



MODÈLE HP 19" - NO. 16067-80000001 ET PLUS
 MODÈLE HP 21" - NO. 16155-80000001 ET PLUS
 MODÈLE SP 21" - NO. 16287-80000001 ET PLUS

MANUEL
 D'UTILISATION
 ET D'ENTRETIEN

WHIRLWIND® 11 DE 19" ET 21"
 DÉMARRAGE FACILE À RAPPEL

BEST COPY
 AVAILABLE

La WHIRLWIND II
 atteint ou dépasse
 les normes de
 sécurité de la
 C.O.P.E.A.
 établies pour
 les tondeuses
 rotatives.



Pour assurer une sécurité maximum, obtenir un rendement optimum, et bien connaître la tondeuse, il est essentiel que vous, ou tout autre utilisateur de la tondeuse, lisez ce manuel et compreniez bien l'information contenue avant de mettre le moteur en marche. Apportez une attention particulière aux instructions accentuées par ce symbole de sécurité rouge. Si vous n'observez pas les règles de sécurité, vous risquez de vous blesser.



AVANT-PROPOS

La WHIRLWIND de deuxième génération - la WHIRLWIND II - avec carter TUNNEL AÉRODYNAMIQUE exclusif donne une excellente efficacité et une fiabilité inégalée pour la tonte du gazon. Si la tondeuse est montée, utilisée et entretenue correctement, elle donnera pendant longtemps un fonctionnement sûr.

Lisez ce manuel entièrement pour 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 d'assemblage
3. Avant l'utilisation
4. Commandes
5. Instructions pour l'utilisation
6. Entretien

Les règles de sécurité, les renseignements techniques et certains renseignements généraux dans ce manuel sont accentués. Les mots DANGER et ATTENTION identifient les messages de sécurité. Lorsque le symbole de sécurité rouge apparaît, il est suivi d'un message de sécurité; vous devez donc vous reporter aux règles de sécurité aux pages 3 et 4 pour les renseignements complets. Le mot IMPORTANT identifie un renseignement technique spécial et le mot REMARQUE identifie un renseignement général digne d'une attention spéciale.

Si jamais vous avez besoin d'aide concernant la sécurité, l'assemblage, l'utilisation et l'entretien, communiquez avec le concessionnaire ou le distributeur TORO dans votre localité. Reportez-vous aux pages jaunes pour référence. En plus de disposer de techniciens compétents, les concessionnaires et les distributeurs ont d'autres produits TORO, ainsi que des accessoires et des pièces de rechange approuvés par l'usine. Achetez toujours pour votre tondeuse TORO des accessoires et des pièces de rechange authentiques TORO.

TABLE DES MATIÈRES

Règles de sécurité	3	Entretien	12-18
Identification et commande	4	Lubrification	12
Caractéristiques	5	Entretien du filtre à air	12
Pièces détachées	5	Remplacement de la bougie d'allumage	13
Instructions d'assemblage	6	Changement d'huile du carter	13
Avant l'utilisation	6-7	Inspection de la lame	14
Remplissage du carter d'huile	6	Affûtage ou remplacement de la lame	14
Pour faire le plein d'essence	7	Nettoyage du carter de la tondeuse	15
Commandes	8	Réglage de la commande de l'accélérateur	15
Instructions pour l'utilisation	8-11	Vérification de la boîte d'engrenages	16
Réglage de la hauteur de coupe	8	Réglage de la commande d'entraînement	16
Caractéristiques de fonctionnement et		Réglage du mécanisme de déclenchement	
conseils sur l'utilisation	9	du démarreur	17
Installation du sac à herbe facultatif	9	Réglage du carburateur	17
Mise en marche/arrêt du moteur	10	Préparation de la tondeuse pour le remisage ..	18
Utilisation de l'orifice de lavage	11	Recherche et élimination des pannes	19
		La garantie Toro	Dernière couverture

RÈGLES DE SÉCURITÉ

La WHIRLWIND II a été éprouvée et approuvée par un laboratoire indépendant comme étant conforme aux spécifications B71. la 1974 de l'American National Standards Institute. Il existe quand même un danger de blessure si l'opérateur ou le propriétaire de la tondeuse l'utilise ou l'entretient incorrectement. Pour réduire tout risque de blessure, observez les règles de sécurité indiquées ci-dessous.

AVANT L'UTILISATION DE LA MACHINE

1. N'utilisez pas la tondeuse avant d'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 comment arrêter le moteur rapidement.
4. Eloignez toutes personnes, surtout les enfants et les petits animaux, du lieu de travail. Enlevez les bâtons, cailloux, fils et autres débris qui pourraient être ramassés et projetés par la lame.
5. Gardez tous les protecteurs et 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 de bons souliers. N'utilisez pas la tondeuse lorsque vous portez des sandales, des souliers de tennis, des espadrilles ou un short. Ne portez pas de vêtements amples qui pourraient s'emmêler dans les pièces mobiles.
7. Si l'herbe est longue, réglez d'abord la hauteur de coupe à la position la plus haute. Après la tonte, examinez de nouveau le lieu et enlevez tous les débris. Baissez ensuite la hauteur de coupe 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 renversée.
9. Placez la commande d'entraînement en position DISENGAGE (débrayage) avant d'essayer de mettre le moteur en marche. Le moteur refuse de démarrer lorsque la commande d'entraînement est en position ENGAGE (embrayage).
10. La tonte du gazon avec une tondeuse rotative demande de l'attention. Ayez toujours un pied ferme, un bon équilibre et une maîtrise parfaite de la machine.
11. Tondez le gazon durant le jour ou lorsque la lumière artificielle est adéquate. Dans les pentes, tondez d'un côté à l'autre. Evitez les pentes lorsque l'herbe est humide.
12. Tenez votre visage, vos mains et vos pieds à l'écart 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 mobiles 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 d'accélérateur a été placée en position STOP, restez derrière le guidon jusqu'à ce que toutes les pièces mobiles se soient immobilisées.
15. Arrêtez le moteur et attendez que toutes les pièces mobiles se soient arrêtées avant d'enlever le sac ou l'ensemble d'ensachage, ou de déboucher le couloir d'éjection. Si vous devez déboucher le couloir d'éjection, débranchez le fil haute tension de la bougie. Utilisez un bâton pour enlever l'obstruction. Glissez le bout du fil dans le cran en V pour prévenir un démarrage accidentel.
16. Si la lame heurte un objet solide ou si la tondeuse vibre de façon anormale, arrêtez le moteur et débranchez le fil haute tension de la bougie. Glissez le bout du fil dans le cran V pour prévenir un démarrage accidentel. Vérifiez ensuite la tondeuse dans l'éventualité de dommages, lame pliée, obstruction ou pièces desserrées. Réparez la tondeuse avant de l'utiliser de nouveau.
17. Arrêtez le moteur avant de régler la hauteur de coupe.
18. Si vous devez traverser une entrée, 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 - derrière le guidon - placez le levier de commande d'entraînement en position DISENGAGE (débrayage), arrêtez le moteur et attendez que toutes les pièces mobiles se soient arrêtées. Ne marchez pas devant la tondeuse lorsque le moteur fonctionne. Débranchez le fil 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 le moteur sera assez chaud pour vous brûler.

PENDANT L'UTILISATION DE LA MACHINE

9. Placez la commande d'entraînement en position DISENGAGE (débrayage) avant d'essayer de mettre

RÈGLES DE SÉCURITÉ

ENTRETIEN

21. Avant de réparer ou de régler la tondeuse, placez la commande d'entraînement en position de DÉBRAYAGE, arrêtez le moteur et débranchez le fil haute tension de la bougie. Glissez le bout du fil dans le cran en V pour prévenir un démarrage accidentel.

22. Pour s'assurer 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. et que les boulons de montage du moteur soient serrés à 16 lb-pi.

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 TORO.

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

25. Si un protecteur, un dispositif de sécurité ou un décalque de sécurité est endommagé, 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 pas déchiré ou remplacez un sac à herbe défectueux.

28. Laissez toujours refroidir le moteur avant de remiser la tondeuse dans un garage ou une remise. Ne remisez pas la tondeuse dans un endroit où il pourrait y avoir de la flamme ou des étincelles susceptibles d'allumer les gaz 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. La tondeuse a été fabriquée conformément aux normes de sécurité pour tondeuses rotatives en vigueur au moment de la fabrication. Pour assurer un rendement optimum et une attestation de sécurité continue de la tondeuse, utilisez des accessoires et des pièces de rechange authentiques TORO. 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.

