

TORO®

MODÈLE HP DE 19", 16009, 16067-90000001 & PLUS
 MODÈLE HP DE 19", 16113, 16155-90000001 & PLUS
 MODÈLE SP DE 21", 16277, 16287-90000001 & PLUS

**MANUEL
D'UTILISATION
ET D'ENTRETIEN**
WHIRLWIND® II DE 19" (0.48 m) ET 21" (0.53 m)

AUTOMOTRICES ET GENRE À POUSSER, À DÉMARRAGE À RAPPEL



La WHIRLWIND II atteint ou dépasse les normes de sécurité de l'Association Canadienne des Fabricants d'Outillage Mécanique pour l'Extérieur établies pour les tondeuses rotatives; c'est pourquoi Toro affiche fièrement le sceau de sécurité de l'ACFOME.



Afin d'assurer le maximum de sécurité, de profiter du rendement optimal et de bien connaître votre tondeuse, il est indispensable que vous lisiez et compreniez le contenu de ce manuel avant même de mettre le moteur en marche. Il en va de même pour toute autre personne appelée à utiliser la tondeuse. Accordez une attention particulière aux instructions signalées par ce symbole rouge de sécurité. Ne pas respecter ces instructions, c'est risquer de se blesser.



AVANT-PROPOS

La WHIRLWIND II, avec son carter à TUNNEL AÉRODYNAMIQUE exclusif, vous apporte une efficacité et une fiabilité inégalées pour la tonte du gazon. Si vous la montez, l'utilisez et l'entretenez correctement, elle vous donnera pendant long-temps un service de tout repos.

Lisez ce manuel attentivement pour bien vous familiariser avec les règles de sécurité, l'assemblage, l'utilisation et l'entretien. Les principales sections de ce manuel sont:

1. Règles de sécurité
2. Instructions de montage
3. Préparation pour la mise en marche
4. Commandes
5. Instructions pour l'utilisation
6. Entretien

Vous remarquerez qu'on insiste sur certaines règles de sécurité, certaines données techniques et certains renseignements généraux. Les mots DANGER,

AVERTISSEMENT et ATTENTION identifient les messages ayant trait à la sécurité. Chaque fois que le symbole rouge de sécurité est utilisé, il est suivi d'un message de sécurité; vous devez donc vous reporter aux règles de sécurité aux pages 3 et 4 pour des renseignements complets. La mention AVIS IMPORTANT signale des renseignements spéciaux d'ordre mécanique et l'indication REMARQUE fait ressortir des renseignements généraux méritant une attention particulière.

PARE-ÉTINCELLES FACULTATIF

Dans certaines régions, un pare-étincelles doit être fixé au moteur de cette tondeuse. Ce pare-étincelles peut être commandé de tout marchand Briggs & Stratton sous le numéro de pièce 392190. Informez-vous auprès de votre distributeur TORO au sujet de la nécessité d'utiliser cette pièce.

Si jamais vous avez besoin d'aide quant à la sécurité, l'assemblage, l'utilisation et l'entretien de votre tondeuse, communiquez avec le concessionnaire ou le distributeur TORO dans votre localité. Vous trouverez leur adresse aux pages jaunes de l'annuaire du téléphone. En plus de mettre à votre disposition des techniciens d'entretien compétents, le concessionnaire et le distributeur peuvent vous offrir d'autres produits TORO de même que des accessoires et des pièces de rechange approuvés par l'usine. Faites en sorte que votre tondeuse Toro demeure un appareil TORO d'un bout à l'autre. N'utilisez que des pièces et accessoires TORO authentiques.

TABLE DES MATIÈRES

Règles de sécurité	3-4
Identification et commande	5
Données techniques.....	5-6
Pièces détachées	6
Instructions de montage	6
Préparation pour la mise en marche.....	7
Remplissage du carter d'huile	7
Remplissage du réservoir d'essence	7
Commandes	8
Instructions pour l'utilisation	8-11
Réglage de la hauteur de tonte	8
Caractéristiques de fonctionnement et conseils	8- 9
Installation du sac à herbe facultatif	9-10
Mise en marche et arrêt du moteur	10-11
Utilisation de l'orifice de lavage.....	11

Entretien.....	11-18
Lubrification.....	11-12
Entretien du filtre à air	12
Remplacement de la bougie d'allumage ..	12-13
Vidange de l'huile du carter.....	13
Inspection de la lame.....	13-14
Affûtage ou remplacement de la lame.....	14
Nettoyage du carter de la tondeuse	15
Réglage de la commande des gaz.....	15
Vérification du boîtier d'engrenages	15
Réglage de la commande de traction	16
Réglage du débrayage du démarreur à rappel.	17
Réglage du carburateur	17
Préparation de la tondeuse pour le remisage ..	18
Recherche et élimination des pannes.....	19
La garantie Toro	Dernière couverture

RÈGLES DE SÉCURITÉ

AVANT L'UTILISATION DE LA MACHINE

1. N'utilisez la tondeuse qu'après avoir lu ce manuel. Vous pouvez obtenir un manuel de remplacement en envoyant les numéros de modèle et de série complets à: The Toro Company, 8111 Lyndale Avenue South, Minneapolis, Minnesota 55420; Attn: Publications.
2. Ne permettez jamais que la tondeuse soit utilisée par des enfants ou par des adultes qui n'auront pas reçu les instructions nécessaires.
3. Familiarisez-vous bien avec les commandes et sachez arrêter le moteur rapidement.
4. Gardez tout le monde, surtout les enfants et les animaux familiers, à distance sûre de la tondeuse en service. Enlevez les bâtons, les pierres, les fils métalliques et autres débris de la surface à tondre.
5. Gardez toutes les gardes et autres dispositifs de sécurité en place. Si un protecteur, un dispositif de sécurité ou un décalque est défectueux ou endommagé, réparez-le ou remplacez-le avant de commencer à tondre.
6. Portez un pantalon et des chaussures solides. N'utilisez pas la tondeuse lorsque vous portez simplement des sandales, des souliers de tennis, des espadrilles ou un short. Ne portez pas de vêtements amples qui pourraient s'emmêler dans les pièces en mouvement.
7. Si l'herbe est longue, réglez d'abord la hauteur de tonte au maximum. Après la première tonte, examinez de nouveau le terrain et enlevez tous les débris. Baissez ensuite la hauteur de tonte et tondez le gazon de nouveau.
8. Comme l'essence est très inflammable, manipulez-la avec soin.

- A. Utilisez un bidon à essence approuvé.
- B. Ne mettez pas d'essence dans le réservoir lorsque le moteur fonctionne ou lorsqu'il est chaud.
- C. Ne fumez pas lorsque vous manipulez l'essence.
- D. Remplissez le réservoir d'essence à l'extérieur et jusqu'à environ 1/2 pouce du bord supérieur du réservoir, non jusqu'au goulot.
- E. Essuyez toute essence répandue.

PENDANT L'UTILISATION DE LA MACHINE

9. Placez la commande de traction en position DISENGAGE (débrayée) avant d'essayer de mettre le moteur en marche. Le moteur refuse de démarrer lorsque la commande de traction est en position ENGAGE (embrayée).
10. La tonte du gazon avec une tondeuse rotative demande de l'attention. Marchez toujours de pied ferme, en gardant votre équilibre et une maîtrise parfaite de la machine.

11. Tondez le gazon durant le jour ou lorsque vous disposez d'un éclairage artificiel convenable. Dans les pentes, tondez d'un côté à l'autre. Evitez les pentes lorsque la pelouse est mouillée.

12. Gardez votre visage, vos mains et vos pieds à distance du carter de la tondeuse, de la lame et du mécanisme d'autopropulsion lorsque le moteur est en marche. Restez derrière le guidon jusqu'à ce que le moteur et toutes les pièces en mouvement se soient arrêtés.

13. Au cours de l'utilisation de la tondeuse, le déflecteur d'herbe ou l'ensemble d'ensachage complet doit être installé sur la machine.

14. Comme la lame continue à tourner pendant quelques secondes après que la commande des gaz a été placée en position STOP, restez derrière le guidon jusqu'à ce que toutes les pièces en mouvement se soient arrêtées.

15. Arrêtez le moteur et attendez que toutes les pièces en mouvement se soient arrêtées avant d'enlever le sac ou l'ensemble d'ensachage, ou de déboucher l'éjecteur. Si vous devez débloquer l'éjecteur, débranchez le fil de haute tension de la bougie et enlevez l'obstruction avec un bâton. Glissez le bout du fil dans le cran en V pour prévenir un démarrage accidentel.

16. Si la lame frappe un objet solide ou si la tondeuse vibre de façon anormale, arrêtez le moteur et débranchez le fil de haute tension de la bougie. Glissez le bout du fil dans le cran en V pour prévenir un démarrage accidentel. Vérifiez ensuite la tondeuse pour vous assurer qu'elle n'est pas endommagée, que la lame n'est pas pliée, qu'il n'y a pas d'obstacle ni de pièces desserrées. Réparez la tondeuse avant de l'utiliser de nouveau.

17. Arrêtez le moteur avant de régler la hauteur de tonte.

18. Si vous devez traverser une allée, un chemin ou un trottoir en gravier, arrêtez le moteur pour éviter tout danger de projection de sable ou de pierres.

19. Avant de quitter votre position de conduite - derrière le guidon - placez le levier de commande de traction en position DISENGAGE (débrayée), arrêtez le moteur et attendez que toutes les pièces en mouvement se soient arrêtées. Ne marchez pas devant la tondeuse lorsque le moteur est en marche. Débranchez le fil de haute tension de la bougie si vous devez laisser la tondeuse non surveillée.

20. Ne touchez aucune pièce du moteur pendant qu'il fonctionne ou immédiatement après qu'il aura été arrêté car il sera encore assez chaud pour vous brûler.

21. Avant d'effectuer tout travail d'entretien ou de réparation sur la tondeuse, placez la commande de traction en position DISENGAGE (débrayée), arrêtez le moteur et débranchez le fil de haute tension de la bougie. Glissez le bout du fil dans le cran en V pour prévenir un démarrage accidentel.

RÈGLES DE SÉCURITÉ

22. Pour être sûr que la tondeuse est en bon état de fonctionnement, gardez tous les boulons, écrous et vis serrés. Assurez-vous que le boulon de la lame soit serré à 50 lb-pi.(68 N·m) et que les boulons de montage du moteur soient serrés à 16 lb-pi.(22 N·m).

23. N'effectuez que les services d'entretien décrits dans ce manuel. Si des réparations majeures s'imposent ou si vous désirez de l'aide, communiquez avec un concessionnaire-réparateur TORO.

24. Si vous devez incliner la tondeuse pour faire une réparation ou un réglage, vidangez l'essence du réservoir.

25. Si une garde, un dispositif de sécurité ou un décalque de sécurité s'endommage, remplacez la (les) pièce(s) défectueuse(s) avant d'utiliser la tondeuse.

26. Pour éviter tout risque d'incendie, enlevez toute accumulation de graisse, d'herbe, de feuilles et de saleté sur la tondeuse.

27. Le sac à herbe doit toujours être en bon état; par conséquent, vérifiez-le avant chaque utilisation

pour vous assurer qu'il n'est ni déchiré ni endommagé. Remplacez un sac à herbe défectueux.

28. Laissez toujours refroidir le moteur avant de ranger la tondeuse dans un garage ou une remise. Ne remisez pas la tondeuse dans un endroit où une flamme ou des étincelles pourraient enflammer les vapeurs d'essence.

29. Ne poussez pas le moteur à une allure excessive en changeant les réglages du régulateur. Le régime recommandé du moteur est de 2700 tr/mn. Pour fins de sécurité et de précision, faites vérifier le régime du moteur par un concessionnaire TORO, à l'aide d'un tachymètre.

