



Tondeuse autoportée Wheel Horse® XL 380H

Modèle N° 71246 – N° de série 250000001 et suivants

Manuel de l'utilisateur

Le système d'allumage par étincelle est conforme à la norme canadienne ICES-002.

Table des matières

	Page
Introduction	2
Sécurité	3
Consignes de sécurité pour les tondeuses autoportées à lames rotatives	3
Informations concernant la sécurité des tondeuses autoportées Toro	5
Pression acoustique	5
Puissance acoustique	5
Niveau de vibrations	5
Mesure de la pente	7
Autocollants de sécurité et d'instructions	9
Essence et huile	12
Essence préconisée	12
Utilisation d'un stabilisateur/conditionneur	12
Plein du réservoir de carburant	12
Contrôle du niveau d'huile moteur	12
Utilisation	13
Commandes	13
Utilisation du frein de stationnement	13
Positionnement du siège	14
Utilisation des phares	14
Fonctionnement de la commande des lames (PDF)	14
Réglage de la hauteur de coupe	14
Démarrage du moteur	15
Arrêt du moteur	15
Utilisation du système de sécurité	16
Contrôle du système de sécurité	17
Pousser le tracteur manuellement	17
Marche avant ou arrière	18
Arrêt du tracteur	18
Éjection latérale ou mulching	18
Montage de l'obturateur d'éjection	19
Conseils d'utilisation	19
Entretien	20
Programme d'entretien recommandé	20
Entretien de l'huile moteur	21
Entretien de la batterie	22
Entretien du frein de stationnement	24
Graissage et lubrification du tracteur	25
Entretien du filtre à air	25
Entretien de la bougie	26
Nettoyage du circuit de refroidissement	27
Contrôle de la pression des pneus	27

Page

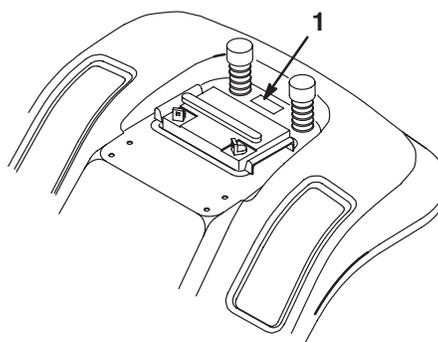
Vidange du réservoir de carburant	27
Remplacement du filtre à carburant	28
Entretien du liquide de la boîte-pont	28
Entretien du fusible	29
Entretien des phares	29
Entretien des lames	29
Retrait du plateau de coupe	30
Montage du plateau de coupe	32
Remplacement de la courroie d'entraînement de lame	34
Réglage de l'horizontalité transversale du plateau de coupe	34
Réglage de l'inclinaison avant/arrière des lames ...	35
Lavage du carter de tondeuse	36
Nettoyage et remisage	37
Schéma de câblage	38
Dépannage	39

Introduction

Lisez attentivement ce manuel pour apprendre comment utiliser et entretenir correctement votre produit. Les informations données sont importantes pour éviter des accidents et des dégâts matériels. Toro conçoit et fabrique des produits sûrs, mais c'est à vous qu'incombe la responsabilité de les utiliser correctement, en respectant les consignes de sécurité.

Vous pouvez contacter Toro directement sur le www.Toro.com pour tout renseignement concernant un produit ou un accessoire, pour obtenir l'adresse des concessionnaires ou pour enregistrer votre produit.

Lorsque vous contactez un distributeur ou un réparateur Toro agréé pour un entretien, pour vous procurer des pièces Toro d'origine ou pour obtenir des renseignements complémentaires, soyez prêt(e) à lui fournir les numéros de modèle et de série du produit. La Figure 1 indique l'emplacement des numéros de modèle et de série du produit.



m-1856

Figure 1

1. Emplacement des numéros de modèle et de série

Notez les numéros de modèle et de série du produit dans l'espace ci-dessous :

N° de modèle : _____
N° de série : _____

Les mises en garde de ce manuel signalent des dangers potentiels et indiquent les précautions à respecter pour éviter des accidents qui peuvent être graves, voire mortels. Les termes **Danger**, **Attention** et **Prudence** signalent le degré de risque. Quel que soit le niveau signalé, soyez toujours extrêmement prudent.

Danger signale un risque très élevé qui entraînera **inévitablement** des blessures graves ou mortelles, si les précautions recommandées ne sont pas respectées.

Attention signale un danger **susceptible** d'entraîner des blessures graves, voire mortelles, si les précautions recommandées ne sont pas respectées.

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

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

Sécurité

Consignes de sécurité pour les tondeuses autoportées à lames rotatives

Lisez et assimilez le contenu de ce manuel avant de mettre le tracteur en marche et de l'utiliser.

▲ **Voici le triangle de sécurité. Il signale les dangers potentiels susceptibles de causer des blessures. Respectez tous les messages de sécurité qui suivent ce symbole pour éviter des accidents, potentiellement mortels.**

Les instructions qui suivent sont extraites de la norme EN 836:1997 du CEN.

Ce produit peut sectionner les mains ou les pieds et projeter des objets. Respectez toujours toutes les mesures de sécurité pour éviter des blessures graves, voire mortelles.

Formation

- Lisez attentivement les instructions. Familiarisez-vous avec les commandes et l'utilisation de l'équipement.
- Ne laissez jamais des enfants, ou des adultes n'ayant pas pris connaissance de ces instructions, utiliser la tondeuse. Certaines législations imposent un âge minimum pour l'utilisation de ce type d'engin.
- Ne tondez jamais lorsque des personnes, et surtout des enfants ou des animaux familiers, se trouvent à proximité.
- N'oubliez jamais que l'utilisateur est responsable de tout accident ou dommage causé aux autres personnes et à leurs possessions.
- Ne transportez pas de passagers.
- Tout utilisateur est tenu de suivre une formation professionnelle et pratique. La formation doit insister sur les points suivants :
 - la nécessité de consacrer toute son attention à la conduite lorsqu'on utilise une tondeuse autoportée ;
 - l'application du frein ne permet pas de regagner le contrôle d'une tondeuse autoportée en cas de problème sur une pente. La perte de contrôle est due le plus souvent :
 - au manque d'adhérence des roues ;
 - à une conduite trop rapide ;
 - à un freinage inadéquat ;
 - à un type de machine non adapté à la tâche ;
 - à l'ignorance de l'importance de la nature du terrain, surtout sur pente ;
 - à un attelage incorrect ou à une mauvaise répartition de la charge.

Préliminaires

- Portez toujours un pantalon et des chaussures solides pour travailler. Ne tondez pas pieds nus ou en sandales.
- Inspectez soigneusement la zone à tondre et enlevez tout objet susceptible d'être projeté par la machine.
- **Attention** – L'essence est extrêmement inflammable.
 - Conservez le carburant dans un récipient spécialement conçu à cet effet.
 - Faites toujours le plein à l'extérieur, et ne fumez jamais pendant cette opération.
 - Faites le plein avant de mettre le moteur en marche. N'enlevez jamais le bouchon du réservoir de carburant et n'ajoutez jamais de carburant lorsque le moteur tourne ou qu'il est chaud.
 - Si vous renversez du carburant, ne mettez pas le moteur en marche. Éloignez la machine et évitez toute source possible d'inflammation jusqu'à dissipation complète des vapeurs de carburant.
 - Refermez soigneusement les réservoirs et les bidons d'essence.
- Remplacez les silencieux défectueux.
- Avant d'utiliser la machine, vérifiez toujours si les lames, boulons de lames et ensembles de coupe ne sont pas usés ou endommagés. Remplacez les boulons et les lames usés ou endommagés par paires pour ne pas modifier l'équilibre.
- Attention, sur les machines à plusieurs lames, la rotation d'une lame peut entraîner le déplacement des autres lames.

Utilisation

- Ne faites pas tourner le moteur dans un espace clos où le monoxyde de carbone dangereux dégagé par l'échappement risque de s'accumuler.
- Tondez uniquement à la lumière du jour ou avec un bon éclairage artificiel.
- Avant de mettre le moteur en marche, débrayez l'entraînement des lames et mettez la transmission au point mort.
- N'utilisez pas la machine sur une pente de plus de :
 - 5° en déplacement transversal ;
 - 10° en montée ;
 - 15° en descente.