IDENTIFICATION ET COMMANDE

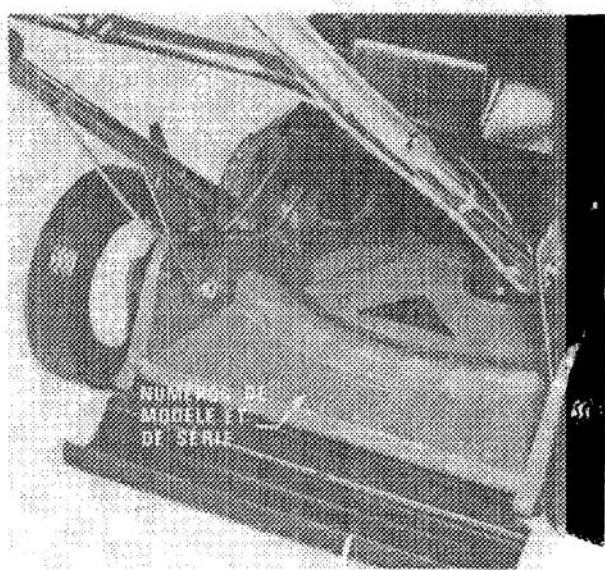
NUMÉROS DE MODÈLE ET DE SÉRIE

La WHIRLWIND II est pourvue de deux numéros d'identification: un numéro de modèle et un numéro de série. Les deux numéros sont estampés dans un décalque situé sur le bord arrière du carter de la tondeuse, entre les roues arrière. Dans toute correspondance au sujet de la tondeuse, précisez les numéros de modèle et de série pour que vous soyez sûrs d'obtenir les renseignements et les pièces de rechange correspondant à votre machine.

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

1. Numéros de modèle et de série de la tondeuse.
2. Numéro de pièce, description et quantité de pièce(s) désirée.

REMARQUE: Si vous utilisez un catalogue de pièces, ne commandez pas par numéro de référence; indiquez le NUMÉRO DE PIÈCE.



Décalque avec numéros de modèle et de série

CARACTÉRISTIQUES

Moteur Briggs & Stratton: Un moteur à quatre temps, avec démarreur à rappel, modèle 92508, type 0904-01 est utilisé sur la Whirlwind HP 19". Puissance de 3 CV à 3600 tr/mn et couple de 4.75 lb-pi. à 2700 tr/mn. Un moteur de modèle 92908, type 1735-01 est utilisé sur la Whirlwind HP 21". Un moteur de modèle 92908, type 1736-01 est utilisé sur la Whirlwind SP 21". Ces moteurs à quatre temps, à démarreur à rappel, refroidis par air, ont une puissance de 3.5 CV à 3600 tr/mn et un couple de 5.0 lb-pi. à 2700 tr/mn. La cylindrée des deux moteurs est de 9.02 po. cu. La contenance du carter est d'environ 20 onces d'huile.

Réservoir à essence: Contenance d'environ 1 pinte.

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 Whirlwind de 19" a une lame de 19 pouces et la Whirlwind de 21" a une lame de 21 pouces.

Vitesse de bout de lame: La Whirlwind de 19" a une vitesse de bout de lame de 14,400 pi./min. à 2900 tr/mn; 12,400 pi./min. à 2500 tr/mn. La Whirlwind de 21" a une vitesse de bout de lame de 15,950 pi./min. à 2900 tr/mn; 13,750 pi./min. à 2500 tr/mn.

Commande d'accélérateur: montée sur le côté droit du guidon supérieur. C'est un levier manuel qui commande le carburateur. Se place en deux positions: STOP (arrêt) et START (démarrage).

Commande de traction: La Whirlwind autopropulsée de 21" a une commande de traction montée sur côté gauche du guidon supérieur. Ce levier manuel commande un embrayage à spirale dans le carter des engrenages. Se place en deux positions: ENGAGE (embrayage) et DISENGAGE (débrayage). Le mécanisme d'entraînement aux roues avant comporte une courroie V à section 3L spéciale qui raccorde la boîte d'engrenages en aluminium matricé à un arbre de commande sur le moteur. La démultiplication du moteur à la boîte d'engrenages est de 0.98:1. La démultiplication de l'entrée à la sortie est de 6.25:1. Utiliser de la graisse à engrenages SAE 90 EP dans la boîte à engrenages.

Démultiplication aux roues avant: 3:1.

Démultiplication du moteur aux roues avant: 18.375:1

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

Pneus: La Whirlwind de 19" a des bandages semi-pneumatiques de 6-3/4" x 1.50" à l'avant et des bandages semi-pneumatiques de 8" x 1.75" à l'arrière avec semelle Toro. La Whirlwind de 21", cependant, a des bandages semi-pneumatiques de 8" x 1.75" à l'avant et à l'arrière.

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

Hauteur de coupe: La hauteur de coupe est réglable à cinq différentes positions approximatives: 1 pouce; 1-1/2 pouce; 2 pouces; 2-1/2 pouces; et 3 pouces.

Dimensions approximatives:

La largeur totale de la Whirlwind de 19" est de 25-3/4 pouces; celle de la Whirlwind de 21" est de 27-15/16 pouces.

La longueur totale de la Whirlwind de 19", sans le guidon et avec les roues réglées à 1 pouce est de 29-3/4 pouces; celle de la Whirlwind de 21" à pousser est de 31-3/8 pouces; et celle de la Whirlwind de 21" autopropulsée est de 32-3/4 pouces.

La hauteur des Whirlwind de 19" et 21", sans le guidon, est de 13 pouces; celle de la Whirlwind de 21" autopropulsée est de 14-1/2 pouces.

Poids approximatif: Les poids à vide des Whirlwind 19" à pousser, 21" à pousser et 21" autopropulsée sont de 54 lb, 57 lb et 60 lb respectivement.

Équipement facultatif: Le sac à herbe, pièce no 27-7820 et le sac à herbe extra-grand, pièce no 22-4810 sont des accessoires que vous pouvez acheter chez votre concessionnaire TORO.

PIÈCES DÉTACHÉES

PIÈCE	QTÉ	INSTALLATION
Manuel d'utilisation et d'entretien	1	Lire le manuel avant d'utiliser la tondeuse
Carte d'enregistrement	1	Remplir la carte et l'envoyer à la Compagnie Toro

INSTRUCTIONS D'ASSEMBLAGE

ASSEMBLAGE ET RÉGLAGE DU GUIDON

Outils requis: aucun

1. Desserrez les boutons du guidon et faites pivoter le guidon supérieur vers l'avant pour former une seule unité avec le guidon inférieur (Fig. 1), en ayant soin de ne pas endommager accidentellement les câbles de commande. Serrez les deux boutons pour bloquer les pièces ensemble. Assurez-vous que les boutons soient du côté intérieur du guidon.

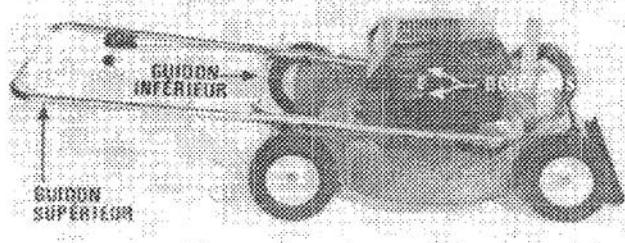


Figure 1
Guidons supérieur et inférieur assemblés

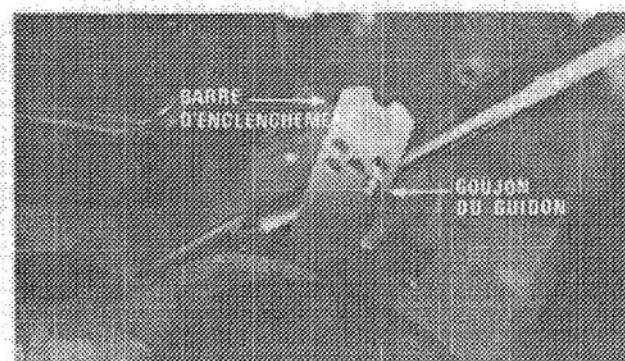


Figure 2
Goujon du guidon dans la barre d'enclenchement

2. Déplacez le guidon complet et les barres d'enclenchement vers l'arrière et introduisez les goujons sur le côté extérieur du guidon inférieur dans le trou du bas arrière dans les barres d'enclenchement du guidon (Fig. 2).

3. Réglez toutes les roues à 2 pouces, mi-hauteur (Fig. 3); voir Réglage de la hauteur de coupe, page 8. Placez-vous derrière le guidon et vérifiez sa hauteur. Si vous désirez que le guidon soit plus haut ou plus bas, insérez les goujons dans l'un des autres trous dans les barres d'enclenchement (Fig. 2).



Figure 3
Réglage des roues à 2 pouces de hauteur

AVANT L'UTILISATION

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:

AVANT L'UTILISATION

- 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.