30. Lors de la fabrication, la tondeuse était conforme aux normes de sécurité en vigueur pour les tondeuses rotatives. Pour vous assurer les conditions optimales de rendement et de sécurité, achetez toujours des pièces de rechange et des accessoires TORO authentiques. Les pièces de rechange et accessoires fabriqués par d'autres manufacturiers peuvent résulter en un manque de conformité aux normes de sécurité, ce qui pourrait être dangereux.



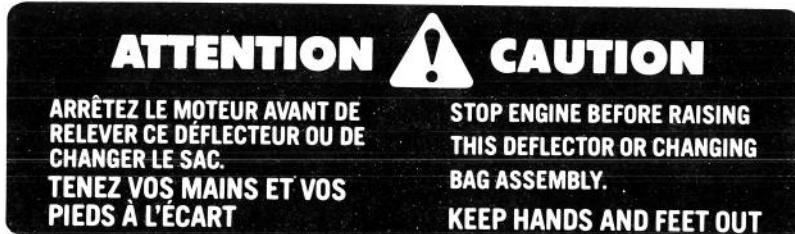
DÉCALQUES DE SÉCURITÉ

Des décalques de sécurité et des instructions sont affichés bien à la vue de l'utilisateur et près de tout secteur de danger possible. Remplacez tout décalque endommagé.

Sur le guidon.



Sur la chicane de la décharge.



Sur le bâti de la tondeuse.

DANGER - WHIRLING • BLADE
DANGER - LAME • GIRATOIRE

IDENTIFICATION ET COMMANDE

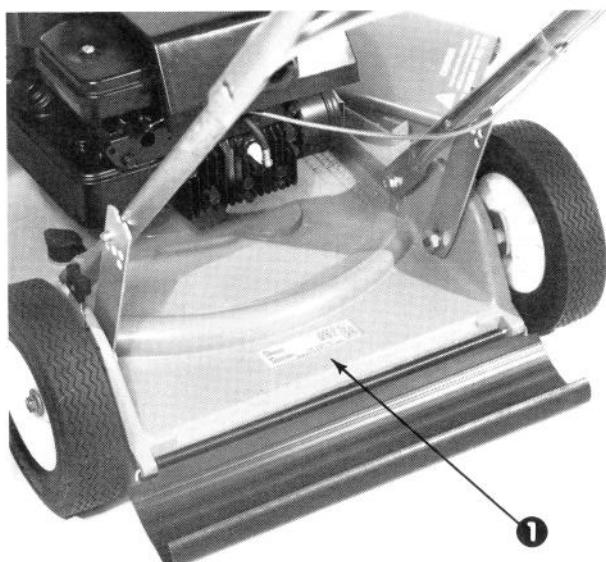
NUMÉROS DE MODÈLE ET DE SÉRIE

La tondeuse à ÉJECTION LATÉRALE possède deux numéros d'identification: un numéro de modèle et un numéro de série. Les deux numéros sont estampés sur un décalque situé sur l'arrière du carter de la tondeuse, entre les deux roues arrière. Dans toute correspondance au sujet de la tondeuse, précisez les numéros de modèle et de série pour vous assurer de recevoir les bons renseignements et les pièces de rechange qui conviennent à votre machine.

Lorsque vous commandez des pièces de rechange d'un concessionnaire TORO, veuillez lui fournir les renseignements suivants:

1. Numéros de modèle et de série de la tondeuse.
2. Le numéro de pièce, sa description et la quantité désirée.

Remarque: Si vous utilisez un catalogue de pièces, n'indiquez pas le numéro de repère de la pièce; indiquez le NUMÉRO DE PIÈCE.



1. Décalque avec numéros de modèle et de série.

DONNÉES TECHNIQUES

Moteurs Briggs & Stratton: Un moteur à quatre temps, avec démarreur à rappel, modèle 92508, type 1000-01 est utilisé sur la tondeuse HP de 19" (0.48 m) à ÉJECTION LATÉRALE. Puissance de 3 CV (2.2 Kw) à 3600 tr/mn et couple de 4.75 lb-pi. (6.4 N·m) à 2700 tr/mn. Un moteur de modèle 92908, type 1842-01 est utilisé sur la tondeuse HP de 21" (0.53 m) à ÉJECTION LATÉRALE. Le moteur refroidi par air de la 21" (0.53m) a une puissance de 3.5 CV (2.6 Kw) à 3600 tr/mn et un couple de 5.0 lb-pi. (6.8 N·m) à 2700 tr/mn. La cylindrée des deux moteurs est de 9.02 po. cu. (148 cc). La contenance du carter est d'environ 20 onces (0.59 l) d'huile.

Réservoir à essence: Contenance d'environ 1 pinte (0.946 l).

Carter de tondeuse: Alliage d'aluminium matricé avec chambre à herbe spiralée, éjection du côté droit, roues montées symétriquement. Déflecteur d'herbe articulé sur le carter de la tondeuse.

Lame de coupe: traitée à chaud pour la rendre plus dure. La 19" (0.48 m) a une lame de 19 pouces (0.48 m) et la 21" (0.53 m) a une lame de 21 pouces (0.53 m).

Vitesse de bout de lame: La 19" (0.48 m) à ÉJECTION LATÉRALE a une vitesse de bout de lame de 14,400 pi./min. (73 152 m/s) à 2900 tr/mn; 12,400 pi./min. (62 992 m/s) à 2500 tr/mn. La 21" (0.53 m) à ÉJECTION LATÉRALE a une vitesse de bout de lame de 15,950 pi./min. (81 026 m/s) à 2900 tr/mn; 13,750 pi./min. (69 850 m/s) à 2500 tr/mn.

Commande des gaz: montée sur le côté droit de la section supérieure du guidon. Cette commande manuelle est raccordée au carburateur dont elle

règle le débit. Elle comporte deux positions: STOP (arrêt) et START (démarrage).

Commande de traction: La tondeuse automotrice de 21" à ÉJECTION LATÉRALE possède une commande de traction montée sur le côté gauche de la section supérieure du guidon. C'est une commande manuelle qui actionne un embrayage à mâchoires spiralées dans le boîtier d'engrenages. Elle se place en deux positions: EMBRAYÉE et DÉBRAYÉE. Le mécanisme d'entraînement aux roues avant comporte une courroie V à section 3L spéciale qui raccorde le boîtier d'engrenages en aluminium coulé sous pression à un arbre transmetteur sur le moteur. La démultiplication du moteur au boîtier d'engrenages est de 0.98:1. La démultiplication de l'entrée à la sortie est de 6.25:1. Utilisez de l'huile à engrenages SAE 90 EP (pression extrême) dans le boîtier d'engrenages.

Roues: fabriquées de polyéthylène linéaire de haute densité avec coussinets en métal pulvérisé, imprégnés d'huile.

Pneus. La 19" (0.48 m) à ÉJECTION LATÉRALE a des bandages semi-pneumatiques de 6-3/4" x 1.50" (172 x 38mm) à l'avant et des bandages semi-pneumatiques de 8" x 1.75" (203 x 44mm) à l'arrière, avec semelle Toro. Cependant, la 21" (0.53 m) à ÉJECTION LATÉRALE a des bandages semi-pneumatiques de 8" x 1.75" (203 x 44 mm) à l'avant et à l'arrière.

Guidons: Deux sections de guidon en tube d'acier soudé de 7/8 pouce (22mm) de diamètre, chromé. Le guidon est réglable à trois positions d'utilisation et en position verticale pour le remisage.

Hauteur de tonte: La hauteur de tonte est réglable à cinq différentes positions approximatives: 1

DONNÉES TECHNIQUES (suite)

pouce; 1-1/2 pouce; 2 pouces; 2-1/2 pouces; et 3 pouces (25, 38, 51, 64 et 76 mm).

Dimensions approximatives:

La largeur totale de la 19" (0.48m) à ÉJECTION LATÉRALE est de 25-3/4 pouces (0.65 m); celle de la 21" (0.53 m) est de 27-15/16 pouces (0.71 m).

La longueur totale de la 19" (0.48 m) sans le guidon et avec les roues réglées à 1 pouce (25 m) est de 29-3/4 pouces (0.756 m); celle de la 21" (0.53 m) à pousser est de 31-3/8 pouces (0.797 m); et celle de la 21" (0.53 m) automotrice à ÉJECTION LATÉRALE est de 32-3/4 pouces (0.832 m).

La hauteur de la 19" (0.48 m) et de la 21" (0.53 m), sans le guidon, est de 13 pouces (0.33 m); celle de l'automotrice de 21" (0.53 m) est de 14-1/2 pouces (0.368 m).

Poids approximatif: Les poids à vide de la 19" (0.48 m) à pousser, de la 21" (0.53 m) à pousser, et de la 21" (0.53 m) automotrice sont de 54 lb (240 N), 57 lb (258 N) et 60 lb (267 N) respectivement.

Equipement facultatif: Le sac à herbe, pièce n° 27-7820 et le sac à herbe extra-grand, pièce n° 22-4810 sont des accessoires que l'on peut acheter chez un concessionnaire-réparateur autorisé TORO.

PIÈCES DÉTACHÉES

PIÈCES	QTÉ	UTILISATION
Manuel d'entretien Carte d'enregistrement	1 1	Le lire avant d'utiliser la tondeuse. La remplir et l'envoyer à la compagnie Toro.

INSTRUCTIONS DE MONTAGE

ASSEMBLAGE ET RÉGLAGE DU GUIDON

Outils requis: aucun

1. Desserrez les boulons du guidon et faites pivoter la section supérieure vers l'avant pour former une seule unité avec la section inférieure (Fig. 1), en ayant soin de ne pas endommager accidentellement

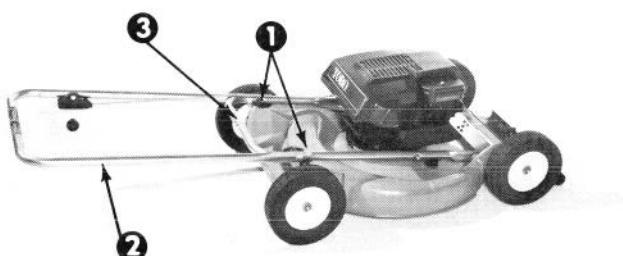


Figure 1

1. Boutons du guidon
2. Section supérieure du guidon
3. Section inférieure du guidon

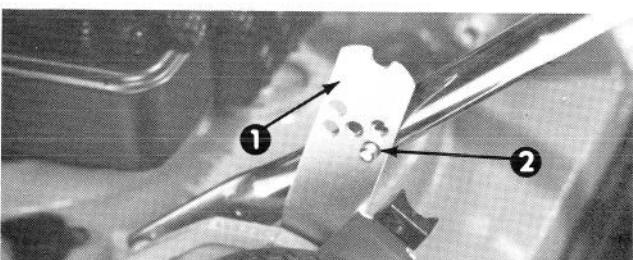


Figure 2

1. Bras de verrouillage
2. Cheville de guidon

le câble de commande. Serrez les deux boutons pour bloquer les pièces ensemble. Les boutons doivent se trouver du côté inférieur du guidon.

2. Déplacez le guidon complet et les bras de verrouillage vers l'arrière et introduisez les chevilles sur le côté extérieur de la section inférieure du guidon dans le trou du bas arrière dans les bras de verrouillage du guidon (Fig. 2).

3. Réglez toutes les roues à 2 pouces de hauteur, position du milieu (Fig. 3); voir Réglage de la hauteur de tonte, page 8. Placez-vous derrière le guidon et vérifiez sa hauteur. Si vous désirez qu'il soit plus haut ou plus bas, glissez les chevilles dans l'un des autres trous dans les bras de verrouillage (Fig. 2).