- Aucune pente n'est absolument sans danger. Le déplacement sur une pente herbeuse demande une attention particulière. Pour éviter que la machine ne se retourne :
 - ne vous arrêtez pas et ne démarrez pas brusquement en montée ou en descente ;
 - embrayez lentement, et restez toujours en prise, surtout en descente ;
 - avancez à vitesse réduite sur les pentes et quand vous effectuez des virages serrés ;
 - faites attention aux irrégularités de terrain, trous et autres dangers cachés ;
 - ne tondez jamais perpendiculairement à la pente, sauf si la machine est spécialement conçue pour cela.
- Soyez prudent lorsque vous remorquez des charges ou que vous utilisez un équipement lourd.
 - N'utilisez que les points d'attache agréés de la barre de remorquage.
 - Ne transportez que des charges pouvant être contrôlées facilement.
 - Ne prenez pas de virages serrés. Soyez prudent en marche arrière.
 - Utilisez un ou plusieurs contrepoids ou lestez les roues lorsque le manuel d'utilisation le recommande.
- Méfiez-vous de la circulation près des routes et pour traverser.
- Arrêtez la rotation des lames avant de traverser une surface non herbeuse.
- Lorsque vous utilisez des accessoires, ne dirigez jamais l'éjection vers qui que ce soit et ne laissez personne s'approcher de la machine en marche.
- N'utilisez jamais une machine dont les capots sont défectueux ou dont les protections de sécurité ne sont pas en place.
- Ne modifiez pas le réglage du régulateur et ne faites pas tourner le moteur trop vite, sous peine d'accroître les risques d'accidents et de blessures corporelles.
- Avant de quitter le poste de conduite :
 - désengagez la prise de force et abaissez les accessoires ;
 - passez au point mort et serrez le frein de stationnement ;
 - coupez le moteur et enlevez la clé de contact.

- Débrayez les accessoires, coupez le moteur et débranchez le(s) fil(s) de bougie ou enlevez la clé de contact :
 - avant de dégager ou désobstruer l'éjecteur ;
 - avant d'inspecter, de nettoyer ou d'effectuer toute opération sur la tondeuse ;
 - après avoir heurté un obstacle. Recherchez et réparez les dégâts éventuels avant de remettre la machine en marche et d'utiliser les accessoires ;
 - si la machine se met à vibrer de manière anormale (vérifiez immédiatement).
- Désengagez l'entraînement des accessoires lors du transport et quand ils ne servent pas.
- Coupez le moteur et débrayez les accessoires :
 - avant de rajouter du carburant ;
 - avant de retirer le bac à herbe ;
 - avant de régler la hauteur de coupe, sauf si ce réglage peut se faire depuis la position de conduite.
- Réduisez l'ouverture du papillon pendant la mise à l'arrêt du moteur et coupez l'arrivée de carburant après la tonte si le moteur est équipé d'un robinet de carburant.

Entretien et remisage

- Gardez tous les écrous, boulons et vis toujours bien serrés pour être sûr de pouvoir utiliser la machine sans danger.
- N'entreposez jamais une machine dont le réservoir contient du carburant dans un local où les vapeurs risquent de rencontrer une flamme nue ou une étincelle.
- Laissez refroidir le moteur avant de ranger la machine dans un local fermé.
- Pour réduire les risques d'incendie, débarrassez le moteur, le silencieux, le bac à batterie et le lieu de stockage de l'essence de tout excès de graisse, débris d'herbe et feuilles.
- Vérifiez fréquemment l'état et l'usure du bac à herbe.
- Remplacez les pièces usées ou endommagées pour éviter les accidents.
- La vidange du réservoir d'essence doit impérativement s'effectuer à l'extérieur.
- Attention, sur les machines à plusieurs lames, la rotation d'une lame peut entraîner le déplacement des autres lames.
- Pour garer la machine, la ranger ou la laisser sans surveillance, abaissez le plateau de coupe sauf si vous utilisez un système de blocage mécanique positif.

Informations concernant la sécurité des tondeuses autoportées Toro

Le paragraphe suivant contient des informations spécifiques concernant la sécurité des produits Toro qui n'apparaissent pas dans les spécifications de la norme CEN.

N'utilisez que les accessoires agréés par Toro. L'utilisation d'accessoires non agréés risque d'annuler la garantie.

Pression acoustique

Cette machine produit au niveau de l'oreille de l'utilisateur une pression acoustique maximale de 88 dBA, d'après des mesures effectuées sur des machines identiques selon la Directive 98/37/CE.

Puissance acoustique

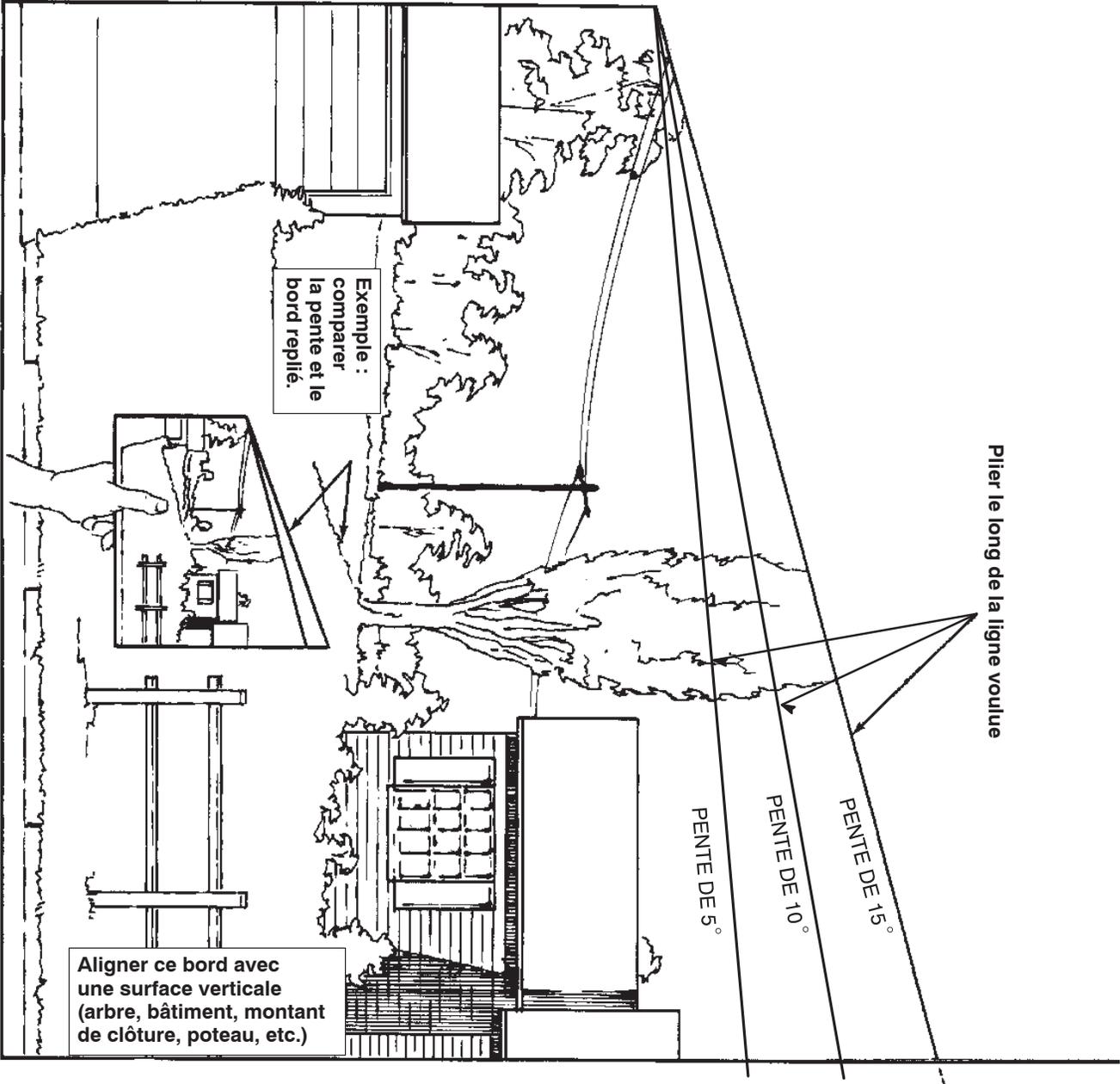
Cette machine a un niveau de puissance acoustique garanti de 100 dBA, d'après des mesures effectuées sur des machines identiques selon la Directive 2000/14/CE.