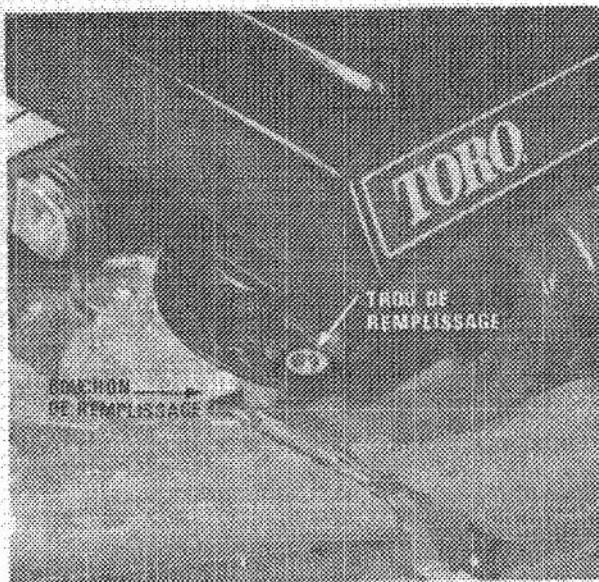


Figure 4
Bouchon de remplissage enlevé du carter d'huile

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

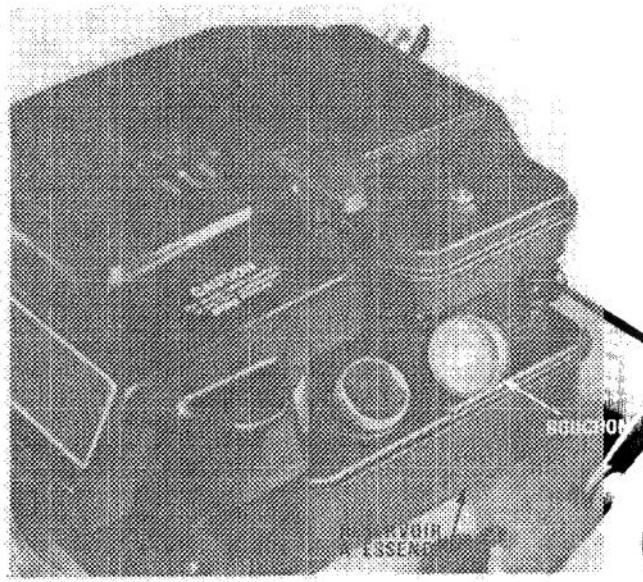


Figure 5
Bouchon du réservoir à essence enlevé

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.

POUR FAIRE LE PLEIN D'ESSENCE

Outils requis: entonnoir et chiffon propre

1. Nettoyez la surface autour du bouchon du réservoir à essence et enlevez le bouchon du réservoir (Fig. 5).

2. Remplissez le réservoir jusqu'à 1/2 pouce 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 renversée.



ATTENTION

L'essence est un carburant très inflammable pour les moteurs à combustion interne, et il n'est pas recommandé de utiliser à d'autres fins. Manipulez-la toujours avec soin. Comme beaucoup d'enfants aiment l'odeur d'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 la maison ou le sous-sol. Utilisez toujours un bidon propre et approuvé pour l'essence et gardez-le bien bouché pour empêcher les gaz de s'échapper.

Faites le plein à l'extérieur, et utilisez un entonnoir ou un bec pour éviter le renversement. Essuyez toute essence renversée. Faites toujours le plein d'essence quand le moteur est arrêté et refroidi. Remplissez le réservoir jusqu'à environ 1/2 pouce du haut afin de prévoir de l'espace pour l'expansion de l'essence. Lorsque vous ajoutez de l'essence au réservoir, tenez-vous loin de la flamme nue et des étincelles électriques, et ne fumez pas.

COMMANDES

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

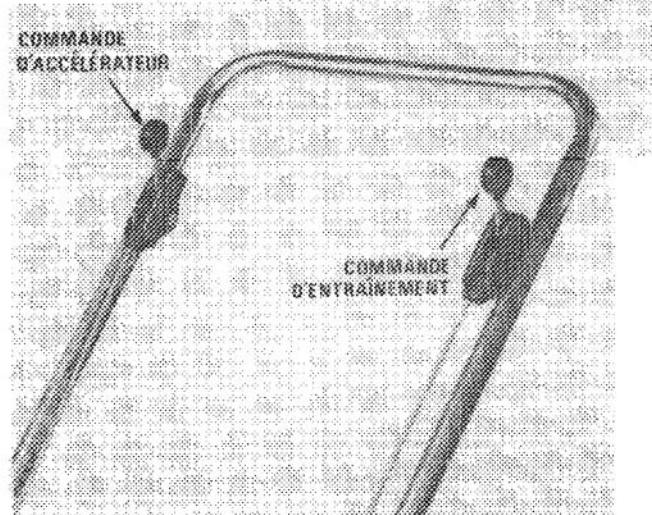


Figure 6
Commandes d'accélérateur et d'entraînement

Commande d'entraînement (Fig. 6) — La commande d'entraînement sur le modèle autopropulsé a deux positions: ENGAGE (embrayage) et DISENGAGE (débrayage). Poussez la commande vers la gauche et vers l'avant pour embrayer les roues avant. Tirez la commande vers l'arrière dans le cran d'arrêt pour débrayer les roues avant. Le cran d'arrêt retient la commande d'entraînement en position de DÉBRAYAGE. La commande d'entraînement doit être dans le cran de DÉBRAYAGE pour que vous puissiez mettre le moteur en marche, sur le modèle autopropulsé.

Démarreur à rappel (Fig. 7) — Après avoir placé la commande d'accélérateur en position START, tirez le câble du démarreur pour mettre le moteur en marche.

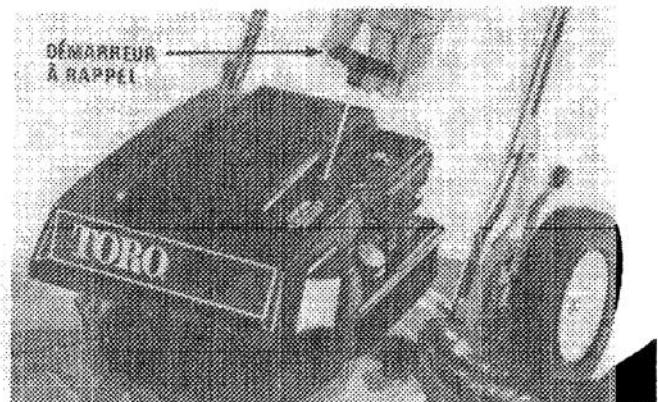


Figure 7
Démarrage à rappel

Dispositif de réglage de hauteur de coupe (Fig. 8) — La hauteur de coupe est réglable à cinq positions différentes: 1 pouce, 1-1/2 pouce, 2 pouces, 2-1/2 pouces, et 3 pouces. En plus, les roues avant ont un réglage de 5/8 de pouce que l'on peut utiliser avec le réglage de 1 pouce des roues arrière. Lorsque vous coupez du chaume ou de l'herbe épaisse, relevez les roues arrière d'un réglage au-dessus de celui des roues avant pour donner le maximum de puissance à la lame.



Figure 8
Dispositif de réglage de hauteur de coupe

INSTRUCTIONS POUR L'UTILISATION

RÉGLAGE DE LA HAUTEUR DE COUPE

La hauteur de coupe est réglable de 1 à 3 pouces, approximativement, par échelon de 1/2 pouce, et les crans moulés dans le carter représentent chacun un échelon gradué.

1. **⚠ Assurez-vous que la commande d'entraînement est en position de DÉBRAYAGE et que le moteur est arrêté avant de régler la hauteur de coupe car tout contact avec la lame pourrait vous infliger une blessure.**

2. Posez votre pouce contre le dispositif de réglage de hauteur de coupe 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 coupe 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 coupe désirée et relâchez le dispositif afin que sa tige de blocage s'engage dans le cran dans le carter.

INSTRUCTIONS POUR L'UTILISATION

CARACTÉRISTIQUES DE FONCTIONNEMENT ET CONSEILS SUR L'UTILISATION

La WHIRLWIND de deuxième génération — la WHIRLWIND II — 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 uniforme. Le régime moins élevé du moteur devrait produire moins d'usure du moteur, moins de bruit en comparaison des autres tondeuses rotatives, et une plus grande économie d'essence.