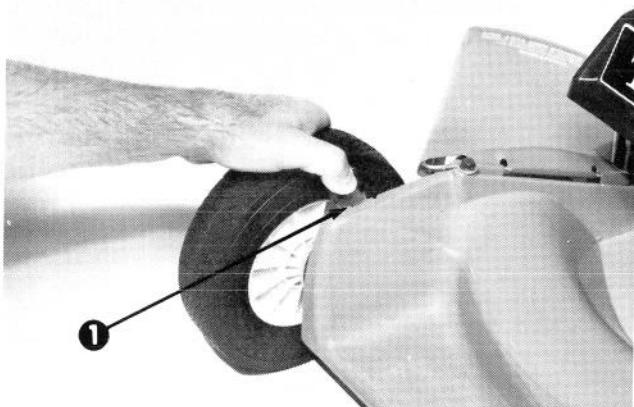


Figure 3

1. Dispositif de réglage de hauteur de tonte – réglé à 2 pouces (51 mm) de hauteur

PRÉPARATION POUR LA MISE EN MARCHE

REMPLISSAGE DU CARTER D'HUILE

Outils requis: entonnoir et chiffon propre

Aucune huile n'a été mise dans le carter du moteur lorsque celui-ci a été expédié de l'usine. Si vous faites démarrer le moteur avant d'avoir ajouté de l'huile au carter, vous risquez de l'endommager sérieusement. Par conséquent, avant de faire démarrer le moteur pour la première fois:

1. Placez la tondeuse sur une surface plane.
2. Nettoyez la surface autour du bouchon de remplissage d'huile pour éviter que des matières étrangères pénètrent dans le trou de remplissage lorsque vous enlevez le bouchon.
3. Enlevez le bouchon de remplissage du carter (Fig. 4).
4. Versez lentement environ 20 onces d'huile dans le trou de remplissage jusqu'à ce que l'huile soit près de déborder. Le moteur utilise toute huile détergente de haute qualité ayant la classification de service de l'API — MS, SC, SD ou SE. On recommande d'utiliser l'huile suivante:
 - A. Au-dessus de + 40°F — Utiliser de l'huile SAE 10W-30 ou 10W-40.
 - B. Au-dessous de + 40°F — Utiliser de l'huile SAE 5W-20 ou 5W-30.

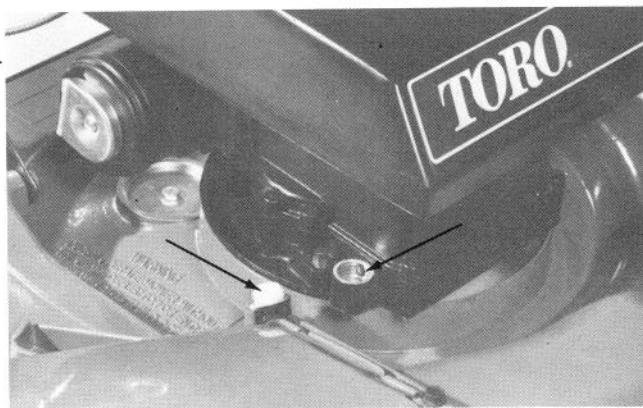


Figure 4

Bouchon de remplissage enlevé du carter d'huile

5. Après avoir rempli le carter d'huile, balancez légèrement la tondeuse pour chasser tout l'air emprisonné dans le carter. Si le niveau d'huile baisse, remplissez le carter au point de débordement.
6. Installez le bouchon et essuyez toute l'huile qui a pu être renversée.

Remarque: Vérifiez le niveau d'huile après toutes les 5 heures d'utilisation ou chaque fois que vous utilisez la tondeuse. Au début, changez l'huile après les 2 premières heures d'utilisation; par la suite, dans des conditions normales, changez l'huile après toutes les 25 heures d'utilisation. Changez l'huile plus souvent, cependant, lorsque vous utilisez la tondeuse dans des conditions poussiéreuses.

REMPLISSAGE DU RÉSERVOIR D'ESSENCE

Outils requis: Entonnoir et chiffon propre.

1. Nettoyez autour de bouchon du réservoir à essence et enlevez le bouchon (Fig. 5).
2. Remplissez le réservoir jusqu'à 1/2 pouce (13 mm) du haut du réservoir avec de l'essence sans plomb. Remettez le bouchon solidement sur le réservoir.

Remarque: Si vous ne pouvez pas vous procurer de l'essence sans plomb, vous pouvez utiliser de l'essence ordinaire contenant du plomb.

3. Essuyez l'essence répandue.

AVIS IMPORTANT: On recommande d'utiliser de l'essence sans plomb. Ne mélangez pas l'huile à l'essence, et n'utilisez jamais de l'essence "premium", des additifs pour l'essence ni de l'essence blanche car vous risqueriez d'endommager le moteur.

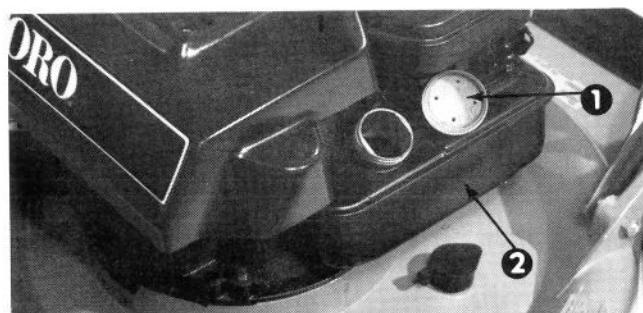


Figure 5

1. Bouchon de réservoir à essence
2. Réservoir à essence



ATTENTION

L'essence est un carburant très inflammable pour les moteurs à combustion interne, et il n'est pas recommandé de l'utiliser à d'autres fins. Manipulez-la toujours avec soin. Comme beaucoup d'enfants aiment l'odeur de l'essence, gardez-la hors de leur portée car les vapeurs sont explosives et nocives lorsqu'elles sont aspirées.

▲ Pour assurer une bonne volatilité, n'achetez pas plus d'essence que pour 30 jours et remisez-la dans un endroit frais, bien aéré; jamais dans le maison ou le sous-sol. Utilisez toujours un bidon propre et approuvé pour l'essence et gardez-le bien bouché pour empêcher les vapeurs de s'échapper.

Faites le plein à l'extérieur, et utilisez un entonnoir ou un bec pour éviter de renverser l'essence. Essuyez toute essence répandue. Faites toujours le plein d'essence quand le moteur est arrêté et refroidi. Remplissez le réservoir jusqu'à environ 1/2 pouce (13 mm) de haut afin de laisser l'espace nécessaire à l'expansion de l'essence. Lorsque vous ajoutez de l'essence au réservoir, tenez-vous loin des flammes nues et des étincelles électriques, et ne fumez pas.

COMMANDES

Commande des gaz (Fig. 6) - La commande des gaz sert à arrêter le moteur. On l'utilise également pour contrôler les vitesses de la lame. Lorsqu'on déplace la commande vers l'avant on augmente le régime du moteur et lorsqu'on la tire vers l'arrière, on diminue le régime. Lorsque la commande est en position START, le moteur tournera à son régime maximum.



Figure 6

1. Commande des gaz

Commande de traction (Fig. 6) - La commande de traction des tondeuses automotrices comporte deux positions: EMBRAYÉE et DÉBRAYÉE. Déplacez la commande vers la gauche et vers l'avant pour embrayer la traction des roues avant. Tirez la commande vers l'arrière jusqu'à la position de détente pour débrayer la traction des roues avant. La détente retient la commande de traction en position DÉBRAYÉE. La commande de traction doit être DÉBRAYÉE pour qu'on puisse mettre le moteur des tondeuses automotrices en marche.

Démarreur à rappel (Fig. 7) - Après avoir placé la commande des gaz en position START, tirez le câble du démarreur pour mettre le moteur en marche.

Dispositif de réglage de hauteur de tonte (Fig. 8) - La tonte est réglable à cinq hauteurs différentes: 1 pouce, 1-1/2 pouce, 2 pouces, 2-1/2 pouces, ou 3 pouces (25, 38, 51, 64, ou 76 mm). En outre, les roues avant ont un réglage de 5/8 pouce (16 mm) que l'on peut utiliser avec le réglage de 1 pouce (24 mm) aux roues arrière. Pour tondre du chaume ou de l'herbe épaisse, relevez les roues arrière d'un cran plus haut que les roues avant pour donner le maximum de puissance à la lame.

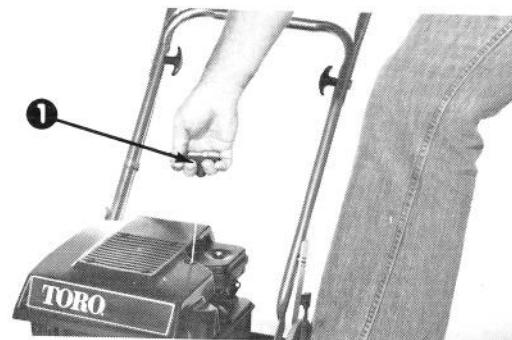


Figure 7

1. Poignée du démarreur à rappel

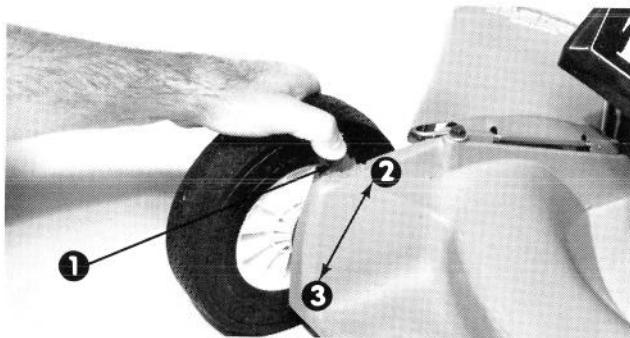


Figure 8

1. Dispositif de réglage de hauteur de tonte
2. Réglage bas
3. Réglage haut

INSTRUCTIONS POUR L'UTILISATION

RÉGLAGE DE LA HAUTEUR DE TONTE

La hauteur de tonte est réglable d'environ 1 à 3 pouces (25 à 76 mm), par tranches de 1/2 pouce (13 mm), et les crans moulés dans le carter représentent chacun une tranche graduée.

1. Assurez-vous que la commande de traction est en position DÉBRAYÉE et que le moteur est arrêté avant de régler la hauteur de tonte car tout contact avec la lame pourrait vous infliger une blessure.

2. Posez votre pouce contre le dispositif de réglage de hauteur de tonte et vos doigts à l'extérieur de la roue (Fig. 8).

3. Relevez la tondeuse jusqu'à ce que la roue soit au-dessus du sol. Pressez le dispositif de réglage de hauteur de tonte vers la roue pour dégager sa tige

de blocage du cran dans le carter de la tondeuse. Faites pivoter ensuite la roue et le dispositif de réglage à la hauteur de tonte désirée, et relâchez le dispositif afin que sa tige de blocage s'engage dans le cran dans le carter.

CARACTÉRISTIQUES DE FONCTIONNEMENT ET CONSEILS SUR L'UTILISATION

La tondeuse à EJÉCTION LATÉRALE est dotée d'un moteur à couple élevé qui fonctionne à un bas régime de 2700 tr/mn, mais donne quand même à la lame la force de rotation nécessaire pour produire une coupe nette et unifromme. Le régime moins élevé du moteur devrait produire moins d'usure du moteur, moins de bruits en comparaison avec d'autres tondeuses rotatives, et une plus grande économie d'essence.