Niveau de vibrations

Cette machine expose les mains et les bras à un niveau de vibrations maximum de 4,0 m/s², d'après des mesures effectuées sur des machines identiques selon la Directive 98/37/CE.

Cette machine expose le corps à un niveau de vibrations maximum de 0,2 m/s², d'après des mesures effectuées sur des machines identiques selon la Directive 98/37/CE.

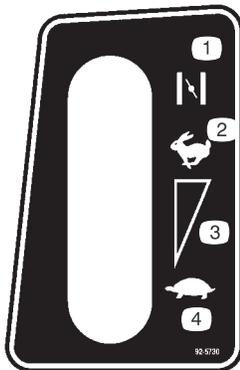
Mesure de la pente



Autocollants de sécurité et d'instructions



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



92-5730

- 1. Starter
- 2. Haut régime
- 3. Réglage de vitesse continu
- 4. Bas régime



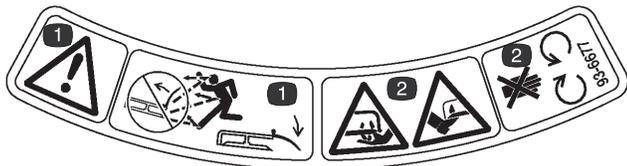
93-6674

- 1. Risque d'écrasement des mains – lisez les instructions avant de procéder à l'entretien ou à des révisions.



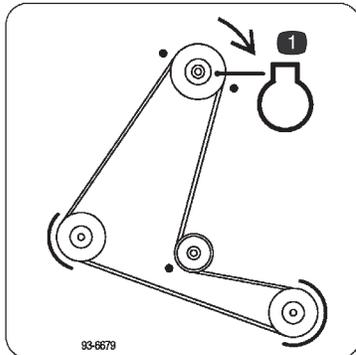
93-6676

- 1. Frein de stationnement – pour le serrer, appuyez sur la pédale de frein et levez le levier du frein de stationnement. Pour le desserrer, appuyez sur la pédale de frein et relâchez-la.
- 2. Frein – pour le serrer, appuyez sur la pédale de frein.
- 3. Transmission aux roues – pour avancer, appuyez sur le haut de la pédale de déplacement en avant et vers le bas ; pour faire marche arrière, appuyez sur le bas de la pédale de déplacement en arrière et vers le bas.
- 4. Attention – lisez le *Manuel de l'utilisateur*.
- 5. Attention – pour ne pas renverser le tracteur, vous ne devez jamais traverser de pentes de plus de 5 degrés, monter des pentes de plus de 10 degrés ou descendre des pentes de plus de 15 degrés.
- 6. Risque de projections – tenez les spectateurs à bonne distance de la machine.
- 7. Risque de projections par la tondeuse – gardez le déflecteur en place.
- 8. Risque de mutilation des mains ou des pieds par la lame de la tondeuse – ne vous approchez pas des pièces mobiles.
- 9. Risque d'écrasement/de mutilation de personnes – tenez les spectateurs à bonne distance de la machine.



93-6677

1. Attention – n'utilisez pas la tondeuse avec le déflecteur relevé ou sans le déflecteur. Le déflecteur doit rester en place.
2. Risque de mutilation des mains ou des pieds par la lame de la tondeuse – ne vous approchez pas des pièces mobiles.



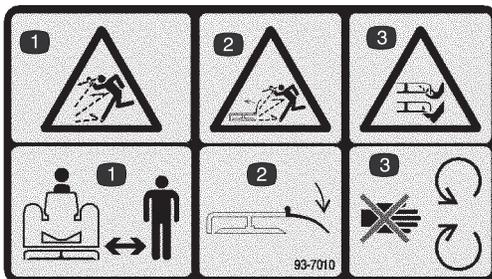
93-6679

1. Moteur



93-7009

1. Attention – n'utilisez pas la tondeuse avec le déflecteur relevé ou sans le déflecteur. Le déflecteur doit rester en place.
2. Risque de mutilation des mains ou des pieds par la lame de la tondeuse – ne vous approchez pas des pièces mobiles.



93-7010

1. Risque de projections – tenez-vous à bonne distance de la machine.
2. Risque de projections par la tondeuse – gardez le déflecteur en place.
3. Risque de mutilation des mains ou des pieds – ne vous approchez pas des pièces mobiles.



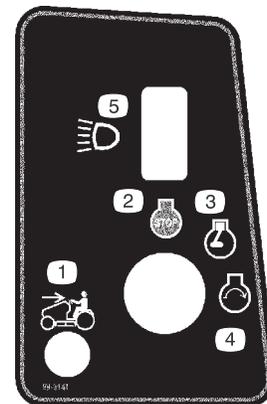
99-2986

1. Risque d'écrasement/mutilation de personnes – ne tournez pas la clé lorsque des enfants sont présents. Tenez les enfants à l'écart de la machine.



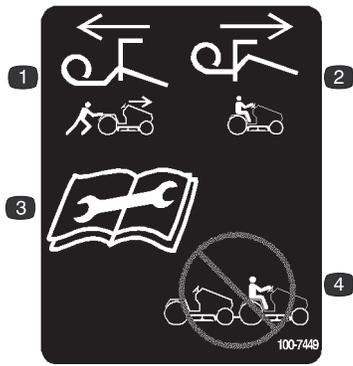
99-5340

1. Commutateur KeyChoice – tournez-le pour tondre en marche arrière.



99-8141

- | | |
|----------------------------|-----------------------------|
| 1. Tonte en marche arrière | 3. Moteur en marche activée |
| 2. Arrêt du moteur | 4. Démarrage du moteur |
| | 5. Phares |



100-7449

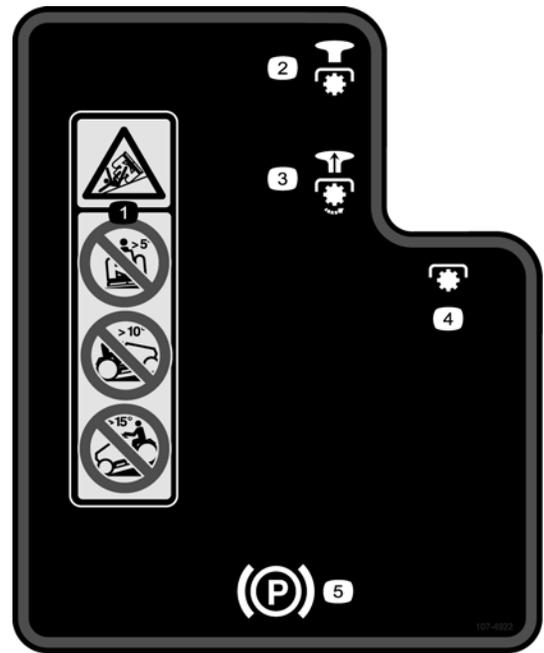
1. Tirez sur le levier pour pousser la machine.
2. Enfoncez le levier pour conduire la machine.
3. Lisez les instructions avant de procéder à l'entretien ou à des révisions.
4. Ne remorquez pas la machine.



Symboles utilisés sur la batterie

Certains ou tous les symboles suivants figurent sur la batterie.

1. Risque d'explosion.
2. Restez à distance des flammes nues ou des étincelles, et ne fumez pas.
3. Liquide caustique/risque de brûlure chimique.
4. Portez une protection oculaire ; les gaz explosifs peuvent causer une cécité et d'autres blessures.
5. Portez une protection oculaire.
6. Lisez le *Manuel de l'utilisateur*.
7. Tenez tout le monde à une distance suffisante de la batterie.
8. L'acide de la batterie peut causer une cécité ou des brûlures graves.
9. Rincez immédiatement les yeux avec de l'eau et consultez un médecin rapidement.
10. Contient du plomb – ne mettez pas au rebut.



107-4922

1. Attention – pour ne pas renverser le tracteur, vous ne devez jamais traverser de pentes de plus de 5 degrés, monter des pentes de plus de 10 degrés ou descendre des pentes de plus de 15 degrés.
2. Désengagement
3. Engagement
4. Prise de force (PDF)
5. Frein de stationnement

Essence et huile

Essence préconisée

Utilisez de l'essence ordinaire sans plomb à usage automobile (indice d'octane minimum 85 à la pompe). S'il est impossible de vous procurer de l'essence ordinaire sans plomb, vous pouvez utiliser de l'essence avec plomb.