La tondeuse rejette l'herbe commodément par le côté, mais on peut y adapter le sac à herbe facultatif pour ensacher l'herbe: voir Installation du sac à herbe facultatif, page 9. Lorsque vous utilisez l'éjecteur latéral, dirigez l'herbe éjectée vers la région tondu, non vers l'herbe non coupée. Ceci évite de surcharger le moteur inutilement - en coupant la même herbe deux fois - et devrait produire 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 de bonne qualité. 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 éviter qu'il s'engorge et bouche l'ouverture d'éjection. Débrayez la commande d'entraînement et arrêtez le moteur avant d'enlever le sac, et assurez-vous que la glissière soit fermée avant de réinstaller le sac.

Comme la tondeuse est pourvue d'un protecteur 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, il ne nuit aucunement à la manœuvrabilité de la tondeuse. N'enlevez jamais ce protecteur arrière car c'est un dispositif de sécurité conçu pour votre protection. Si jamais le protecteur devient endommagé, remplacez-le avant d'utiliser la tondeuse.

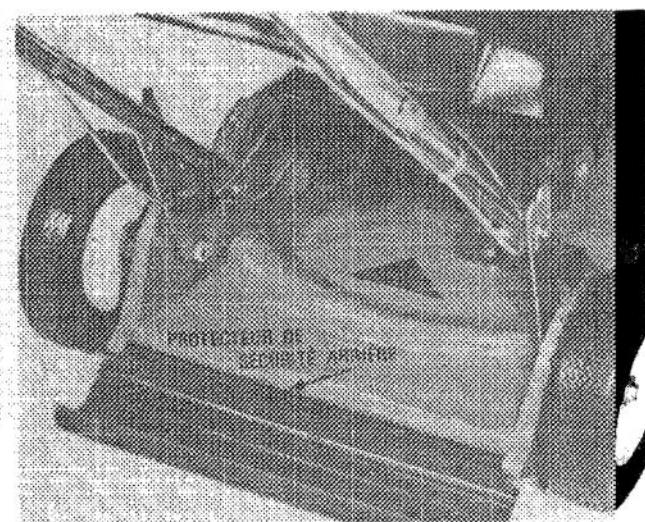


Figure 9
Vue du protecteur de sécurité arrière

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 lancer d'eau directement sur le moteur afin d'éviter un endommagement possible. Vérifiez de temps à autre le filtre à air et la lame, et assurez-vous que le boulon de la lame est serré à 50 lb-pi. L'huile dans le carter doit être changée après les 2 premières heures d'utilisation et après toutes les 25 heures par la suite. Assurez-vous que le niveau d'huile soit toujours jusqu'au ras de l'ouverture de remplissage, au point de renversement.

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

INSTALLATION DU SAC À HERBE FACULTATIF



ATTENTION

Avant d'installer ou d'enlever le sac à herbe, placez la commande d'entraînement dans le cran de DÉBRAYAGE, 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 mobiles se soient arrêtées.

L'ensachage se fait plus efficacement lorsque le moteur tourne à son régime maximum et que l'on coupe environ 1/4 seulement 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 longue, réglez la tondeuse à sa plus haute hauteur de coupe, puis coupez l'herbe. Baissez ensuite la hauteur de coupe et coupez l'herbe de nouveau.

INSTRUCTIONS POUR L'UTILISATION

Pour installer l'ensemble d'ensachage:

1. Saisissez le couloir d'éjection par la poignée et insérez 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.

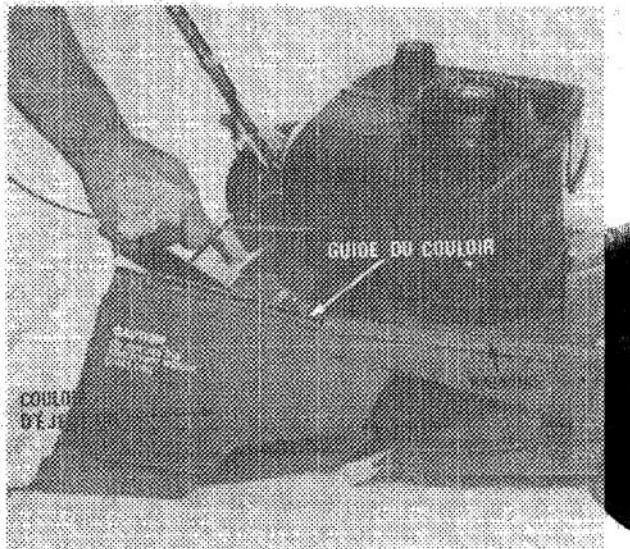


Figure 10
Installation du couloir d'éjection

2. Insérez le bout en L de la tringle du sac dans le trou dans la section inférieure du guidon (Fig. 11).

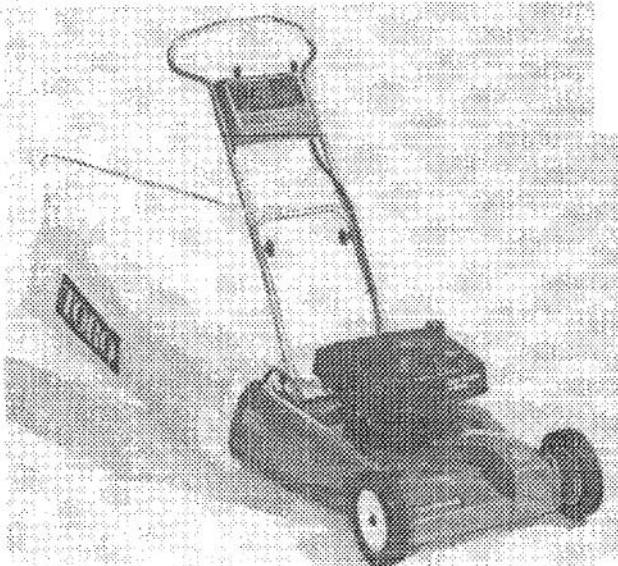


Figure 11
Ensemble d'ensachage installé

3. Accrochez la ganse du sac au 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, mettez la commande d'entraînement en position de DÉBRAYAGE (pour le modèle autopropulsé) et arrêtez le moteur. Relevez 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 haute tension soit bien branché sur la bougie.
2. Placez la commande d'entraînement dans le cran de DÉBRAYAGE (modèle autopropulsé) et avancez la commande d'accélérateur à START (mise en marche) (Fig. 12).

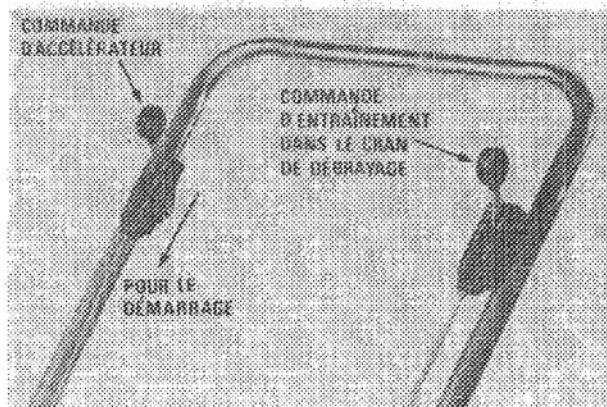


Figure 12
Commandes d'accélérateur et d'entraînement

INSTRUCTIONS POUR L'UTILISATION

3. Posez un pied sur le pose-pied sur le côté gauche du carter de la tondeuse et écartez votre autre pied du dessous du carter. Tirez le câble du démarreur jusqu'à ce que vous sentiez un engagement du mécanisme (Fig. 13); puis tirez vigoureusement pour lancer le moteur.



Figure 13

IMPORTANT: Ne tirez pas le câble du démarreur jusqu'au bout et ne lâchez pas le câble lorsqu'il est tiré complètement, car le mécanisme du démarreur ou le câble risquerait de se briser.

4. Une fois que le moteur s'est mis en marche, réglez la commande d'accélérateur à la vitesse désirée.

5. Pour arrêter le moteur, placez la commande de traction en position de DÉBRAYAGE (modèle autopropulsé), et la commande d'accélérateur à la position STOP (arrêt). Restez derrière le guidon jusqu'à ce que toutes les pièces aient cessé de fonctionner. Débranchez le fil 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 les brindilles d'herbe d'y adhérer. Pour nettoyer le dessous du carter de la tondeuse, utilisez l'orifice de lavage.

1. **▲** Placez la commande d'entraînement en position de DÉBRAYAGE (modèle autopropulsé). Arrêtez le moteur et attendez que toutes les pièces mobiles aient cessé de fonctionner.

2. Réglez la hauteur de coupe 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 brindilles d'herbe accumulées 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 haute tension de la bougie après que toutes les pièces ont cessé de fonctionner.

Remarque: Les dépôts secs et collés de brindilles d'herbe 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 sec pour enlever l'excès d'eau.