INSTRUCTIONS POUR L'UTILISATION

La tondeuse éjecte l'herbe coupée par le côté, mais elle peut aussi ensacher l'herbe lorsqu'on y adapte le sac à herbe facultatif; voir installation du sac à herbe facultatif, page 9. Lorsque vous utilisez l'éjection latérale, dirigez l'herbe éjectée vers la région tondue, et non pas vers l'herbe non coupée. Vous éviterez ainsi de surcharger le moteur inutilement en coupant la même herbe deux fois - et obtiendrez également une meilleure coupe. Pour ensacher l'herbe avec la tondeuse, installez l'ensemble complet d'ensachage, mettez le moteur en marche et faites-le fonctionner à son régime maximum pour assurer une coupe bien nette. A mesure que le sac se remplira, il s'affaissera lentement et graduellement vers le sol. Videz le sac souvent par l'ouverture à glissière pour l'empêcher de s'engorger et de boucher l'ouverture d'éjection. Débrayez la commande de traction et arrêtez le moteur avant d'enlever le sac, et assurez-vous toujours que la glissière soit fermée avant de réinstaller le sac.

Comme la tondeuse est pourvue d'une garde de sécurité arrière (Fig. 9), vos pieds sont protégés contre des objets qui pourraient être projetés vers l'arrière et la possibilité de contact avec la lame. Grâce à sa flexibilité, elle ne nuit aucunement à la manœuvrabilité de la tondeuse. N'enlevez jamais cette garde arrière car c'est un dispositif de sécurité conçu pour votre protection. Si jamais la garde devient endommagée, remplacez-la avant de réutiliser la tondeuse.

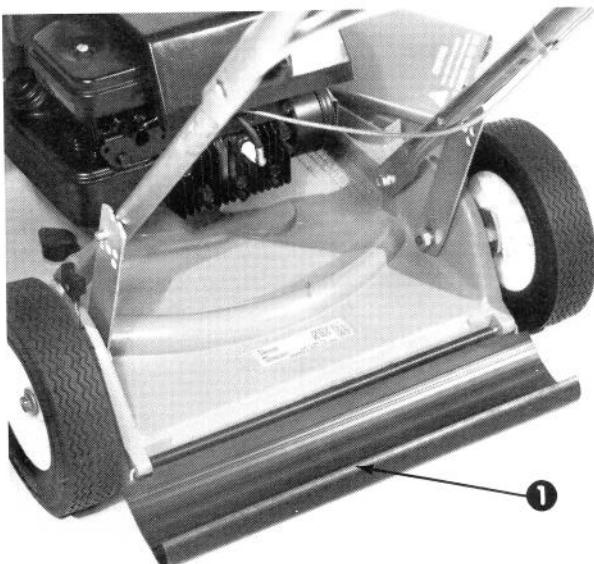


Figure 9

1. Garde de sécurité arrière

Après avoir utilisé la tondeuse, vous devez la nettoyer et la préparer pour la prochaine tonte. Utilisez l'orifice de lavage pour nettoyer le dessous du carter. Ayez soin, cependant de ne pas projeter d'eau directement sur le moteur car vous risqueriez de l'endommager. Vérifiez périodiquement le filtre à air et la lame, et assurez-vous que le boulon de la lame est serré à 50 lb·pi. (68 N·m). L'huile dans le

carter doit être changée après les deux premières heures d'utilisation et après toutes les 25 heures par la suite. Assurez-vous que le niveau d'huile soit toujours jusqu'au haut de l'ouverture de remplissage, le point de débordement.

Lorsque vous utilisez la tondeuse, ou effectuez un réglage ou un service d'entretien, rappelez-vous des instructions de sécurité qui se trouvent au début du manuel. C'est de vous que dépend une utilisation sûre.

INSTALLATION DU SAC À HERBE FACULTATIF POUR LES MODÈLES 16067, 16155 ET 16287



ATTENTION

Avant d'installer ou d'enlever le sac à herbe, placez la commande de traction en position DÉBRAYÉE, si la tondeuse en est munie, et arrêtez le moteur. Comme la lame continue à tourner pendant quelques secondes après que le moteur est arrêté, restez derrière le guidon jusqu'à ce que toutes les pièces en mouvement se soient arrêtées.

L'ensachage se fait plus efficacement lorsque le moteur tourne à son plein régime maximum et que l'on ne coupe qu'environ 1/4 de la longueur du brin d'herbe. Si l'on coupe une quantité d'herbe excessive, la tondeuse peut s'engorger et le moteur peut s'étouffer. Si l'herbe est haute, réglez la tondeuse à sa hauteur de tonte maximum, puis tondez. Baissez ensuite la hauteur de tonte et tondez la pelouse à nouveau.

Pour installer l'ensemble d'ensachage:

1. Saisissez le couloir d'éjection par la poignée et introduisez les guides dans les rainures dans le déflecteur. Levez le déflecteur avec le couloir d'éjection puis glissez le couloir complètement vers l'avant (Fig. 10). Laissez la tension à ressort du déflecteur baisser le couloir d'éjection jusqu'à ce que la patte du couloir s'engage dans la fente dans le carter de la tondeuse. N'utilisez pas votre main libre pour lever le déflecteur lorsque vous installez le couloir d'éjection, même si le moteur est arrêté, car tout contact avec la lame pourrait vous blesser.
2. Introduisez le bout en L de la tringle du sac dans le trou dans la section inférieure du guidon (Fig. 11).

INSTRUCTIONS POUR L'UTILISATION

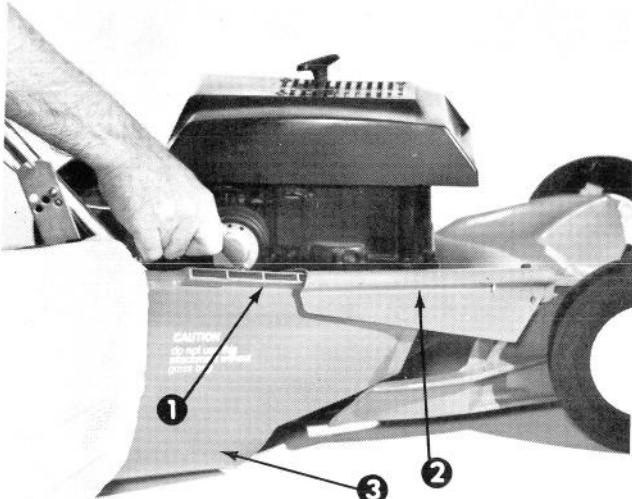


Figure 10

1. Guide du couloir
2. Rainure
3. Couloir d'éjection



Figure 11

1. Ensemble d'ensachage installé

3. Accrochez la ganse du sac sur le bout de la tringle du sac (Fig. 11). Vérifiez le fond du sac, et s'il traîne sur le sol, pliez légèrement la tringle du sac de façon à créer un espace libre entre le sac et le sol.

4. Pour enlever le sac et le couloir d'éjection, placez la commande de traction en position DÉBRAYÉE (pour la tondeuse automotrice) et arrêtez le moteur. Levez le couloir d'éjection par la poignée et glissez-le hors du déflecteur. Ouvrez la glissière pour vider le sac et fermez la glissière avant de réinstaller le sac et le couloir d'éjection.



ATTENTION

Le sac à herbe est fabriqué d'une matière qui attrapera et retiendra la plupart des corps étrangers, comme des petits cailloux et autres débris semblables. La matière du sac est néanmoins sujette à se détériorer et à s'user à l'usage normal. Vérifiez donc le sac fréquemment, et s'il est défectueux, remplacez-le par un sac authentique TORO portant un avertissement comme celui-ci.

MISE EN MARCHE / ARRÊT DU MOTEUR

1. Assurez-vous que le fil de haute tension est branché sur la bougie d'allumage.
2. Placez la commande de traction en position DÉBRAYÉE (tondeuse automotrice) et avancez la commande des gaz à la position START (Fig. 12).

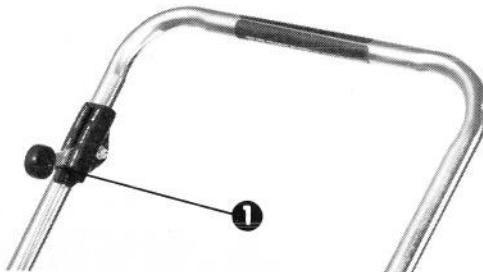


Figure 12

1. Commande des gaz en position START

3. Posez un pied sur le repose-pied sur le côté gauche du carter de la tondeuse et veillez à ne pas placer l'autre pied sous le carter. Tirez le cordon du démarreur jusqu'à ce que vous sentiez une prise ferme (Fig. 13), puis tirez le cordon vigoureusement pour mettre le moteur en marche.



Figure 13

1. Poignée du démarreur à rappel

INSTRUCTIONS POUR L'UTILISATION

IMPORTANT: Ne tirez pas le cordon jusqu'au bout et ne le laissez pas revenir brusquement car vous risqueriez d'endommager le mécanisme du démarreur ou de briser le cordon.

4. Une fois que le moteur s'est mis en marche, réglez la commande des gaz à la vitesse désirée.
5. Pour arrêter le moteur, placez la commande de traction en position DÉBRAYÉE (tondeuse automotrice) et la commande des gaz en position STOP. Restez derrière le guidon jusqu'à ce que toutes les pièces se soient arrêtées. Débranchez le fil de haute tension de la bougie pour prévenir un démarrage accidentel lorsque la tondeuse est laissée non surveillée ou au repos.

UTILISATION DE L'ORIFICE DE LAVAGE

Après avoir utilisé la tondeuse, vous devez nettoyer le dessous du carter pour empêcher l'accumulation des débris de tonte. Pour nettoyer le dessous du carter de la tondeuse, utilisez l'orifice de lavage.

1. **▲** Placez la commande de traction en position DÉBRAYÉE (tondeuse automotrice). Arrêtez le moteur et attendez que toutes les pièces en mouvement soient arrêtées.
2. Réglez la hauteur de tonte à la position la plus basse et ouvrez l'orifice de lavage.
3. Mettez le moteur en marche. Insérez le bout du tuyau, sans la lance, dans l'orifice de lavage (Fig. 14). Utilisez une pression d'eau moyenne, laissez

l'eau couler et le moteur fonctionner pendant environ deux minutes. L'action créée par la rotation de la lame et l'eau chasse les débris accumulés sur le dessous du carter de la tondeuse. Lorsque l'herbe a complètement été évacuée et que l'eau est de nouveau claire, arrêtez le moteur. Débranchez le fil de haute tension de la bougie une fois que toutes les pièces se sont arrêtées.

Remarque: Les débris de tonte secs et collés doivent être enlevés à l'aide d'un grattoir; voir Nettoyage du carter de la tondeuse, page 15.

4. Essuyez la tondeuse avec un chiffon propre pour enlever l'excès d'eau.

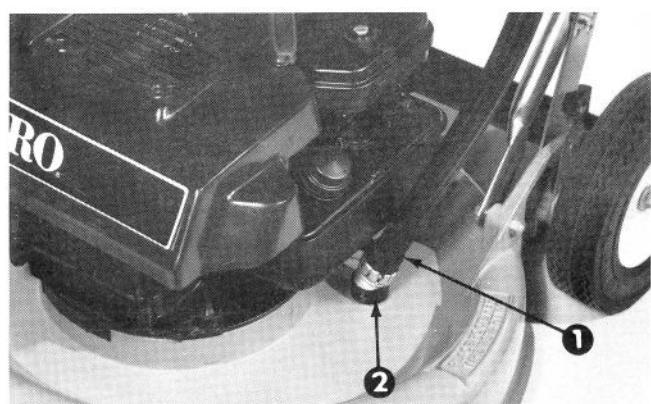


Figure 14

1. Tuyau sans lance
2. Orifice de lavage

ENTRETIEN



ATTENTION

Pour éviter tout risque d'accident, n'effectuez jamais de réglage ou de service d'entretien pendant que le moteur est en marche. Débranchez le fil de haute tension (Fig. 15) de la bougie pour prévenir un démarrage accidentel.