Important N'utilisez jamais de méthanol, d'essence contenant du méthanol, ou de carburant contenant plus de 10% d'éthanol, sous peine d'endommager le circuit d'alimentation. Ne mélangez pas d'huile à l'essence.



Danger



Dans certaines circonstances, l'essence est extrêmement inflammable et hautement explosive. Un incendie ou une explosion causé(e) par l'essence peut vous brûler, ainsi que les personnes se tenant à proximité, et causer des dommages matériels.

- Faites le plein du réservoir à l'extérieur, dans un endroit bien dégagé, lorsque le moteur est froid. Essuyez toute essence répandue.
- Ne remplissez pas le réservoir complètement. Le niveau d'essence doit arriver entre 6 et 13 mm sous la base du goulot de remplissage. Le vide laissé permet à l'essence de se dilater dans le réservoir.
- Ne fumez jamais pendant la manipulation d'essence et tenez-vous à l'écart des flammes nues et étincelles susceptibles d'enflammer les vapeurs d'essence.
- Conservez l'essence dans un récipient homologué et hors de portée des enfants.
- N'achetez et ne stockez jamais plus que la quantité d'essence consommée en un mois.
- Posez toujours les bidons d'essence sur le sol, à l'écart du véhicule, avant de les remplir.
- Ne remplissez pas les bidons d'essence à l'intérieur d'un véhicule ou dans la caisse d'un véhicule utilitaire, car la moquette intérieure ou le revêtement en matière plastique de la caisse risque d'isoler le bidon et de freiner l'élimination de l'électricité statique éventuellement produite.
- Si possible, descendez la machine du véhicule ou de la remorque et posez-la à terre avant de remplir le réservoir de carburant.
- Si ce n'est pas possible, laissez la machine dans le véhicule ou sur la remorque, mais faites le plein à l'aide d'un bidon, et non directement à la pompe.
- En cas de remplissage à la pompe, maintenez tout le temps le pistolet en contact avec le bord du réservoir ou du bidon, jusqu'à ce que le remplissage soit terminé.

Utilisation d'un stabilisateur/conditionneur

Utilisez un additif stabilisateur/conditionneur dans le tracteur pour :

- que l'essence puisse être entreposée et rester fraîche pendant 3 mois ; au-delà de cette durée, vidangez le réservoir de carburant.
- nettoyer le moteur lorsqu'il tourne.
- éviter la formation de dépôts gommeux dans le circuit d'alimentation, qui pourrait entraîner des problèmes de démarrage.

Important N'utilisez pas d'additifs contenant du méthanol ou de l'éthanol.

Ajoutez à l'essence une quantité appropriée de stabilisateur/conditionneur.

Remarque : L'efficacité des stabilisateurs/conditionneurs est maximale lorsqu'on les ajoute à de l'essence fraîche. Pour réduire les risques de formation de dépôts visqueux dans le circuit d'alimentation, utilisez toujours un stabilisateur/conditionneur dans l'essence.

Plein du réservoir de carburant

1. Arrêtez le moteur et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
2. Serrez le frein de stationnement.
3. Nettoyez la surface autour du bouchon du réservoir de carburant et enlevez le bouchon.
4. Ajoutez suffisamment d'essence ordinaire sans plomb pour que le niveau se trouve entre 6 et 13 mm au-dessous de la base du goulot de remplissage. **Ne remplissez pas le réservoir complètement.**
Remarque : L'espace au-dessus doit rester vide pour permettre à l'essence de se dilater.
5. Revissez fermement le bouchon du réservoir.
6. Essuyez toute essence répandue.

Contrôle du niveau d'huile moteur

Avant de mettre le moteur en marche et d'utiliser le tracteur, vérifiez le niveau d'huile dans le carter moteur (voir Contrôle du niveau d'huile, page 21).

Utilisation

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

Commandes

Avant de mettre le moteur en marche et d'utiliser le tracteur, familiarisez-vous avec toutes les commandes (Fig. 2).

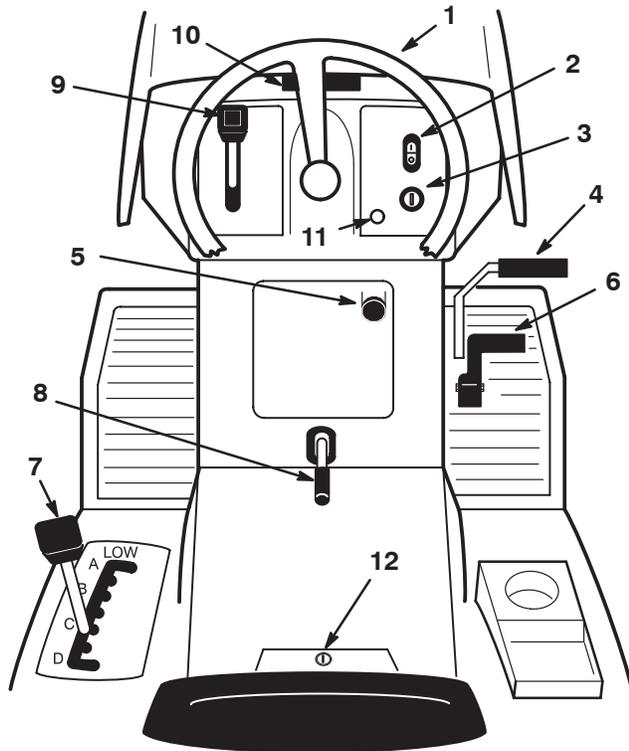


Figure 2

- | | |
|--|---------------------------------------|
| 1. Volant | 8. Levier de frein de stationnement |
| 2. Commande des phares | 9. Manette d'accélérateur |
| 3. Commutateur d'allumage | 10. Ouverture du capot |
| 4. Pédale d'embrayage/de frein | 11. Témoin de tonte en marche arrière |
| 5. Commande des lames (PDF) | 12. Commutateur KeyChoice® |
| 6. Pédale de déplacement | |
| 7. Levier de sélection de hauteur de coupe | |

Utilisation du frein de stationnement

Serrez toujours le frein de stationnement lorsque vous arrêtez le tracteur ou que vous le laissez sans surveillance.

Serrage du frein de stationnement

1. Appuyez sur la pédale de frein (Fig. 3) et maintenez-la enfoncée.

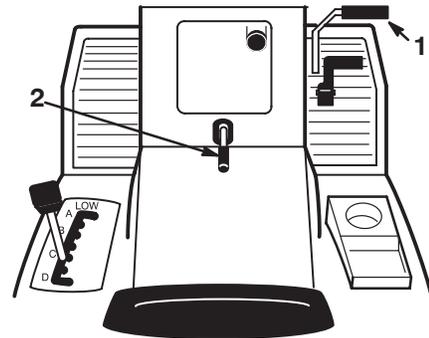


Figure 3

1. Pédale de frein
2. Levier de frein de stationnement

2. Relevez le levier de frein de stationnement (Fig. 3) et relâchez progressivement la pédale de frein.

Remarque : La pédale doit rester bloquée en position enfoncée (verrouillée).

Desserrage du frein de stationnement

1. Enfoncez la pédale de frein (Fig. 3).

Remarque : Le levier de frein de stationnement doit se déverrouiller.

2. Relâchez progressivement la pédale de frein.

Positionnement du siège

Vous pouvez avancer ou reculer le siège pour l'amener à la position la plus confortable pour vous, et offrant le meilleur contrôle pour la conduite.

1. Soulevez le siège et desserrez les boutons de réglage (Fig. 4).

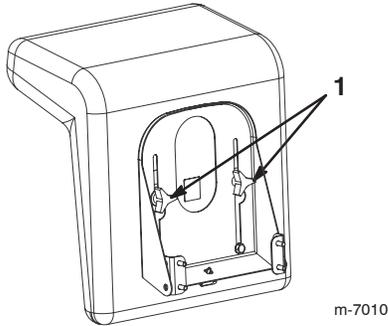


Figure 4

1. Boutons de réglage

2. Déplacez le siège à la position souhaitée et resserrez les boutons.

Utilisation des phares

Ils sont commandés par un interrupteur marche/arrêt sur le tableau de bord (Fig. 2). Les phares ne fonctionnent que lorsque le moteur tourne et que l'interrupteur est en position de marche.

Fonctionnement de la commande des lames (PDF)

La commande des lames (PDF) engage et désengage l'embrayage électrique.