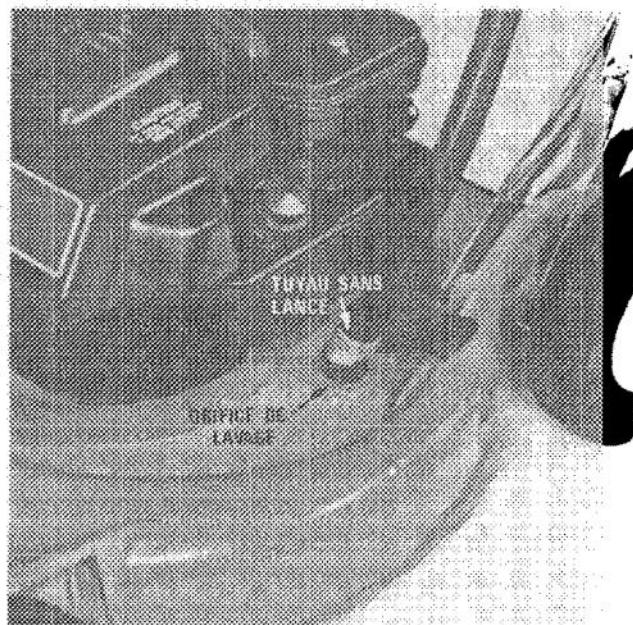


Figure 14
Tuyau dans l'orifice de lavage

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 haute tension (Fig. 15) de la bougie pour prévenir un démarrage accidentel.

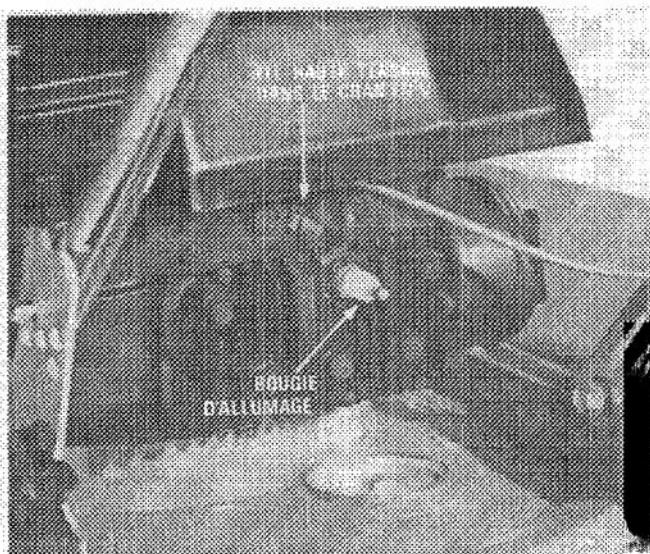


Figure 15
Fil haute tension débranché de la bougie

LUBRIFICATION

Outils requis: chiffon propre et huile légère

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 roues (Fig. 16). Faites tourner la roue pour distribuer l'huile dans le coussinet. Essuyez tout excès d'huile.

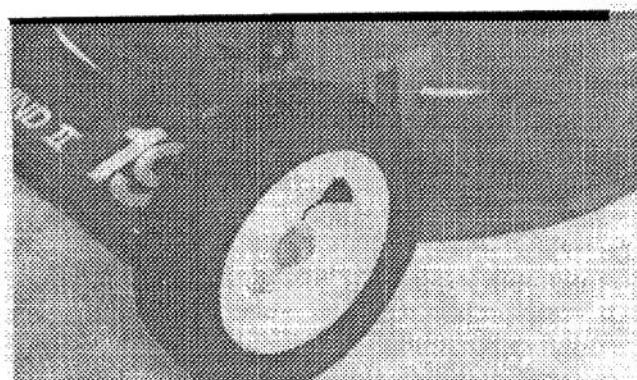


Figure 16
Lubrification des roues

2. Les câbles des commandes d'accélérateur et d'entraînement 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 distribuer l'huile. Essuyez tout excès d'huile.

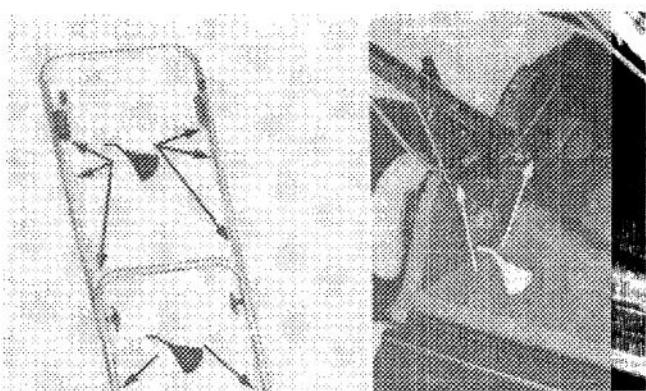


Figure 17
Points de lubrification du câble de commande

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 où l'air est propre. Cependant, lorsque la tondeuse est utilisée dans des conditions poussiéreuses, l'élément doit être nettoyé plus souvent.

1. **⚠ Assurez-vous que le moteur soit arrêté, que la commande d'entraînement soit en position de DÉBRAYAGE et que le fil haute tension soit 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.

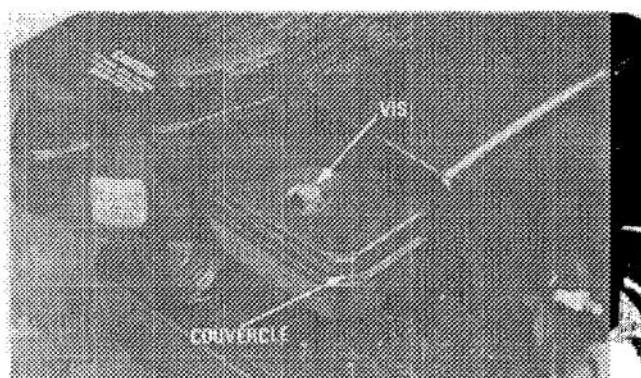


Figure 18
Ensemble de filtre à air installé

ENTRETIEN

3. Regardez le dessus de l'élément du filtre à air (Fig. 19). S'il est encassé, 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 tiède. Rincez l'élément pour enlever 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 sur l'élément jusqu'à ce que l'élément soit sec.
- C. SATUREZ l'élément en y ajoutant 5 c. 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. Montez le filtre à air sur le carburateur à l'aide de la longue vis.

IMPORTANT. Ne faites pas fonctionner le moteur sans l'élément du filtre à air car le moteur pourrait s'endommager ou s'user excessivement.

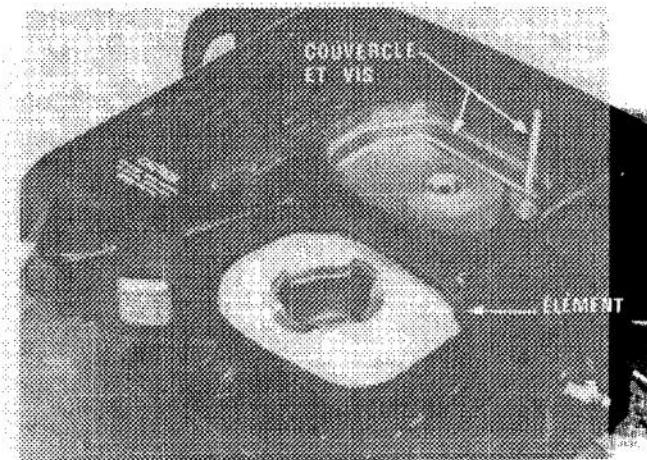


Figure 19
Élément du filtre à air et entretoise installés

REEMPLACEMENT 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.

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

1. **⚠** Assurez-vous que le moteur soit arrêté, débranchez le fil 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 d'empêcher tout corps étranger de pénétrer dans le cylindre lorsque vous enlevez la bougie. Enlevez la bougie de la culasse (Fig. 20).



Figure 20
Fil haute tension débranché de la bougie

IMPORTANT: Une bougie fendillée, sale ou encaressée 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 peuvent éventuellement se dégager de la bougie et pénétrer dans le cylindre. Ceci endommagerait probablement le moteur.

3. Réglez l'écartement des électrodes à 0.030 pouce (Fig. 21). Installez la bougie correctement réglée avec son joint et serrez-la à 15 lb-pi. Si vous ne disposez pas d'une clé indicatrice de torsion, serrez la bougie fermement.