LUBRIFICATION

Outils requis: Chiffon propre et huile légère à machine.

1. Après toutes les 25 heures d'utilisation ou à la fin de la saison de tonte, appliquez 2 ou 3 gouttes d'huile légère sur l'intérieur de tous les boulons de roue (Fig. 16). Faites tourner la roue pour répandre l'huile dans les coussinets de la roue. Essuyez tout excès d'huile.

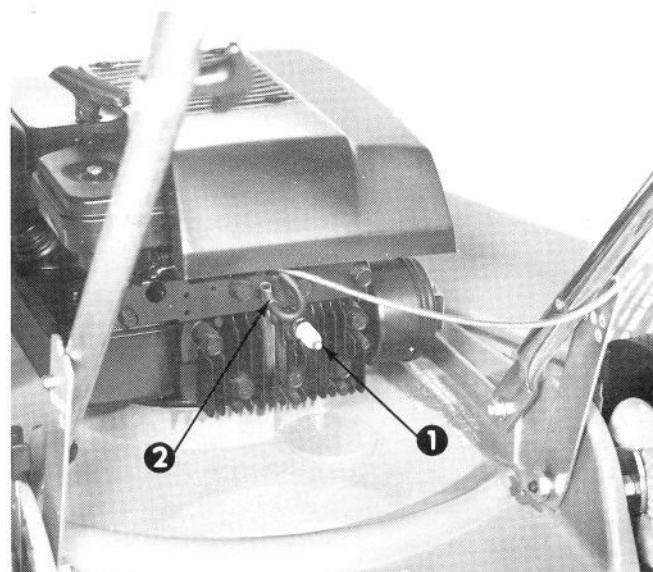


Figure 15

1. Fil de haute tension dans le cran en V
2. Bougie d'allumage

ENTRETIEN

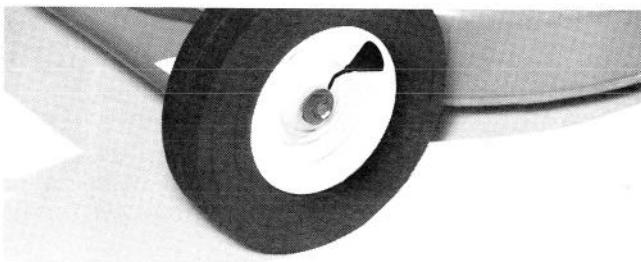


Figure 16

2. Les câbles des commandes des gaz et de traction doivent être lubrifiés après toutes les 25 heures d'utilisation ou à la fin de la saison de tonte, selon la première occurrence. Appliquez de l'huile légère sur le câble (Fig. 17), surtout là où il se plie. Injectez également de l'huile sur le câble, à l'endroit où il pénètre dans la gaine de la commande et la boîte de jonction. Actionnez les commandes pour répandre l'huile. Essuyez tout excès d'huile.



Figure 17

ENTRETIEN DU FILTRE À AIR

Outils requis: Solution de détergent liquide et d'eau, chiffon propre et huile à moteur.

L'élément du filtre à air doit être nettoyé après toutes les 25 heures d'utilisation du moteur dans des conditions d'air propre. Cependant, lorsque la tondeuse est utilisée dans des conditions poussiéreuses, l'élément doit être nettoyé plus souvent.

1. **⚠ Assurez-vous que le moteur est arrêté, que la commande de traction est en position DÉBRAYÉE, et que le fil de haute tension est débranché de la bougie.**

2. Enlevez la vis et le couvercle pour découvrir le filtre à air. Enlevez le couvercle (Fig. 18) et enlevez la saleté sur les surfaces intérieure et extérieure.

3. Examinez le dessus de l'élément du filtre à air (Fig. 19). S'il est encrassé, l'élément doit être enlevé du boîtier du filtre à air (Fig. 19) et nettoyé.

A. LAVEZ l'élément dans une solution de savon liquide et d'eau. Pressez l'élément pour ex-

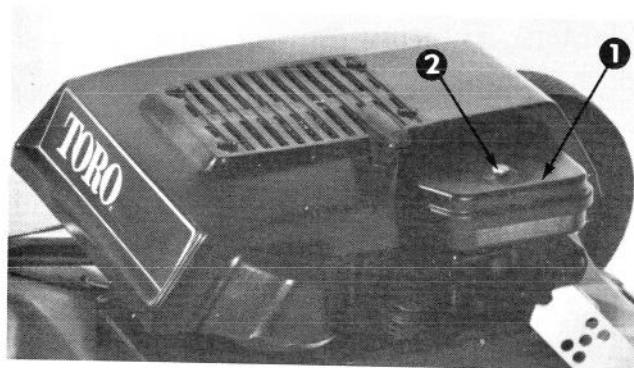


Figure 18

1. Couvercle du filtre à air
2. Vis de montage

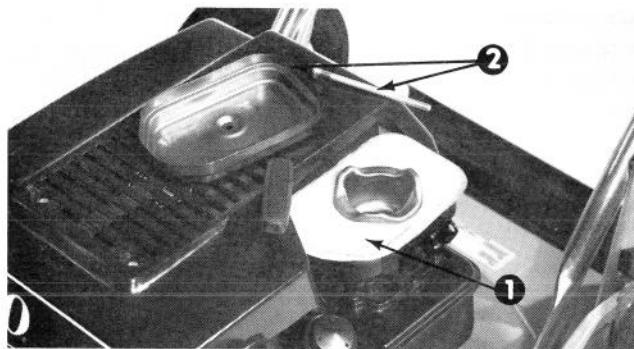


Figure 19

1. Élément du filtre à air
2. Couvercle et vis de montage

tirper la saleté. Ne tordez pas l'élément car il pourrait se déchirer.

B. ASSÉCHEZ l'élément en l'enveloppant dans un chiffon propre. Pressez le chiffon et l'élément jusqu'à ce que l'élément soit sec.

C. SATUREZ l'élément en y ajoutant 5 cuillerées à thé d'huile SAE 30, et pressez-le pour répandre l'huile dans tout l'élément. Il est préférable que l'élément soit humide.

D. Placez l'élément et l'entretoise dans le boîtier du filtre à air (Fig. 19). Assurez-vous que le bord étroit de l'entretoise soit parallèle au côté du boîtier du filtre à air.

4. Installez le couvercle sur le boîtier du filtre à air et assurez-vous que le couvercle et l'élément forment un joint étanche. Installez le filtre à air sur le dessus du carburateur à l'aide de la longue vis (Fig. 19).

AVIS IMPORTANT: Ne faites pas fonctionner le moteur sans l'élément de filtre à air car il pourrait subir des dommages graves.

REPLACEMENT DE LA BOUGIE D'ALLUMAGE

Outils requis: Douille à bougie de 13/16 pouce, outil de réglage de l'écartement des électrodes et chiffon propre.

ENTRETIEN

On recommande d'utiliser une bougie Champion RJ-8 ou équivalente, et l'écartement des électrodes doit être de 0.030 pouce (0.76 mm). Comme l'écartement entre les électrodes de la bougie s'agrandit graduellement au cours de l'utilisation normale du moteur, enlevez la bougie après toutes 25 heures d'utilisation du moteur et vérifiez-la.

1. **⚠ Assurez-vous que le moteur est arrêté, débranchez le fil de haute tension de la bougie et glissez le bout du fil dans le cran en V.**
2. Nettoyez la surface autour de la bougie afin qu'aucun corps étranger ne tombe dans le cylindre lors de l'enlèvement de la bougie. Enlevez la bougie de la culasse (Fig. 20).

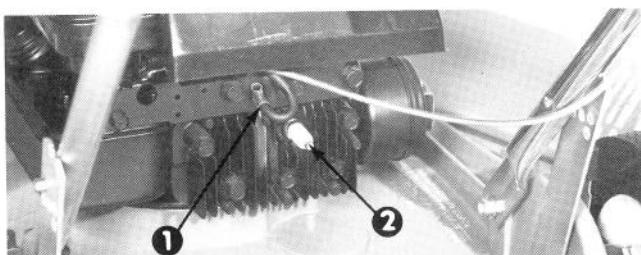


Figure 20

1. *Fil de haute tension dans le cran en V*
2. *Bougie d'allumage*

AVIS IMPORTANT: Une bougie fendillée, sale ou encrassée doit être remplacée. On ne doit pas nettoyer les électrodes au jet de sable, ni les gratter, ou les nettoyer avec une brosse métallique, car des impuretés pourraient se dégager de la bougie et tomber dans le cylindre. Ceci endommagerait probablement le moteur.

3. Réglez l'écartement des électrodes à 0.030 pouce (0.76 mm) (Fig. 21). Installez la bougie réglée avec son joint et serrez-la à 15 lb/pi (20.4 N·m). Si vous ne disposez pas d'une clé dynamométrique, serrez la bougie fermement.

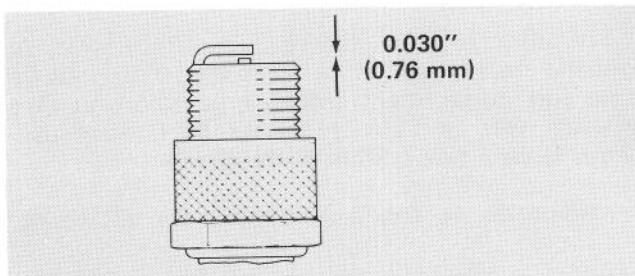


Figure 21

VIDANGE DE L'HUILE DU CARTER

Outils requis: Chiffon propre, bac à vidange peu profond, petit entonnoir et clé à fourches de 7/16 pouce.

Vidangez l'huile après les 2 premières heures d'utilisation du moteur et après toutes les 25 heures par la suite. Comme de l'huile chaude s'écoule mieux

et entraîne plus de contaminants que de l'huile froide, faites fonctionner le moteur pendant quelques minutes avant de vidanger l'huile.

1. **⚠ Assurez-vous que le moteur est arrêté et que le fil de haute tension est débranché de la bougie.**
2. **⚠ A l'aide d'un siphon genre pompe, vidangez l'essence du réservoir à essence pour éviter un danger d'accident.**
3. Basculez la tondeuse sur son côté gauche et faites tourner la lame de façon à donner accès au bouchon de vidange d'huile (Fig. 22).
4. Nettoyez la surface autour du bouchon. A l'aide d'une clé à fourches de 7/16 pouce, enlevez le bouchon de vidange (Fig. 22). Ramenez graduellement la tondeuse à sa position normale afin de permettre à l'huile de couler dans le bac.
5. Après que l'huile est vidangée, reposez le bouchon de vidange et serrez-le fermement. Ramenez la tondeuse à sa position normale.
6. Placez la tondeuse sur une surface plane et remplissez le carter d'huile: voir Remplissage du carter d'huile, page 7.