Embrayage de la prise de force (PDF)

1. Enfoncez la pédale d'embrayage/de frein pour que le tracteur arrête d'avancer.
2. Tirez la commande de lame (PDF) en position **engagée** (Fig. 5).

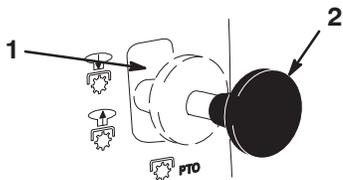


Figure 5

1. Désengagée

2. Engagée

Désengagement de la commande de lame (PDF)

1. Enfoncez la pédale d'embrayage/de frein pour que le tracteur arrête d'avancer.
2. Poussez la commande de lame (PDF) en position désengagée (Fig. 5).

Réglage de la hauteur de coupe

Le levier de hauteur de coupe s'utilise pour lever ou abaisser le plateau de coupe à la hauteur souhaitée. Il existe sept hauteurs de coupe comprises à peu près entre 38 et 116 mm.

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, désengagez la PDF, serrez le frein de stationnement, coupez le moteur et enlevez la clé de contact.
2. Tirez le levier de hauteur de coupe sur le tracteur et sélectionnez la position souhaitée (Fig. 6).

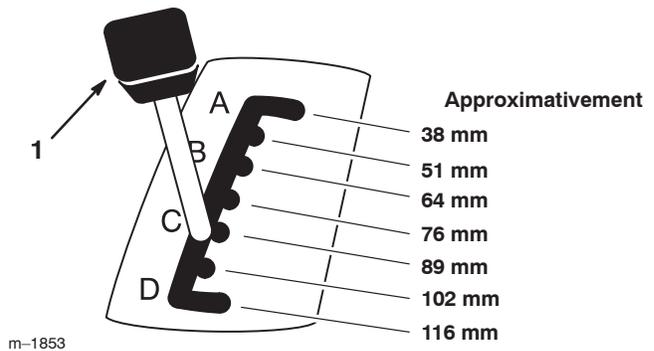


Figure 6

1. Levier de sélection de hauteur de coupe

3. Réglez chaque roue de jauge à la hauteur correcte, de la façon suivante :

A. Enlevez la goupille fendue et l'axe pour changer de trou (Fig. 7).

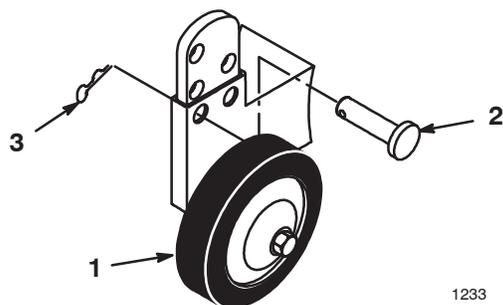


Figure 7

- | | |
|---------|--------------------|
| 1. Roue | 3. Goupille fendue |
| 2. Axe | |

B. Choisissez le trou requis afin que la roue de jauge soit à 10 mm du sol pour la hauteur de coupe utilisée (Fig. 7).

C. Insérez un axe et fixez-le avec une goupille fendue.

Démarrage du moteur

1. Prenez place sur le siège.
2. Serrez le frein de stationnement (voir Serrage du frein de stationnement, page 13).

Remarque : Le moteur ne peut pas démarrer tant que le frein de stationnement n'est pas serré ou que la pédale de frein n'est pas complètement enfoncée.

3. Poussez la commande de lame (PDF) en position **désengagée** (Fig. 5).
4. Placez la manette d'accélérateur en position de starter (Fig. 8).

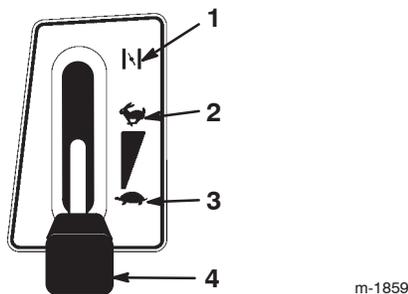


Figure 8

- | | |
|----------------|---------------------------|
| 1. Starter | 3. Bas régime |
| 2. Haut régime | 4. Manette d'accélérateur |

Remarque : Le point 4 peut ne pas être nécessaire si le moteur a déjà tourné et qu'il est chaud.

5. Tournez la clé de contact dans le sens des aiguilles d'une montre et maintenez-la en position de Démarrage (Fig. 9). Relâchez la clé quand le moteur démarre.

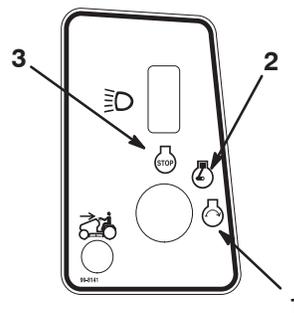


Figure 9

- | | |
|--------------|------------------|
| 1. Démarrage | 3. Contact coupé |
| 2. Marche | |

Important Si le moteur refuse de démarrer après 30 secondes de lancement continu, tournez la clé de contact en position Contact coupé et laissez le démarreur refroidir (voir Dépannage, page 39).

6. Lorsque le moteur a démarré, amenez progressivement la manette d'accélérateur en position Régime maximum (Fig. 8). Si le moteur cale ou hésite, ramenez la manette d'accélérateur en position de Starter pendant quelques secondes, puis placez-la en position Régime maximum. Répétez l'opération si nécessaire.

Arrêt du moteur

1. Placez la manette d'accélérateur en position Régime maximum (Fig. 8).
2. Tournez la clé de contact en position Contact coupé et enlevez-la (Fig. 9).

Utilisation du système de sécurité



Prudence



Si les contacteurs de sécurité sont déconnectés ou endommagés, le tracteur risque de se mettre en marche inopinément et de causer des blessures corporelles.

- Ne modifiez pas abusivement les contacteurs de sécurité.
- Vérifiez chaque jour le fonctionnement des contacteurs de sécurité et remplacez ceux qui sont endommagés avant d'utiliser le tracteur.

Principe du système de sécurité

Le système de sécurité est conçu pour empêcher le démarrage du moteur si :

- le siège du conducteur est inoccupé ;
- la pédale de frein n'est pas enfoncée ;
- la commande des lames (PDF) n'est pas en position Désengagée.

Le système de sécurité est conçu pour couper le moteur si :

- vous quittez le siège alors que la pédale de frein est relâchée ;
- vous quittez le siège alors que la commande des lames (PDF) est en position Engagée ;
- vous sélectionnez la marche arrière alors que la commande des lames est en position Engagée.

Réglage du commutateur KeyChoice® pour travailler en marche arrière

Le dispositif de sécurité empêche la prise de force (PDF) de fonctionner quand le tracteur effectue une marche arrière. Le moteur s'arrête de tourner si vous sélectionnez la marche arrière alors que la PDF est embrayée (c.-à-d. si les lames ou tout autre accessoire fonctionnent). **Ne tondez jamais en marche arrière, sauf en cas d'absolue nécessité.**

S'il est nécessaire d'utiliser la commande des lames (PDF) en marche arrière, désactivez ce dispositif de sécurité à l'aide du commutateur KeyChoice situé près du support du siège (Fig. 10).



Danger



Vous risquez de renverser quelqu'un (enfant ou autre) si vous faites marche arrière alors que les lames ou un autre accessoire sont engagés, et de le blesser gravement, voire mortellement.

- Ne tondez jamais en marche arrière, sauf en cas d'absolue nécessité.
- N'introduisez la clé dans le commutateur KeyChoice qu'en cas d'absolue nécessité.
- Vérifiez toujours que la voie est libre juste derrière la machine ainsi que sur sa trajectoire avant de faire marche arrière.
- N'utilisez le commutateur KeyChoice que si vous êtes certain que personne, enfant ou adulte, ne risque d'approcher de la zone à tondre.
- Soyez d'autant plus vigilant après avoir désactivé le système de sécurité, car le bruit du moteur risque de masquer l'arrivée d'un enfant ou de toute autre personne sur la surface de travail.
- Enlevez toujours la clé de contact et la clé de sécurité, et mettez-les en lieu sûr, hors de portée des enfants ou de personnes non autorisées, si vous laissez la machine sans surveillance.