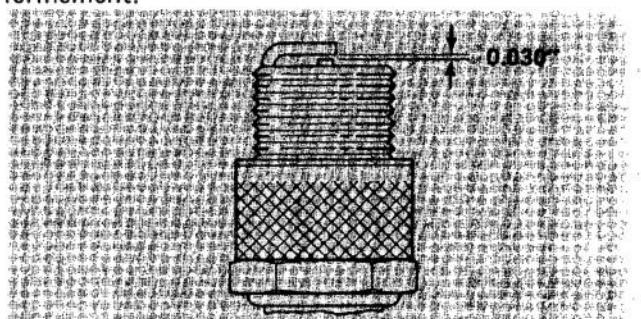


Figure 21
Écartement des électrodes

CHANGEMENT D'HUILE DU CARTER

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

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

ENTRETIEN

1. **⚠ Assurez-vous que le moteur soit arrêté et que le fil haute tension soit débranché de la bougie.**
2. **⚠ A l'aide d'un siphon genre pompe, enlevez 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 avoir vidange l'huile, remettez le bouchon de vidange d'huile 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 6.

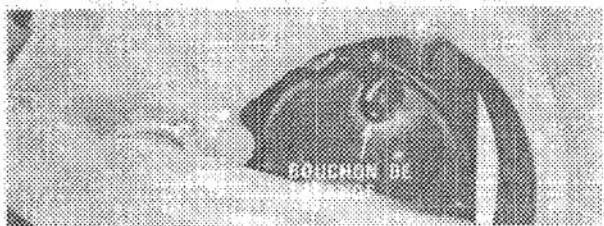


Figure 22
Bouchon de vidange vissé en place

INSPECTION DE LA LAME DE COUPE

Outils requis: aucun

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

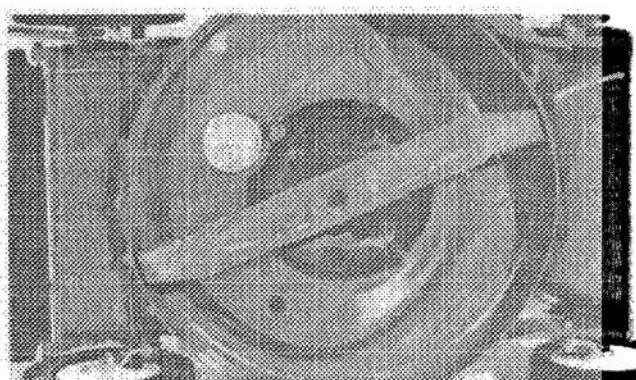


Figure 23
Tondeuse posée sur son côté gauche et lame installée

4. Examinez soigneusement les tranchants de la lame, surtout là où les plats et les courbes de la lame se rejoignent (Fig. 24A). Comme le sable et les matières abrasives peuvent user le métal qui raccorde 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 Affûtage ou remplacement de la lame, page 14.

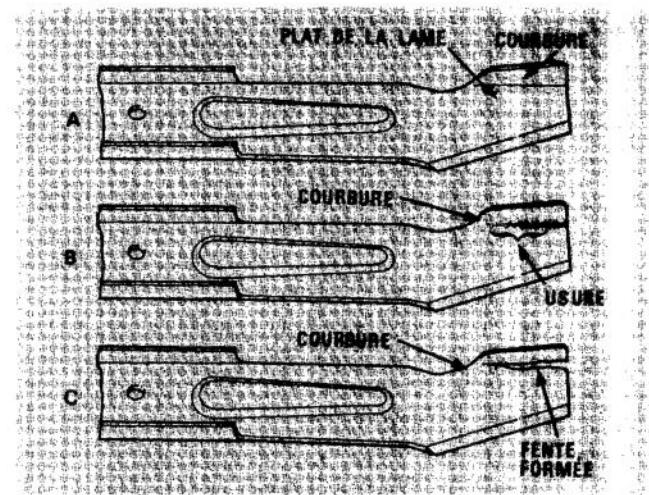


Figure 24
Usure de la lame



ATTENTION

Si l'on permet à la lame de s'user, une fente se produira entre la courbure et le plat 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.

AFFÛTAGE 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 soit arrêté et que le fil haute tension soit débranché de la bougie.**
2. **⚠ A l'aide d'un siphon genre pompe, enlevez l'essence du réservoir à essence.**
3. Basculez 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 le boulon, la rondelle de blocage et la lame (Fig. 25).

ENTRETIEN

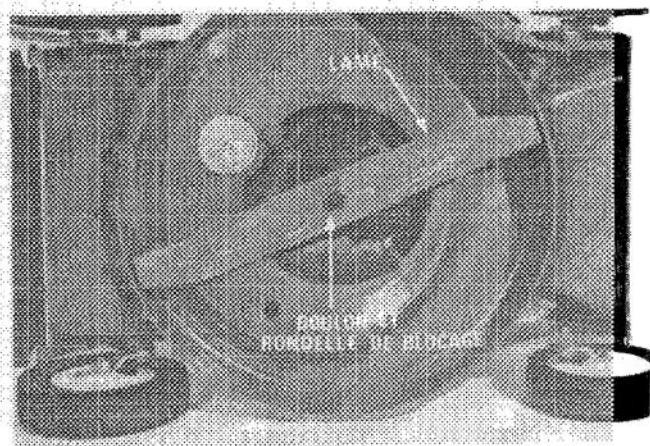


Figure 25
Tondeuse posée sur son côté gauche et lame installée

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 tranchant.

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

IMPORTANT: Aiguisez le côté supérieur de la lame et maintenez l'angle de coupe original pour assurer un bord de coupe bien tranchant (Fig. 26). La lame restera équilibrée si vous enlevez la même quantité de métal à chaque extrémité de la lame.

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

Remarque: Vous pouvez vous procurer un vérificateur d'équilibre de lame peu coûteux dans toutes les quincailleries.

6. Installez la lame aiguisée et équilibrée à l'aide de la rondelle de blocage et du boulon. Pour que la lame soit installée correctement, la courbure doit être orientée vers le carter de la tondeuse. Serrez le boulon à 50 lb-pi.

7. Remettez la tondeuse debout sur ses roues.

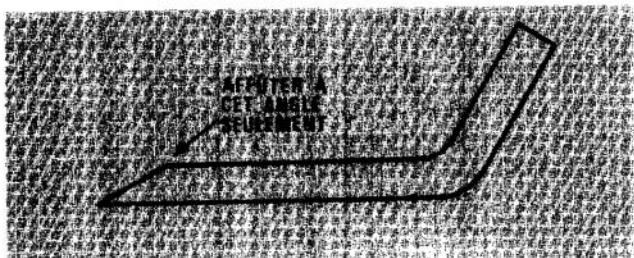


Figure 26
Angle d'affûtage de la lame

NETTOYAGE DU CARTER DE LA TONDEUSE

Outils requis: grattoir en bois

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

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

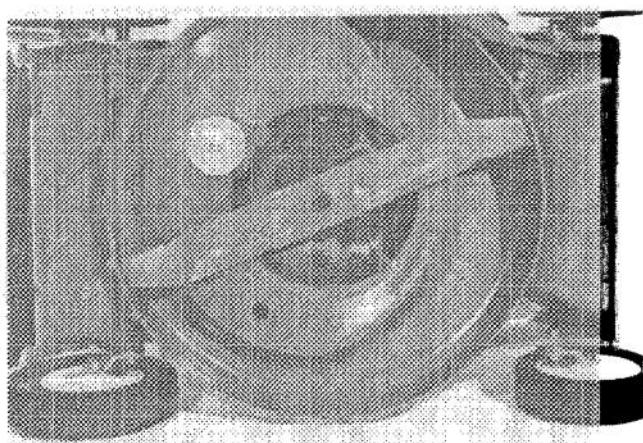


Figure 27
Tondeuse posée sur son côté gauche — dessous du carter exposé

RÉGLAGE DE LA COMMANDE DE L'ACCÉLÉRATEUR

Outils requis: un tournevis

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

1. **⚠ Assurez-vous que le moteur soit arrêté et que le fil haute tension soit débranché de la bougie.**
2. **Placez le levier de commande d'accélérateur à la position STOP (arrêt).**
3. **Desserrez la vis du serre-câble jusqu'à ce que le câble d'accélérateur puisse glisser librement (Fig. 28).**

ENTRETIEN

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 d'accélérateur légèrement pour enlever tout le jeu et serrez la vis du serre-câble pour bloquer l'ajustement en place.