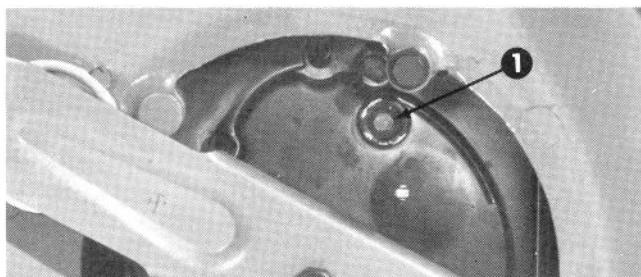


Figure 22

1. *Bouchon de vidange du carter d'huile*

INSPECTION DE LA LAME DE TONTE

Outils requis: Aucun

1. **⚠ Assurez-vous que le moteur est arrêté et que le fil de haute tension est débranché de la bougie.**
2. **⚠ A l'aide d'un siphon genre pompe, vidangez l'essence du réservoir à essence.**
3. Inclinez la tondeuse sur son côté gauche (Fig. 23).

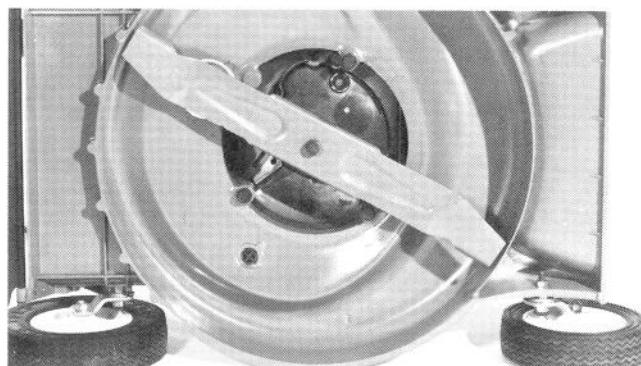


Figure 23

ENTRETIEN

4. Examinez soigneusement les taillants de la lame, surtout là où les sections planes et courbes de la lame se rejoignent (Fig. 24A). Comme le sable et les matières abrasives peuvent user le métal qui joint les sections planes et courbes de la lame, vérifiez la lame avant d'utiliser la tondeuse. Si de l'usure est constatée (Fig. 24B), remplacez la lame: voir Aiguisage ou remplacement de la lame, page 14.

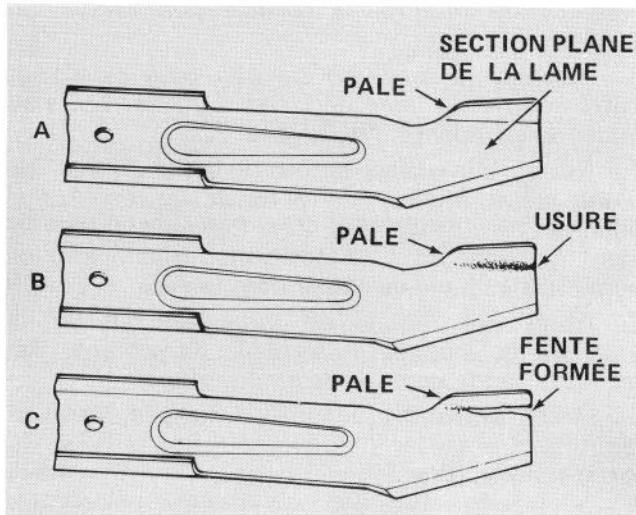


Figure 24



ATTENTION

Si l'on permet à la lame de s'user, une fente se produira entre la pale et la partie plane de la lame (Fig. 24C). Un morceau brisé pourrait éventuellement se détacher et être projeté du dessous du carter, représentant un danger de blessure sérieuse pour vous-même ou pour autrui.

5. Remettez la tondeuse debout sur ses roues.

AIGUISAGE OU REMPLACEMENT DE LA LAME

Outils requis: Chiffon propre, douille ou clé de 5/8 pouce, et une lime.

1. **⚠ Assurez-vous que le moteur est arrêté et que le fil de haute tension est débranché de la bougie.**

2. **⚠ A l'aide d'un siphon genre pompe, vidangez l'essence du réservoir à essence.**

3. Inclinez la tondeuse sur son côté gauche. Saisissez le bout de la lame en vous servant d'un chiffon ou d'un gant bien rembourré. Enlevez la vis à tête, la rondelle de blocage, et la lame (Fig. 25).

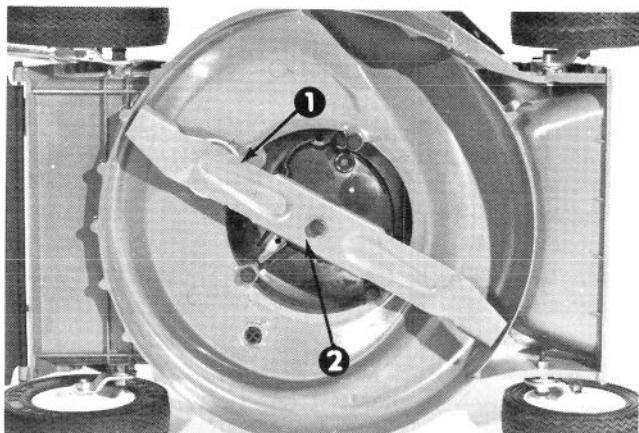


Figure 25

1. Lame
2. Vis à tête, et rondelle de blocage

Remarque: Pour obtenir un rendement optimum de votre tondeuse, installez une nouvelle lame au début de la saison de tonte. Au cours de l'année, enlevez les petites écorchures à la lime pour conserver un bon taillant.

4. A l'aide d'une lime, aiguisez le taillant aux deux extrémités de la lame (Fig. 26).

AVIS IMPORTANT: Aiguisez le côté supérieur de la lame et maintenez l'angle de coupe d'origine pour assurer un taillant bien tranchant (Fig. 26). La lame restera équilibrée si vous enlevez la même quantité de métal aux deux extrémités de la lame.

5. Vérifiez l'équilibre de la lame en la mettant sur une équilibruese de lame. Une lame équilibrée restera en position horizontale sur l'équilibruese. Par contre, une lame déséquilibrée s'inclinera du côté le plus lourd. Si la lame n'est pas bien équilibrée, enlevez avec une lime un peu de métal sur le côté "lourd" de la lame et non pas du taillant. Vérifiez de nouveau l'équilibre de la lame.

Remarque: Vous pouvez vous procurer une équilibruese de lame peu coûteuse chez un quincailler.

6. Installez la lame aiguisée, équilibrée avec, la rondelle de blocage et la vis à tête. Pour que la lame soit correctement installée, la pale doit être orientée vers le haut du carter de la tondeuse. Serrez la vis à tête à 50 lb·pi (68 N·m).

7. Remettez la tondeuse debout sur ses roues.

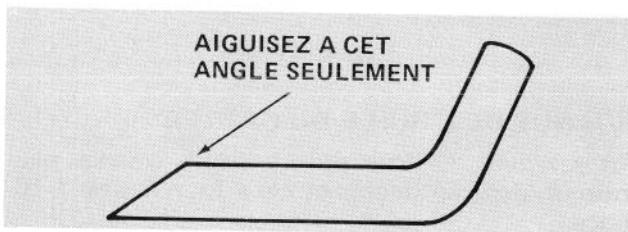


Figure 26

1. Angle d'aiguisage de la lame

ENTRETIEN

NETTOYAGE DU CARTER DE LA TONDEUSE

Outils requis: Grattoir en bois

Pour assurer une bonne tonte et un ensachage efficace de l'herbe, gardez le dessous du carter de la tondeuse toujours propre.

1. **⚠ Assurez-vous que le moteur est arrêté et que le fil de haute tension est débranché de la bougie.**
2. **⚠ A l'aide d'un siphon genre pompe, vidangez l'essence du réservoir à essence.**
3. Inclinez la tondeuse sur son côté gauche (Fig. 27). Avec un tuyau d'arrosage, élevez les débris de tonte et la saleté qui se trouvent collés au carter. Utilisez un grattoir pour enlever toute l'herbe que l'eau n'a pas chassée.
4. Remettez la tondeuse à l'endroit sur ses roues.

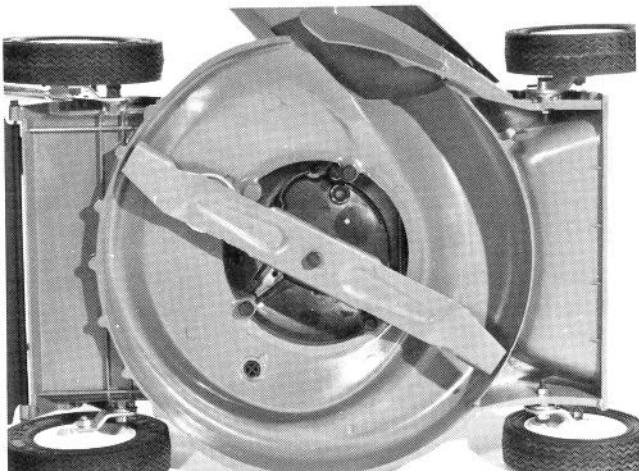


Figure 27

RÉGLAGE DE LA COMMANDE DES GAZ

Outils requis: Un tournevis

Il peut être nécessaire de régler la commande des gaz si le moteur ne démarre pas ou ne s'arrête pas. Chaque fois que vous installez un nouveau câble, vous devez régler la commande des gaz.

1. **⚠ Assurez-vous que le moteur est arrêté et que le fil de haute tension est débranché de la bougie.**
2. Placez le levier de commande des gaz en position d'arrêt "STOP", enlevez les vis de fixation du couvercle au moteur et enlevez le couvercle.
3. Desserrez la vis du serre-câble jusqu'à ce que le câble de commande des gaz puisse glisser librement (Fig. 28).
4. Déplacez le bras de commande du carburateur vers la droite jusqu'à ce qu'il vienne en contact avec le support de connexion à la masse (Fig. 28). Tirez le câble de commande des gaz légèrement pour enlever tout le jeu, et serrez la vis du serre-câble pour bloquer l'ajustement.
5. Installez le couvercle sur le moteur.

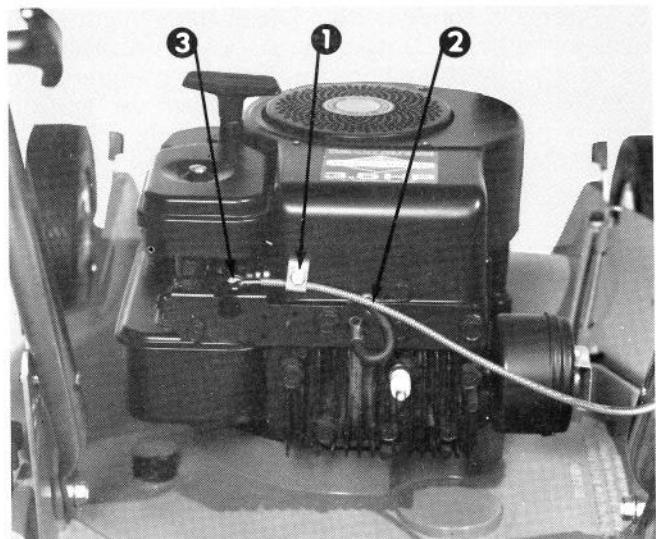


Figure 28

1. Vis du serre-câble
2. Câble
3. Bras de commande

VÉRIFICATION DU BOÎTIER D'ENGRENAGES

Outils requis: tournevis, clé à bout fermé de 1/2 pouce, huile à engrenages SAE 80 W/90 EP, classification GL-5 ou GL-6 de l'API.

Le boîtier d'engrenages est rempli d'huile et scellé à l'usine; par conséquent, il ne demande aucun entretien régulier. Cependant, vérifiez le boîtier d'engrenages de temps à autre au cas où il y aurait des fuites d'huile entre les côtés du boîtier et l'essieu (Fig. 29). Si vous constatez une fuite d'huile excessive ou continue, faites vérifier la tondeuse par un concessionnaire TORO.