1. Embrayez la lame (PDF).
2. Introduisez la clé dans le commutateur KeyChoice (Fig. 10).

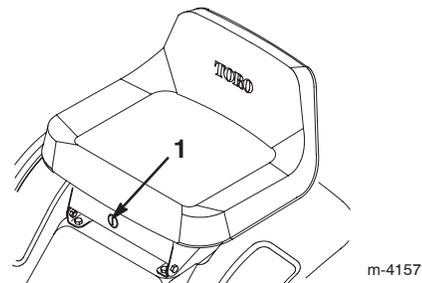


Figure 10

1. Commutateur de sécurité (KeyChoice)

3. Tournez la clé KeyChoice.

Un voyant rouge s'allume sur la console avant (Fig. 11) pour signaler que la sécurité est désactivée.

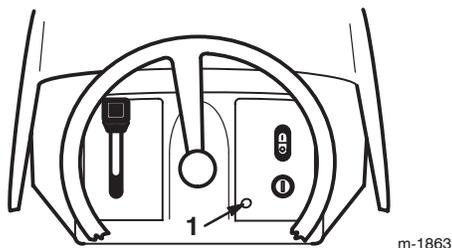


Figure 11

1. Témoin de tonte en marche arrière

4. Sélectionnez la marche arrière et terminez votre tâche.
5. Débrayez la lame (PDF) pour activer la sécurité.
6. Enlevez la clé du commutateur KeyChoice et rangez-la en lieu sûr, hors de portée des enfants.

Contrôle du système de sécurité

! **Prudence** !

Si les contacteurs de sécurité sont déconnectés ou endommagés, le tracteur risque de se mettre en marche inopinément et de causer des blessures corporelles.

- **Ne modifiez pas abusivement les contacteurs de sécurité.**
- **Vérifiez chaque jour le fonctionnement des contacteurs de sécurité et remplacez ceux qui sont endommagés avant d'utiliser le tracteur.**

Contrôlez le système de sécurité avant chaque utilisation du tracteur. Si le système de sécurité ne fonctionne pas comme spécifié ci-dessous, faites-le immédiatement réparer par un réparateur agréé. Prenez place sur le siège et procédez aux contrôles suivants :

1. Serrez le frein de stationnement. Placez le levier de commandes des lames (PDF) en position Engagée et tournez la clé de contact en position de Démarrage : le démarreur ne doit pas fonctionner.
2. Placez la commande des lames (PDF) en position Désengagée et desserrez le frein de stationnement. Tournez la clé de contact en position de Démarrage : le démarreur ne doit pas fonctionner.
3. Serrez le frein de stationnement, placez la commande des lames (PDF) en position Désengagée et mettez le moteur en marche. Lorsque le moteur tourne, desserrez le frein de stationnement et soulevez-vous légèrement du siège : le moteur doit s'arrêter.

4. Placez la commande des lames (PDF) en position Désengagée, placez la pédale de déplacement au Point mort, serrez le frein de stationnement et mettez le moteur en marche. Lorsque le moteur tourne, placez le levier de commande des lames (PDF) en position Engagée et sélectionnez la marche arrière avec la pédale au pied : le moteur doit s'arrêter.
5. Placez la commande des lames (PDF) en position Désengagée, placez la pédale de déplacement au Point mort, serrez le frein de stationnement. Mettez le moteur en marche, placez le levier de commande des lames (PDF) en position embrayée, puis tournez la clé de sécurité KeyChoice et relâchez-la : le témoin de tonte en marche arrière doit s'allumer.
6. Mettez la commande des lames (PDF) en position Désengagée : le témoin de fonctionnement en marche arrière doit s'éteindre.

Pousser le tracteur manuellement

Important Poussez toujours le tracteur manuellement. Ne remorquez jamais le tracteur au risque d'endommager la boîte-pont.

Pousser le tracteur

1. Débrayez la commande de lame (PDF).
2. Arrêtez le moteur et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
3. Enlevez la clé de contact.
4. Tirez la commande de transmission en position de poussée.

Remarque : Cela a pour effet de débrayer la transmission et de permettre aux roues de tourner librement (Fig. 12).

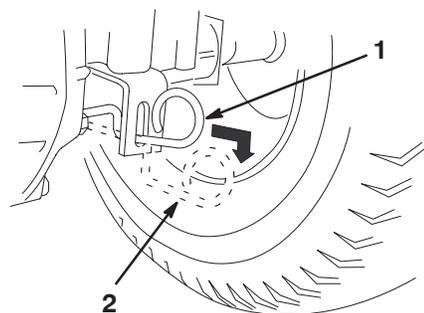


Figure 12

1. Position de conduite
2. Position de poussée

Conduire le tracteur

Poussez la commande de transmission en position de conduite. Cela a pour effet d'embrayer la transmission (Fig. 12).

Remarque : Vous ne pourrez conduire le tracteur que si la commande de transmission est en position de conduite.

Marche avant ou arrière

La manette d'accélérateur agit sur le régime du moteur, mesuré en tours/minute (tr/min). Sélectionnez la position de Régime maximum pour obtenir des performances optimales.

Pour avancer ou reculer :

1. Desserrez le frein de stationnement (voir Desserrage du frein de stationnement, page 13).
2. Posez le pied sur la pédale de déplacement et appuyez progressivement sur le haut de la pédale pour avancer, ou sur le bas pour faire marche arrière (Fig. 13).

Remarque : La vitesse de déplacement du tracteur, dans l'une ou l'autre direction, est proportionnelle à l'enfoncement de la pédale.

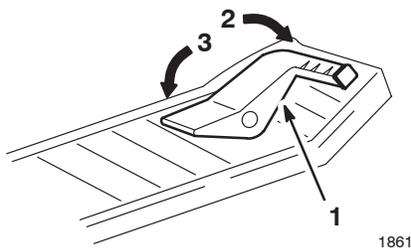


Figure 13

1. Pédale de déplacement
2. Marche avant
3. Marche arrière

Remarque : Pour ralentir, relâchez légèrement la pédale de déplacement.

Important Pour éviter d'endommager la transmission, desserrez toujours le frein de stationnement avant d'appuyer sur la pédale de déplacement.

Arrêt du tracteur

1. Relâchez la pédale de déplacement.
2. Débrayez la commande de lame (PDF).
3. Tournez la clé de contact en position Contact coupé pour arrêter le moteur.

4. Serrez aussi le frein de stationnement avant de laisser le tracteur sans surveillance (voir Serrage du frein de stationnement, page 13).
5. Enlevez la clé du commutateur d'allumage.



Prudence



Les enfants ou les personnes à proximité risquent de se blesser s'ils déplacent ou essaient d'utiliser le tracteur, lorsque celui-ci est laissé sans surveillance.

Enlevez toujours les clés de contact et de sécurité KeyChoice, et serrez le frein de stationnement si vous laissez le tracteur sans surveillance, ne serait-ce qu'un instant.

Éjection latérale ou mulching



Danger



Si le déflecteur d'herbe, l'obturateur d'éjection ou le bac à herbe tout entier ne sont pas en place sur la machine, l'utilisateur ou d'autres personnes peuvent être touchés par une lame ou des débris projetés. Le contact avec les lames en rotation et la projection de débris peuvent occasionner des blessures graves, voire mortelles.

- N'enlevez jamais le déflecteur d'herbe de la tondeuse, sa présence est nécessaire pour diriger l'herbe tondue sur le gazon. Si le déflecteur d'herbe est endommagé, remplacez-le immédiatement.
- Ne mettez jamais les mains ou les pieds sous le plateau de coupe.
- N'essayez jamais de dégager l'ouverture d'éjection ou la lame de tondeuse sans avoir au préalable mis la commande de lame (PDF) en position débrayée et tourné la clé en position Contact coupé. Retirez aussi la clé et débranchez la bougie.

Le carter de tondeuse est pourvu d'un déflecteur d'herbe pivotant qui permet de disperser les déchets de tonte sur le côté et vers le bas sur le gazon.

Pour broyer l'herbe coupée, vous devez monter un obturateur d'éjection dans l'ouverture latérale du carter de tondeuse (voir Montage de l'obturateur d'éjection, page 19).

Montage de l'obturateur d'éjection

Pour remplacer l'éjection latérale par le hachage, montez l'obturateur d'éjection dans l'ouverture latérale de la tondeuse.

1. Arrêtez le moteur et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
2. Enlevez la clé de contact.
3. Soulevez le déflecteur d'herbe et glissez les pattes d'accrochage de l'obturateur d'éjection sous l'axe de pivotement du déflecteur d'herbe.
4. Abaissez l'obturateur d'éjection jusqu'à sur le bord inférieur du carter de tondeuse pour fermer l'ouverture (Fig. 14).