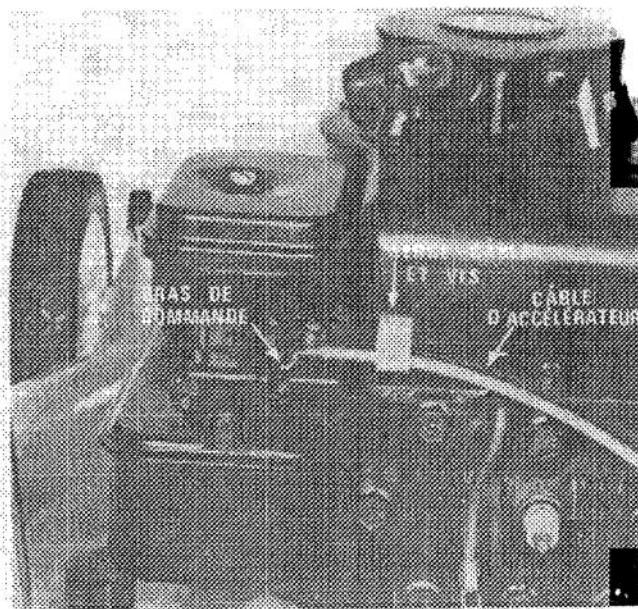


Figure 28

Câble d'accélérateur et bras de commande réglés

VÉRIFICATION DE LA BOÎTE D'ENGRENAGES

Outils requis: aucun

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

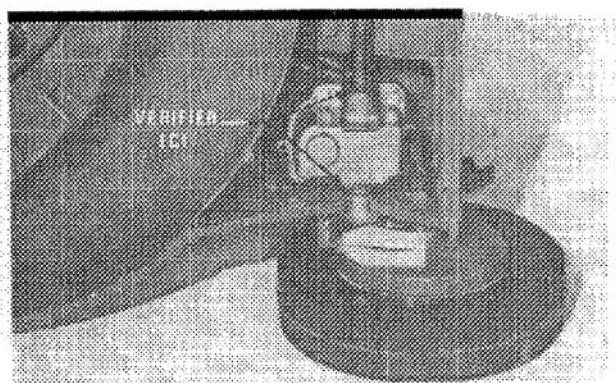


Figure 29
Vue du dessous de carter

RÉGLAGE DE LA COMMANDE D'ENTRAÎNEMENT

Outils requis: douille de 5/16 pouce et tournevis

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

1. **⚠ Assurez-vous que le moteur soit arrêté et que le fil haute tension soit débranché de la bougie.**
2. Enlevez les deux vis qui retiennent le couvercle du mécanisme d'entraînement (Fig. 30) et mettez le couvercle de côté.



Figure 30
Couvercle du mécanisme d'entraînement avant installé

Remarque: Vérifiez la vis d'arrêt (fig. 31): elle doit buter contre la patte sur le devant de la boîte d'engrenages. La vis empêche la boîte d'engrenages de se déplacer.

3. Desserrez la vis de retenue du câble jusqu'à ce que le câble puisse glisser librement (Fig. 31).

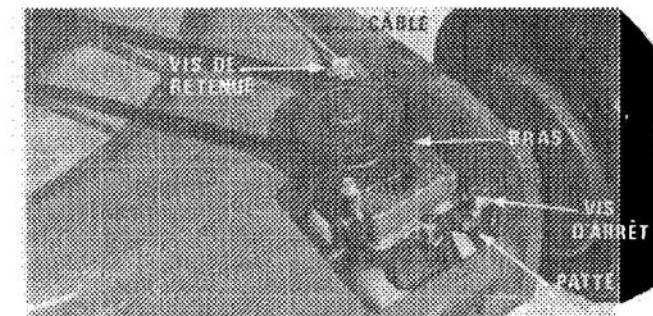


Figure 31
Commande du mécanisme d'entraînement avant

4. Tirez le levier de commande d'entraînement vers l'arrière pour le mettre en position de DÉBRAYAGE.
5. Poussez le bras de débrayage vers l'arrière jusqu'à refus et tenez le débrayeur en place. Tirez le câble et le fil métallique vers l'arrière pour enlever tout le jeu, et fixez le câble en place en serrant la vis de retenue du câble (Fig. 31).
6. Réglez le mécanisme de déclenchement: voir Réglage du mécanisme de déclenchement de démarreur, page 17.

ENTRETIEN

7. Installez le couvercle du mécanisme d'entraînement à l'aide des deux vis.

RÉGLAGE DU MÉCANISME DE DÉCLENCHEMENT DE DÉMARREUR

Outils requis: Tournevis

Le mécanisme de déclenchement de démarreur (Fig. 32) sur le côté gauche du moteur, en conjonction avec la commande d'entraînement, débraye le démarreur à rappel afin que le moteur ne puisse être démarré lorsque la commande d'entraînement est en position d'EMBRAYAGE. À moins que le câble de commande vienne à se briser et soit remplacé, aucun ajustement ne devrait être nécessaire.

1. **⚠ Assurez-vous que le moteur soit arrêté et que le fil haute tension soit débranché de la bougie.**
2. Placez le levier de commande d'entraînement en position de DÉBRAYAGE.
3. Desserrez la vis du serre-câble jusqu'à ce que le câble puisse glisser librement (fig. 32).

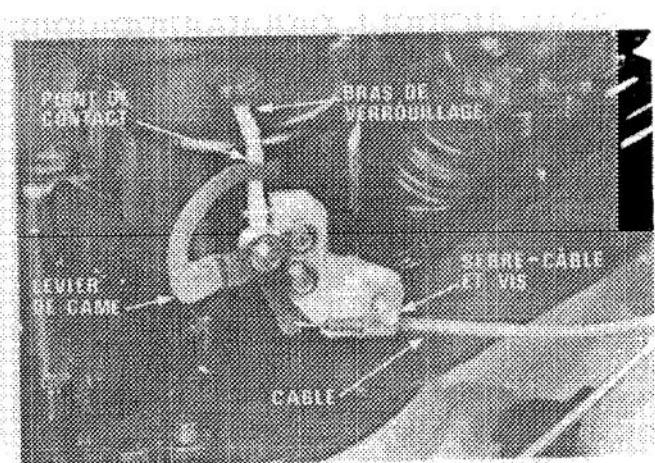


Figure 32
Mécanisme de déclenchement de démarreur

4. Tirez la poignée du démarreur à rappel lentement jusqu'à ce que le bras de verrouillage se déplace vers l'extérieur, et tenez le câble du démarreur dans cette position afin que le bras reste écarté (Fig. 32).
5. Déplacez le levier de came jusqu'à ce que le bras de verrouillage vienne en contact avec le "V" sur le côté intérieur du levier de came (Fig. 32). Tenez le levier de came et le bras de verrouillage dans cette position et relâchez la poignée du démarreur, puis serrez la vis du serre-câble (Fig. 32).
6. Vérifiez l'ajustement en plaçant la commande de traction en position d'EMBRAYAGE. Tirez lentement le câble du démarreur à rappel: il devrait être très facile à tirer et ne devrait pas faire tourner le moteur. Si le moteur tourne, répétez l'ajustement.

RÉGLAGE DU CARBURATEUR

Outils requis: tournevis

Le carburateur a été réglé à l'usine, mais il peut avoir besoin d'être ajusté de temps à autre. Toutefois, ne faites pas d'ajustements au carburateur sans nécessité car le réglage effectué à l'usine est généralement correct. Un ajustement peut être requis 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 installée lorsque vous faites fonctionner le moteur. Pour obtenir le meilleur ajustement du carburateur, le réservoir à essence doit être à demi rempli.

1. Pointeau (Fig. 33) — Fermez le pointeau en le vissant délicatement vers la droite.

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

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

Remarque: Le réglage du pointeau est une approximation; toutefois, le réglage permettra de mettre le moteur en marche afin que vous puissiez faire une mise au point précise du carburateur — étapes 3 - 9.

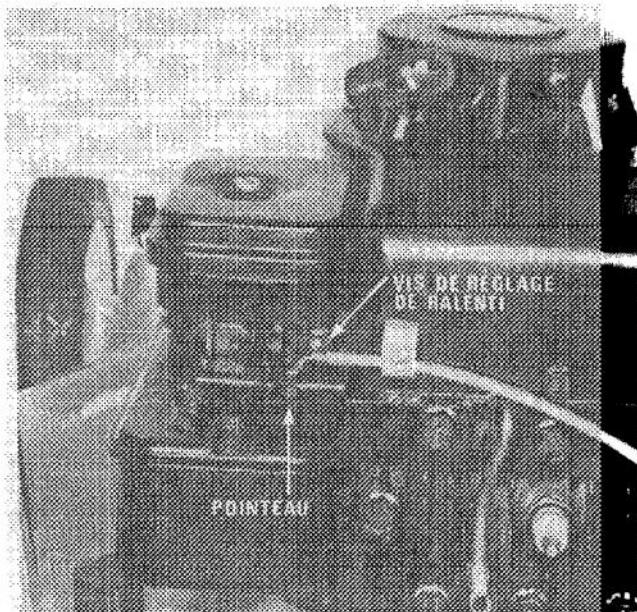


Figure 33
Vis de réglage du carburateur

3. Mettez le moteur en marche et laissez-le se réchauffer pendant deux minutes environ. Placez la commande d'accélérateur en position START.