Il peut y avoir une légère fuite sans qu'elle soit apparente. Il est donc bon de vérifier le niveau d'huile dans le boîtier d'engrenages au moins après toutes les 25 heures d'utilisation.

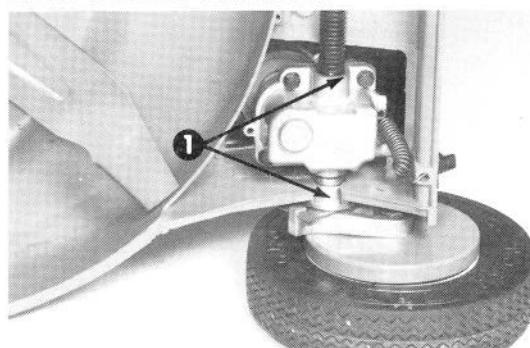


Figure 29

1. Vue du dessous du boîtier d'engrenages

1. **⚠ Débranchez le fil de haute tension de la bougie et accrochez le bout du fil dans le trou cranté.**
2. Enlevez les deux vis retenant le couvercle du mécanisme de traction "POW-R-DRIVE" et mettez le couvercle de côté.

ENTRETIEN

3. Placez la tondeuse sur une surface plane et de niveau, nettoyez le tour du bouchon en plastique et enlevez le bouchon du boîtier d'engrenages. L'huile à engrenages devrait s'écouler par le trou dans le boîtier si elle est au niveau voulu (Fig. 30). Si l'huile ne déborde pas, ajoutez de l'huile à engrenages: passez au n° 4.

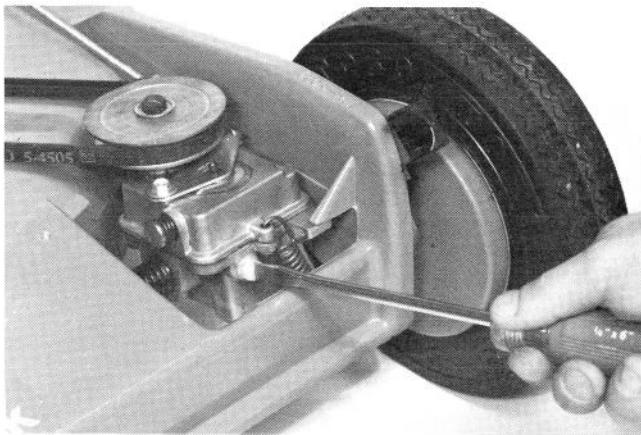


Figure 30

4. Ajoutez de l'huile à engrenages au boîtier d'engrenages par l'orifice de vérification de niveau d'huile jusqu'à ce qu'elle déborde alors que le boîtier d'engrenages est de niveau (Fig. 31).



Figure 31

Remarque: N'utilisez que l'huile à engrenages recommandée. Toute substitution d'huile à engrenages causera une usure prématuée des composantes du boîtier d'engrenages. On peut utiliser un contenant à bec en pointe pour ajouter de l'huile à engrenages. Nettoyez bien le contenant avant de le remplir d'huile à engrenages pour éviter de contaminer le boîtier d'engrenages.

5. Posez le bouchon en plastique. Ayez soin de ne pas trop serrer le bouchon afin de ne pas foirer les filets.

6. Posez la courroie, remettez le couvercle et réglez la hauteur de tonte à la hauteur désirée.

RÉGLAGE DE LA COMMANDE DE TRACTION

Outils requis: Douille de 5/16 pouce et tournevis.

Si la commande de traction n'embraye pas ou ne débraye pas les roues avant, elle peut avoir besoin de réglage.

1. **⚠ Assurez-vous que le moteur est arrêté et que le fil de haute tension est débranché de la bougie.**

2. Enlevez les deux vis qui retiennent le couvercle du mécanisme de traction POW-R-DRIVE (Fig. 32) et mettez le couvercle de côté.

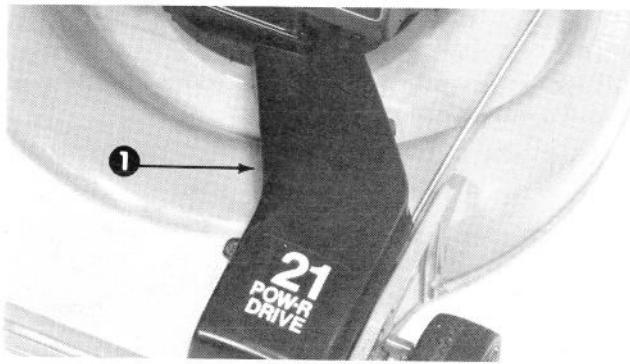


Figure 32

1. Couvercle du mécanisme de traction avant installé

3. Desserrez la vis de retenue du câble jusqu'à ce que le câble puisse glisser librement (Fig. 33).

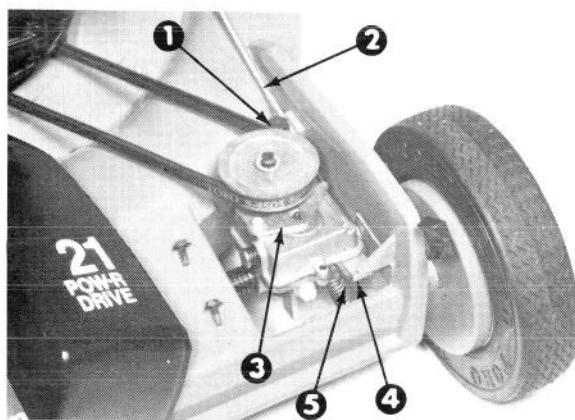


Figure 33

- | | |
|-------------------|----------------|
| 1. Vis de retenue | 4. Vis d'arrêt |
| 2. Câble | 5. But |
| 3. Bras | |

4. Tirez le levier de commande de traction vers l'arrière pour le mettre en position DÉBRAYÉE.

5. Poussez le bras de commande aussi loin que possible vers l'arrière et maintenez-le en place. Tirez le câble de commande et le fil vers l'arrière pour rattraper tout le jeu, puis rebloquez le câble en resserrant la vis de retenue (Fig. 33).

6. Réglez le débrayage de traction: voir Réglage du débrayage du démarreur à rappel, page 18.

7. Posez le couvercle de la commande de traction POW-R-DRIVE à l'aide des deux vis.

ENTRETIEN

RÉGLAGE DU DÉBRAYAGE DU DÉMARREUR À RAPPEL

Outils requis: Tournevis.

Le mécanisme de débrayage du démarreur à rappel (Fig. 34) sur le côté gauche du moteur, couplé à la commande de traction, débraye le démarreur à rappel pour empêcher la mise en marche du moteur quand la commande de traction est en position EMBRAYÉE. A moins que le câble de commande ne casse ou qu'on le remplace, il est peu probable que vous ayez à refaire le réglage.

1. **⚠ Assurez-vous que le moteur est arrêté et que le fil de haute tension est débranché de la bougie.**
2. Placez le levier de commande de traction en position DÉBRAYÉE.
3. Desserrez la vis du serre-câble jusqu'à ce que le câble puisse glisser librement (Fig. 34).

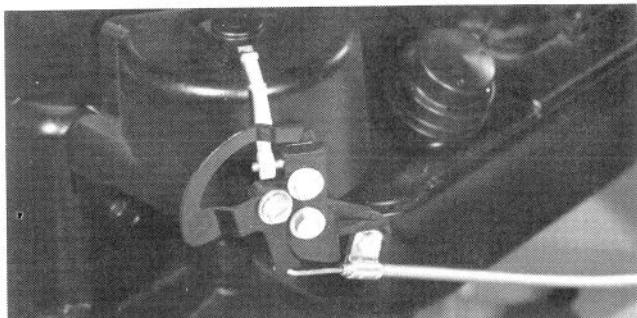


Figure 34

1. Débrayage du démarreur à rappel

4. Tirez le cordon de démarrage lentement jusqu'à ce que le bras de débrayage se déplace vers l'extérieur, et retenez le démarreur à rappel dans cette position pour garder le bras écarté (Fig. 34).
5. Déplacez le levier de came jusqu'à ce que le bras de débrayage vienne en contact avec le "V" sur le côté intérieur du levier de came (Fig. 34). Maintenez le levier de came et le bras de débrayage dans cette position et laissez revenir le cordon du démarreur; serrez ensuite la vis du serre-câble (Fig. 32).
6. Vérifiez l'ajustement en plaçant la commande de traction en position EMBRAYÉE. Tirez lentement le cordon du démarreur: le tirage doit être très facile et le moteur ne devrait pas tourner. Si le moteur tourne, refaites l'ajustement.

RÉGLAGE DU CARBURATEUR

Outils requis: Tournevis

Le carburateur a été réglé à l'usine, mais il peut avoir besoin d'être ajusté à l'occasion. Toutefois, ne faites pas inutilement de réglage du carburateur car les réglages de l'usine sont généralement satisfaisants. Un ajustement peut être nécessaire pour compenser les différences dans le carburant, la température et l'altitude.

IMPORTANT: Le filtre à air doit être en place sur le moteur lorsque vous réglez le carburateur. La vis de montage du filtre à air doit également être posée lorsque vous faites fonctionner le moteur. Pour obtenir un bon réglage du carburateur, le réservoir à essence doit être à demi-rempli.

Remarque: On peut enlever le couvercle sur le moteur pour faciliter l'accès au carburateur.

1. Pointeau (Fig. 35) - Fermez le pointeau en le vissant délicatement vers la droite.

IMPORTANT: Ne serrez pas trop le pointeau car vous risqueriez d'endommager le pointeau et son siège.

2. Ouvrez le pointeau en le dévissant (vers la gauche) de 1-1/2 tour.

Remarque: Le réglage du pointeau est approximatif. Il permet toutefois de mettre le moteur en marche pour ensuite mettre le carburateur au point—étapes 3 à 9.

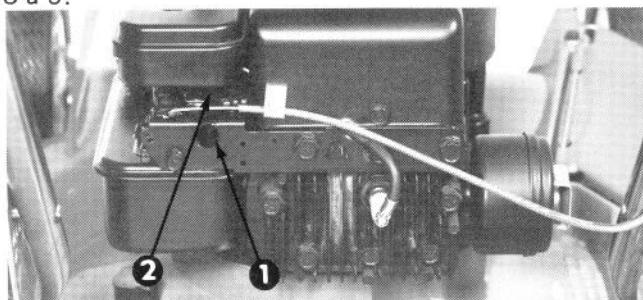


Figure 35

1. Pointeau 2. Vis de réglage de ralenti



ATTENTION

Le moteur doit être en marche pour qu'on puisse faire le réglage final du carburateur. Pour éviter un risque de blessure, tenez les mains, les pieds, la figure ou quelque partie du corps que ce soit éloignés de la lame, du dessous du carter et de l'éjecteur.

3. Mettez le moteur en marche et laissez-le se réchauffer environ deux minutes. Poussez la commande des gaz en position START.
4. Vissez le pointeau (Fig. 35) en le tournant vers la droite de 1/8 de tour à la fois, jusqu'à ce que le moteur commence à tourner plus lentement. Accordez au moteur le temps de réagir après chaque 1/8 de tour.
5. Dévissez le pointeau (Fig. 35) de 1/8 de tour à la fois jusqu'à ce que le moteur commence à tourner irrégulièrement. Laissez le moteur réagir après chaque 1/8 de tour.
6. Vissez le pointeau (Fig. 35) en le tournant vers la droite très lentement jusqu'à ce que le moteur se mette à tourner régulièrement. Ce réglage, effectué sans charge, peut être un peu riche, mais un mélange légèrement riche assurera le bon fonctionnement du moteur lorsque celui-ci sera sous charge.