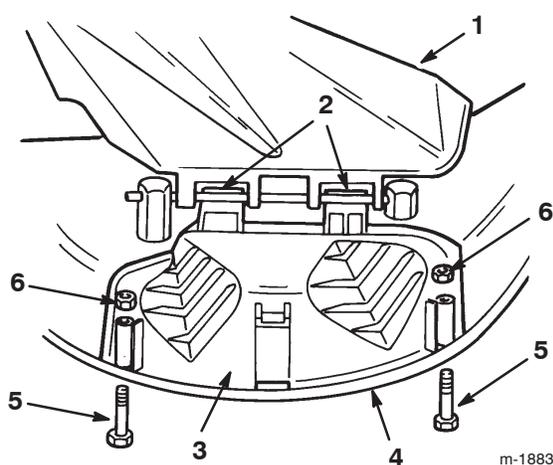


Figure 14

- | | |
|--------------------------|-------------------|
| 1. Déflecteur d'herbe | 4. Bord inférieur |
| 2. Pattes sous l'axe | 5. Boulon |
| 3. Obturateur d'éjection | 6. Écrou |

5. Fixez l'obturateur d'éjection au bord inférieur du carter de tondeuse à l'aide des boulons et des écrous (Fig. 14).

Remarque : Ne serrez pas les écrous excessivement pour ne pas déformer l'obturateur, qui serait alors en contact avec les lames.

6. Pour la reconversion en tondeuse à éjection latérale, enlevez l'obturateur d'éjection et abaissez le déflecteur d'herbe sur l'ouverture d'éjection.

Conseils d'utilisation

- Pour de meilleurs résultats, faites tourner le moteur au régime maximum. L'air doit pouvoir circuler pour bien couper l'herbe. Pour cette raison, ne sélectionnez pas une hauteur de coupe trop basse et évitez d'entourer complètement la tondeuse d'herbe haute. Placez-vous toujours de sorte qu'un côté de la tondeuse se trouve à l'extérieur de la zone non-coupée. L'air pourra ainsi circuler librement dans la tondeuse.
- Coupez l'herbe légèrement plus haut que d'habitude pour éviter de scalper les irrégularités du terrain. Si la hauteur de l'herbe dépasse 15 cm, vous devrez peut-être vous y reprendre à deux fois pour obtenir un résultat acceptable.
- L'idéal est de ne raccourcir l'herbe que d'1/3 de sa hauteur. Une coupe plus courte est déconseillée, à moins que l'herbe ne soit clairsemée, ou en automne lorsque la pousse commence à ralentir.
- Alternez le sens des passages pour ne pas coucher l'herbe. L'alternance permet aussi de mieux disperser l'herbe coupée, ce qui améliore la décomposition et la fertilisation.
- L'herbe pousse à une vitesse différente selon l'époque. Pour conserver une hauteur de coupe régulière, ce qui est conseillé, tondez plus souvent au début du printemps. Réduisez la fréquence de la tonte au milieu de l'été, lorsque l'herbe pousse moins vite.
- Si l'herbe est plus haute que d'habitude ou si elle est très humide, utilisez une hauteur de coupe un peu plus haute que la normale. Coupez l'herbe une première fois à cette hauteur, puis tondez ensuite à nouveau à la hauteur de coupe inférieure habituelle.
- Si vous devez arrêter le tracteur pendant la tonte, un paquet d'herbe coupé risque de tomber sur le gazon. Pour éviter cela, procédez comme suit :
 - Engagez les lames et rendez-vous sur une surface déjà tondue.
 - Pour disperser uniformément l'herbe coupée, relevez le plateau de coupe d'un ou deux crans tout en conduisant la machine en marche avant, avec les lames engagées.
- Utilisez l'embout de lavage pour débarrasser le carter de tondeuse des déchets d'herbe et de la terre après chaque utilisation. Ne laissez pas l'herbe et la terre s'accumuler à l'intérieur, car la qualité de la tonte finira par en souffrir.
- Maintenez la lame bien affûtée tout au long de la saison. Une lame bien aiguisée assure une coupe nette, sans arracher l'herbe ni la déchiqueter. L'herbe arrachée ou déchiquetée brunit sur les bords, sa croissance ralentit et elle devient plus sensible aux maladies. Vérifiez tous les 30 jours si la lame est bien aiguisée et limez les entailles éventuelles.

Entretien

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

Programme d'entretien recommandé

Périodicité des entretiens	Procédure
Chaque fois	<ul style="list-style-type: none">• Contrôlez le niveau d'huile moteur.• Vérifiez le système de sécurité.• Nettoyez le carter de la tondeuse.• Vérifiez le niveau d'électrolyte dans la batterie.
Toutes les 5 heures	<ul style="list-style-type: none">• Contrôlez les freins.• Vérifiez la lame de coupe.
Toutes les 25 heures	<ul style="list-style-type: none">• Graissez le châssis.¹• Faites l'entretien de l'élément en mousse du filtre à air.¹• Contrôlez la bougie.• Vérifiez la pression de gonflage des pneus.
Toutes les 50 heures	<ul style="list-style-type: none">• Vidangez l'huile moteur.²
Toutes les 100 heures	<ul style="list-style-type: none">• Changez le filtre à huile.²• Faites l'entretien de l'élément en papier du filtre à air.¹• Remplacez la bougie.• Remplacez le filtre à carburant.• Nettoyez le circuit de refroidissement.¹• Vérifier le niveau de liquide de la boîte-pont.
Avant le remisage	<ul style="list-style-type: none">• Effectuez tous les contrôles et entretiens mentionnés ci-dessus.• Contrôlez l'état des courroies (usure/fissures).• Vidangez le réservoir de carburant.• Peignez les surfaces écaillées.• Chargez la batterie et débranchez les câbles.
Après le remisage	<ul style="list-style-type: none">• Vérifiez le système de sécurité.• Contrôlez les freins.• Contrôlez la bougie.• Vérifiez le niveau d'électrolyte dans la batterie.• Vérifiez la pression de gonflage des pneus.

¹Graissez le châssis plus souvent s'il y a beaucoup de poussière ou de saletés.

²Changez l'huile moteur après les 5 premières heures de fonctionnement, et plus souvent si le moteur est soumis à de lourdes charges ou des températures élevées.

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

Entretien de l'huile moteur

Contrôlez le niveau d'huile chaque jour ou toutes les 8 heures de fonctionnement.

Changez l'huile après les 5 premières heures de fonctionnement, puis toutes les 50 heures.

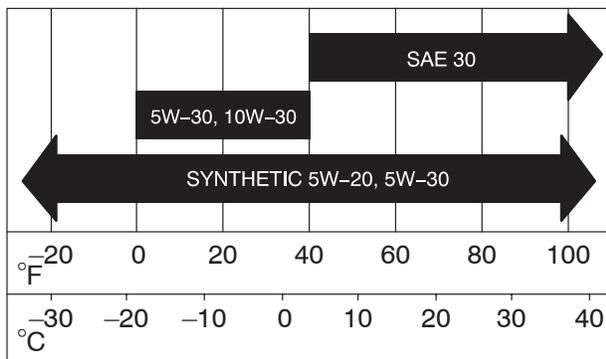
Remarque : Vidangez l'huile plus souvent s'il y a beaucoup de poussière ou de sable.

Type d'huile : Huile détergente (classe de service API SF, SG, SH, SJ ou supérieure)

Capacité du carter : 1400 cc/1,4l quand le filtre à huile n'est pas changé ; 1700 cc/1,7l quand le filtre à huile est changé.

Viscosité : Voir tableau ci-dessous.

VISCOSITÉ SAE DES HUILES RECOMMANDÉES



Contrôle du niveau d'huile

1. Garez le tracteur sur un sol plat et horizontal.
2. Désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
3. Avant de quitter la position de conduite, coupez le moteur, retirez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
4. Ouvrez le capot.
5. Nettoyez la surface autour de la jauge d'huile (Fig. 15) pour éviter que des impuretés ne s'introduisent dans le goulot de remplissage, ce qui risquerait d'endommager le moteur.