ENTRETIEN



ATTENTION

Pour que vous puissiez faire le réglage final du carburateur, il faut que le moteur soit en marche. Pour éviter un risque de blessure, tenez vos mains, vos pieds, votre visage, et les autres parties de votre corps éloignés de la lame, du dessous du carter, et du couloir d'éjection.

4. Vissez le pointeau (Fig. 33) en le tournant vers la droite de 1/8 de tour à la fois, jusqu'à ce que le moteur commence à perdre de la vitesse. Accordez au moteur le temps de réagir après chaque 1/8 de tour.

5. Dévissez le pointeau (Fig. 33) 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. 33) — vers la droite— très lentement jusqu'à ce que le moteur se mette à tourner régulièrement. Ce réglage, effectué sans charge, peut être légèrement riche, mais le réglage un peu riche assurera le bon fonctionnement du moteur lorsque celui-ci sera sous charge.

7. Déplacez la commande d'accélérateur vers l'arrière pour faire tourner le moteur au ralenti. Ajustez la vis de réglage de ralenti (Fig. 33) jusqu'à ce que le régime du moteur soit de 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 diminuer la régime au ralenti.

8. Vérifiez le réglage du carburateur en déplaçant rapidement la commande d'accélérateur de la position de ralenti à la position START. Le régime du moteur devrait augmenter sans hésitation. Si le moteur a tendance à s'étouffer ou à caler complètement, dévissez le pointeau de 1/8 de tour jusqu'à ce que le moteur accélère doucement.

9. **▲** Lorsque vous avez complété le réglage du carburateur, arrêtez le moteur. Si la tondeuse ne doit pas être utilisée immédiatement, débranchez le fil 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 par faute d'essence.

Remarque: L'essence doit être épuisée au complet pour empêcher que des dépôts gommeux de vernis ne se forment dans le carburateur, le tuyau et le réservoir à essence. La formation de tels dépôts provoquera des problèmes de démarrage et un mauvais fonctionnement du moteur.

2. Débranchez le fil haute tension de la bougie et nettoyez la surface autour de la bougie afin que des corps étrangers ne puissent tomber dans le cylindre lorsque vous enlevez 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 la poignée du démarreur lentement pour distribuer l'huile à l'intérieur du cylindre. Installez ensuite la bougie et serrez-la à 15 lb-pi. Si vous ne disposez pas d'une clé indicatrice de torsion, serrez la bougie fermement. NE BRANCHEZ PAS LE FIL HAUTE TENSION SUR LA BOUGIE.

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

4. Enlevez la saleté et les brindilles de l'extérieur du cylindre, des ailettes de la culasse et du carter du souffleur. Enlevez également les brindilles d'herbe et la saleté des pièces extérieures du moteur, de la coiffe du moteur et du carter de la tondeuse.

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

6. Vérifiez l'état de la lame et du boulon de la lame: voir Inspection de la lame, page 14.

7. Vérifiez et serrez tous les boulons, écrous, vis et pièces d'accouplement. Réparez ou remplacez toutes pièces endommagées.

8. Lubrifiez les coussinets de roues, le câble de la commande d'entraînement (modèle autopropulsé), et le câble d'accélérateur 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 6.

11. Retouchez avec de la peinture toutes les surfaces rouillées ou dépeinturées. Sablez bien les surfaces avant de les peindre.

Remarque: Vous pouvez vous procurer de la peinture à retouche Re-Kote TORO chez tout concessionnaire TORO. La peinture en aérosol sèche en quelques minutes en un fini glacé comme à l'état de neuf.

12. Remisez la tondeuse dans un endroit propre et sec. Vous pouvez replier le guidon supérieur pour ranger la tondeuse plus commodément dans un espace restreint. Couvrez la tondeuse pour la protéger et la conserver propre.

RECHERCHE ET ÉLIMINATION DES PANNEES

Problème	Causes possibles	Remède
Le moteur ne démarre pas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Accélérateur non en position START. 2. Réservoir d'essence vide. 3. Bougie desserrée. 4. Fil haute tension desserré ou débranché de la bougie. 5. Écartement 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 l'accélérateur à Start. 2. Remplir le réservoir d'essence: voir Faire le plein d'essence, page 7. 3. Serrer la bougie à 15 lb·pi. 4. Brancher le fil haute tension sur la bougie. 5. Régler l'écartement des électrodes à 0.030 pouce. 6. Installer une nouvelle bougie après en avoir réglé l'écartement: voir Remplacement de la bougie, page 13. 7. Serrer le boulon de la lame à 50 lb·pi. 8. Communiquer avec 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 Faire le plein 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.
Le moteur fonctionne irrégulièrement ou tourne mal au ralenti.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bougie défectueuse. 2. Écartement 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, page 13. 2. Régler l'écartement des électrodes à 0.030 pouce. 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 6. 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.
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. 	<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 6. 3. Installer une bougie Champion RJ-8 après avoir réglé les électrodes à 0.030 pouce.
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. 2. Affûter la lame et vérifier l'équilibre: voir Affûtage ou remplacement de la lame, page 14. Remplacer la lame si on ne peut l'équilibrer correctement.

La garantie TORO

Une garantie limitée d'un an

La Compagnie Toro promet de réparer tout produit TORO qui s'avèrera défectueux en fait de matière et de fabrication. Les périodes de temps applicables à compter de la date d'achat seront les suivantes:

Produits domestiques 1 an
Produits domestiques utilisés à des fins commerciales 45 jours

Le coût des pièces et de la main-d'oeuvre est inclus, mais le client doit payer les frais de transport. Retournez simplement tout produit domestique à un concessionnaire ou distributeur TORO.

Si vous croyez que votre machine TORO est défectueuse et désirez vous prévaloir de la promesse Toro, nous vous recommandons de procéder de la façon suivante:

1. Communiquez avec tout concessionnaire ou distributeur TORO (les pages jaunes de votre annuaire de téléphone sont une bonne source de référence).
2. Il vous avisera de lui retourner le produit ou alternativement, vous recommandera un autre établissement de service TORO plus près de chez vous.
3. Apportez le produit et votre facture originale, ou toute autre preuve de la date d'achat, au concessionnaire.
4. Le concessionnaire vérifiera la machine, vous dira si elle est défectueuse ou non et, dans l'affirmative, fera toutes les réparations nécessaires pour corriger le défaut sans que vous ayez à payer aucun frais supplémentaires.

Si, pour une raison quelconque, vous n'êtes pas satisfait de l'analyse du défaut par le concessionnaire ou du service effectué par lui, vous pouvez nous écrire à l'adresse ci-dessous:

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

Les réparations effectuées par un concessionnaire TORO constituent pour l'acheteur le seul moyen de faire rectifier toute défectuosité dans le produit.

IL N'Y A PAS D'AUTRE GARANTIE ÉCRITE. TOUTE GARANTIE IMPLICITE, QUANT À L'ÉTAT VENDABLE ET CONVENABLE POUR UTILISATION EST LIMITÉE À LA DURÉE DE LA GARANTIE ÉCRITE.

Certaines régions ne permettent pas d'apporter de restriction à la durée d'une garantie implicite, par conséquent, il se peut que la restriction ci-dessus ne s'applique pas dans votre cas.

Cette garantie ne s'applique qu'aux pièces et parties composantes qui sont défectueuses et ne couvre pas les réparations nécessaires par suite d'usure normale, mésusage, accident, ou manque d'entretien approprié. C'est au propriétaire qu'incombe la responsabilité d'effectuer les services d'entretien réguliers nécessaires pour maintenir la machine en bon état de fonctionnement.

Toutes les réparations en vertu de la garantie et remboursables en vertu de la promesse Toro doivent être effectuées par un concessionnaire TORO qui utilisera des pièces de rechange approuvées Toro.

Les réparations effectuées ou tentées par quiconque d'autre qu'un concessionnaire TORO ne sont pas remboursables en vertu de la promesse Toro. De telles tentatives de réparation non autorisées peuvent, par ailleurs, provoquer d'autres défauts de fonctionnement dont la correction n'est pas couverte par la garantie.

La compagnie Toro ne saurait être tenue responsable des dommages indirects ou imprévus en rapport avec l'utilisation du produit ni des frais ou des dépenses encourus pour procurer de l'équipement en remplacement ou du service durant les périodes de fonctionnement défectueux ou d'inutilisation.

Certaines régions ne permettent pas l'exclusion de dommages indirects ou imprévus, par conséquent, il se peut que l'exclusion indiquée ci-dessus ne s'applique pas dans votre cas.

Cette garantie vous donne des droits légaux spécifiques, et vous pouvez également avoir d'autres droits qui diffèrent d'une région à une autre.