ENTRETIEN

7. Ramenez la commande des gaz vers l'arrière pour faire tourner le moteur au ralenti. Ajustez la vis de réglage de ralenti (Fig. 33) jusqu'à ce que le moteur tourne au ralenti à 1750 tr/mn.

Remarque: Tournez la vis de réglage de ralenti vers la droite pour augmenter le régime au ralenti, et vers la gauche pour le diminuer.

8. Vérifiez le réglage du carburateur en faisant passer subitement la commande des gaz de la position de ralenti à la position START. Le moteur devrait accélérer sans hésitation. Si le moteur a tendance à s'étouffer ou à s'arrêter complètement, dévissez le pointeau de 1/8 de tour jusqu'à ce que le moteur accélère doucement.

9. **A** Une fois le carburateur réglé, arrêtez le moteur. Si vous n'utilisez pas la tondeuse immédiatement, débranchez le fil de haute tension de la bougie pour prévenir un démarrage accidentel.

PRÉPARATION DE LA TONDEUSE POUR LE REMISAGE

1. A l'aide d'un siphon genre pompe, enlevez l'essence du réservoir à essence. Après avoir vidangé l'essence, mettez le moteur en marche et laissez-le tourner au ralenti jusqu'à ce qu'il s'arrête de lui-même faute d'essence.

Remarque: L'essence doit être consommée au complet, afin de prévenir la formation de dépôts gommeux de vernis dans le carburateur, la conduite d'essence et le réservoir. La formation de tels dépôts provoquerait des difficultés de démarrage et un mauvais fonctionnement du moteur.

2. Débranchez le fil de haute tension de la bougie et nettoyez autour de la bougie pour éviter que des corps étrangers tombent dans le cylindre lors de l'enlèvement de la bougie. Enlevez la bougie de la culasse et versez deux cuillerées à table d'huile SAE 30 dans le trou de la bougie. Tirez le cordon du démarreur lentement pour répartir l'huile à l'intérieur du cylindre. Installez ensuite la bougie et serrez-la à 15 lb-pi (20.4 N·m). Si vous ne disposez pas d'une clé dynamométrique, serrez la bougie fermement. NE BRANCHEZ PAS LE FIL DE HAUTE TENSION SUR LA BOUGIE.

3. Vidangez l'huile du carter: voir Vidange d'huile du carter, étapes 1 à 5, page 13, mais ne mettez pas d'huile dans le carter pour l'instant.

4. Débarrassez l'extérieur du cylindre, les ailettes de la culasse et le carter du souffleur de toute accumulation de saleté et de débris de tonte. Enlevez également l'herbe coupée et la saleté des pièces extérieures du moteur, de la coiffe du moteur et du dessus du carter de la tondeuse.

5. Nettoyez le dessous du carter de la tondeuse: voir Nettoyage du carter de la tondeuse, page 15.

6. Vérifiez l'état de la lame et de la vis à tête de la lame: voir Inspection de la lame de tonte, page 13.



Figure 36

7. Vérifiez et serrez tous les boulons, écrous, vis et pièces d'accouplement. Réparez ou remplacez toute pièce endommagée.

8. Lubrifiez les coussinets de roues, le câble de la commande de traction (tondeuse automotrice) et le câble de la commande des gaz avec de l'huile: voir Lubrification, page 12.

9. Lavez l'élément du filtre à air dans une solution de détergent liquide et d'eau: voir Entretien du filtre à air, page 12.

10. Remplissez le carter d'huile: voir Remplissage du carter d'huile, page 7.

11. "Retouchez" avec de la peinture toutes les surfaces rouillées et écaillées. Sablez bien les surfaces avant de les peindre.

Remarque: Vous pouvez vous procurer de la peinture à retouche TORO Re-Kote chez tout concessionnaire réparateur autorisé TORO. Cette peinture en aérosol sèche en quelques minutes en un fini lustré, comme celui de l'usine.

12. Remisez la tondeuse dans un endroit propre et sec. Vous pouvez replier la section supérieure du guidon pour ranger la tondeuse plus commodément dans un espace restreint (Fig. 36). Couvrez la tondeuse pour la protéger et la conserver propre.

RECHERCHE ET ÉLIMINATION DES PANNES

Problème	Causes possibles	Remède
Le moteur ne démarre pas.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Commande des gaz non en position "Start". 2. Réservoir d'essence vide. 3. Bougie desserrée. 4. Fil haute tension desserré ou débranché de la bougie. 5. Ecartement des électrodes de la bougie incorrectement réglé. 6. Bougie défectueuse. 7. Boulon de lame desserré. 8. Contacts ou condensateur défectueux. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Placer la commande des gaz à "Start." 2. Remplir le réservoir d'essence: voir Remplissage du réservoir d'essence, page 7. 3. Serrer la bougie à 15 lb-pi (20.4 N·m). 4. Brancher le fil haute tension sur la bougie. 5. Régler l'écartement des électrodes à .030 pouce (0.76 mm) . 6. Installer une nouvelle bougie après en avoir réglé l'écartement: voir Remplacement de la bougie pages 12 et 13. 7. Serrer le boulon de la lame à 50 lb-pi (68 N·m) 8. Voir le concessionnaire TORO.
Le moteur est difficile à mettre en marche ou manque de puissance.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Eau ou saleté dans le réservoir à essence. 2. Trou d'aération dans le bouchon du réservoir à essence bouché. 3. Filtre à air encrassé. 4. Boulon de la lame desserré. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vider et nettoyer le réservoir à essence. Remplir le réservoir d'essence propre et fraîche: voir Remplissage du réservoir d'essence, page 7. 2. Nettoyer ou remplacer le bouchon du réservoir à essence. 3. Nettoyer l'élément du filtre à air: voir Entretien du filtre à air, page 12. 4. Serrer le boulon de la lame à 50 lb-pi. (68 N·m).
Le moteur fonctionne irrégulièrement ou tourne mal au ralenti.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bougie défectueuse. 2. Ecartement des électrodes de la bougie incorrectement réglé. 3. Filtre à air encrassé. 4. Niveau d'huile dans le carter trop bas. 5. Fentes d'aération dans la coiffe du moteur obstruées. 6. Ailettes de refroidissement et passages d'air sous le carter du souffleur du moteur obstrués. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Installer une nouvelle bougie à écartement correctement réglé: voir Remplacement de la bougie, pages 12 et 13. 2. Régler l'écartement des électrodes à 0.030 pouce (0.76 mm). 3. Nettoyer l'élément du filtre à air: voir Entretien du filtre à air, page 12. 4. Ajouter de l'huile au carter: voir Remplissage du carter, page 7. 5. Enlever les obstructions dans les fentes. 6. Enlever les obstructions dans les ailettes de refroidissement et les passages d'air.
Le moteur a des ratés à haute vitesse	<ol style="list-style-type: none"> 1. Les électrodes de la bougie ne sont pas assez écartées. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Régler l'écartement à 0.030 pouce (0.76 mm).
Le moteur surchauffe.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Le courant d'air frais est restreint. 2. Le niveau d'huile dans le carter est bas. 3. Utilisation d'une bougie non appropriée. <p>Remarque: Dans le cas de n'importe quelle de ces causes, il vous faudra peut-être consulter un concessionnaire-réparateur TORO.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Enlever toute obstruction dans les fentes de la coiffe, du carter du souffleur, des passages d'air, et des ailettes de refroidissement sur le moteur. 2. Ajouter de l'huile au carter: voir Remplissage du carter, page 7. 3. Installer une bougie Champion RJ - 8 après avoir réglé les électrodes à 0.030 pouce (0.76 mm) .
Le moteur vibre de façon anormale.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Boulon de la lame desserré. 2. Lame déséquilibrée. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Serrer le boulon de la lame à 50 lb-pi; (68 N·m) 2. Aiguiser la lame et vérifier l'équilibre: voir Aiguisage ou remplacement de la lame, page 14. Remplacer la lame si on ne peut l'équilibrer correctement.

LA GARANTIE DE TORO

Garantie limitée d'un an

La compagnie Toro promet de réparer tout produit TORO défectueux en matière première ou en fabrication. Les périodes de garantie à compter de la date d'achat sont les suivantes:

Produits pour propriétés privées (résidentiels)	1 an
Produits pour propriétés privées affectés à des applications commerciales	45 jours

Les frais de pièces et de main-d'oeuvre sont compris, mais le client assume les frais de transport. Il suffit de retourner tout produit pour propriétés privées à un concessionnaire-réparateur TORO ou au distributeur TORO.

Si vous jugez qu'un produit est défectueux et si vous voulez vous prévaloir de la garantie Toro, voici comment procéder:

1. Communiquez avec n'importe quel concessionnaire-réparateur autorisé TORO, maître réparateur TORO ou distributeur TORO (voyez à cet égard les Pages Jaunes de votre annuaire téléphonique).
2. Il vous invitera à lui retourner le produit ou vous recommandera un autre poste de réparation autorisé TORO qui pourrait être plus commode.
3. Apportez le produit ainsi que votre commande originale d'achat ou toute autre preuve de la date d'achat au concessionnaire-réparateur.
4. Le concessionnaire examinera le produit, vous dira s'il est défectueux ou non et, s'il l'est, exécutera toutes les réparations nécessaires pour corriger la défectuosité, sans qu'il vous en coûte rien.

Si, pour quelque motif, vous n'êtes pas satisfait de l'analyse qu'a faite le concessionnaire de la défectuosité, ou de l'entretien qu'il a exécuté, nous vous invitons à communiquer avec nous à:

TORO Customer Service Department
8111 Lyndale Avenue South
Minneapolis, Minnesota 55420

La correction ci-dessus des défectuosités par un concessionnaire-réparateur autorisé TORO est le seul remède que puisse obtenir l'acheteur pour quelque défectuosité que ce soit.

IL N'EXISTE PAS D'AUTRE GARANTIE EXPRESSE. TOUTE GARANTIE TACITE QUANT AU CARACTÈRE MARCHAND OU À L'ADAPTATION À L'USAGE SE LIMITÉ À LA DURÉE DE LA GARANTIE EXPRESSE.

Des États ne permettent pas de limiter la période de durée de la garantie tacite de sorte que la limitation ci-dessus peut ne pas s'appliquer dans votre cas.

La garantie ne s'applique qu'aux pièces et composants qui sont défectueux et n'englobe pas les réparations rendues nécessaires par l'usure normale, l'usage abusif, les accidents ou le manque d'entretien approprié. L'entretien courant et périodique de la machine de façon à la maintenir en bon état de fonctionnement incombe au propriétaire.

Toute réparation remboursable en vertu de la garantie Toro doit être exécutée par un concessionnaire-réparateur autorisé TORO qui se sert de pièces de rechange approuvées par Toro.

Toute réparation ou tentative de réparation effectuée par quiconque d'autre qu'un concessionnaire-réparateur autorisé TORO n'est pas remboursable en vertu de la garantie Toro. De plus, ces tentatives non autorisées peuvent provoquer d'autres défauts de fonctionnement dont la correction n'est pas englobée par la garantie.

La compagnie Toro n'est pas responsable des dommages indirects, accidentels ou consécutifs qui sont reliés à l'usage du produit, y compris les frais ou dépenses en jeu pour fournir une machine ou un service de recharge pendant les périodes de mauvais fonctionnement ou de non-usage.

Certains États ne permettent pas d'exclure les dommages accidentels ou consécutifs, de sorte que l'exclusion ci-dessus peut ne pas s'appliquer dans votre cas.

La présente garantie vous accorde des droits juridiques définis et vous pouvez avoir d'autres droits qui varient d'un État à un autre.