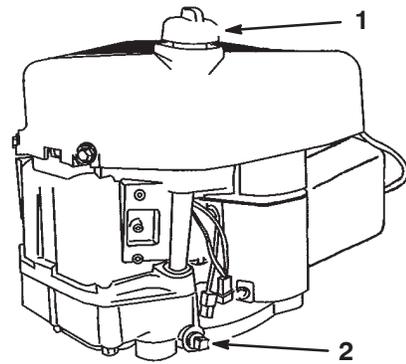
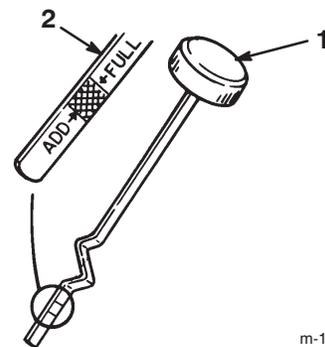


Figure 15

1. Goulot de remplissage/jauge
2. Bouchon de vidange d'huile

6. Dévissez la jauge d'huile et essuyez soigneusement l'extrémité métallique (Fig. 16).



m-1868

Figure 16

1. Jauge d'huile
2. Extrémité métallique

7. Vissez complètement la jauge d'huile dans le trou de remplissage.
8. Dévissez de nouveau la jauge et examinez l'extrémité métallique. Si le niveau est bas, versez lentement une quantité d'huile suffisante dans le goulot de remplissage pour amener le niveau au repère du plein (FULL) sur la jauge.

Important Ne faites pas tourner le moteur avec un carter d'huile trop rempli, sous peine de l'endommager.

Vidange de l'huile moteur

1. Mettez le moteur en marche et laissez-le tourner pendant 5 minutes.

Remarque : Cela permet de réchauffer l'huile, qui s'écoule alors plus facilement.

2. Garez le tracteur avec le côté gauche légèrement plus bas que le côté droit pour pouvoir évacuer toute l'huile.
3. Débrayez la commande de lame (PDF).

4. Désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
5. Avant de quitter la position de conduite, coupez le moteur, retirez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
6. Ouvrez le capot.
7. Placez un bac de vidange sous le bouchon de vidange et retirez ce dernier (Fig. 15).
8. Quand toute l'huile s'est écoulee, remplacez le bouchon de vidange.

Remarque : Débarrassez-vous de l'huile usagée dans un centre de recyclage agréé.

9. Changez le filtre à huile au besoin (Fig. 17).
10. Versez lentement environ 80% de la quantité d'huile spécifiée dans le trou de remplissage (Fig. 15). Contrôlez le niveau d'huile (voir les points 4 et 5 de la rubrique Contrôle du niveau d'huile, page 21).

Changement du filtre à huile

Changez le filtre à huile toutes les 100 heures ou toutes les deux vidanges d'huile.

Remarque : Remplacez le filtre à huile plus souvent si vous travaillez dans des conditions très poussiéreuses ou sableuses.

1. Vidangez l'huile moteur (voir Vidange de l'huile moteur, page 21).
2. Déposez le filtre à huile usagé et essuyez la surface du joint de l'adaptateur (Fig. 17).
3. Appliquez une fine couche d'huile neuve sur le joint en caoutchouc du filtre de rechange (Fig. 17).

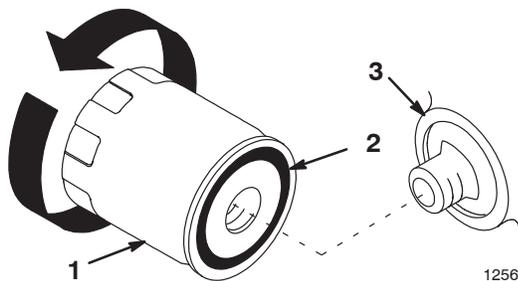


Figure 17

1. Filtre à huile
2. Joint
3. Adaptateur de filtre

4. Posez le filtre à huile de rechange sur l'adaptateur.
5. Tournez le filtre dans le sens horaire jusqu'à ce que le joint touche l'adaptateur, puis donnez 1/2 à 3/4 de tour supplémentaire (Fig. 17).
6. Versez lentement environ 80% de la quantité d'huile spécifiée dans le trou de remplissage (Fig. 15). Contrôlez le niveau d'huile (voir les points 6 et 7 de la rubrique Contrôle du niveau d'huile, page 21).

Entretien de la batterie

La batterie doit toujours être propre et chargée au maximum. Nettoyez la batterie et son compartiment à l'aide d'une serviette en papier. Si les bornes de la batterie sont corrodées, nettoyez-les avec un mélange constitué de 4 volumes d'eau pour 1 volume de bicarbonate de soude. Enduisez les bornes de la batterie d'une mince couche de graisse pour éviter la corrosion.

Tension batterie et intensité : 12 volts, 155 A au démarrage à froid

Dépose de la batterie



Attention



Les bornes de la batterie ou les outils en métal sont susceptibles de causer des courts-circuits au contact des pièces métalliques du tracteur et de produire des étincelles. Les étincelles risquent de provoquer l'explosion des gaz de la batterie et de vous blesser.

- Lors de la mise en place ou du retrait de la batterie, évitez que les bornes touchent les parties métalliques du tracteur.
- Évitez de créer des courts-circuits entre les bornes de la batterie et les parties métalliques du tracteur avec des outils en métal.

1. Désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position de conduite, coupez le moteur, retirez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
3. Basculez le siège vers l'avant pour accéder à la batterie.

- Débranchez le câble négatif (noir) de mise à la masse de la borne de la batterie (Fig. 18).

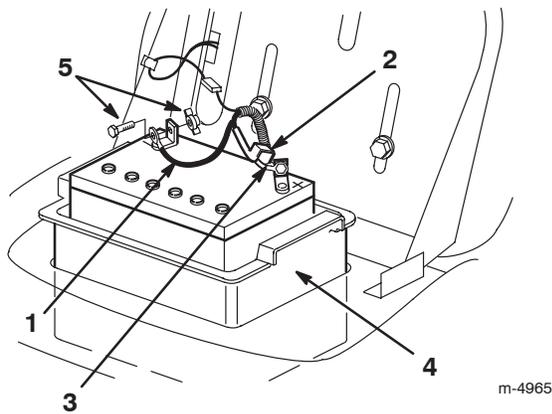


Figure 18

- | | |
|---------------------------|--------------------------------|
| 1. Câble négatif (noir) | 4. Compartiment de la batterie |
| 2. Capuchon de caoutchouc | 5. Boulon et écrou papillon |
| 3. Câble positif (rouge) | |

Attention

S'ils sont mal acheminés, les câbles de la batterie risquent d'être endommagés ou d'endommager le tracteur et de produire des étincelles. Les étincelles risquent de provoquer l'explosion des gaz de la batterie et de vous blesser.

- **Débranchez toujours le câble négatif (noir) de la batterie avant le câble positif (rouge).**
- **Connectez toujours le câble positif (rouge) de la batterie avant le câble négatif (noir).**

- Repoussez le capuchon en caoutchouc sur le câble positif (rouge). Débranchez le câble positif (rouge) de la borne de la batterie (Fig. 18).
- Déposez le compartiment de la batterie et la batterie du châssis (Fig. 18).

Mise en place de la batterie

- Placez le compartiment de la batterie et la batterie dans le châssis (Fig. 18).
- Connectez le câble positif (rouge) à la borne positive (+) de la batterie à l'aide du boulon et de l'écrou papillon (Fig. 18).
- Glissez le capuchon en caoutchouc sur la borne de la batterie.
- Connectez le câble négatif (noir) à la borne négative (-) de la batterie à l'aide du boulon et de l'écrou papillon (Fig. 18).

Contrôle du niveau d'électrolyte

- Basculez le siège vers l'avant pour accéder à la batterie.
- Observez le côté de la batterie. Le niveau de l'électrolyte doit atteindre le trait supérieur (Fig. 19).

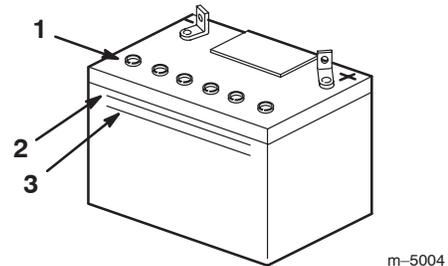


Figure 19

- | | |
|------------------------|--------------------|
| 1. Bouchons d'aération | 3. Trait inférieur |
| 2. Trait supérieur | |

Remarque : Ne laissez pas l'électrolyte descendre en dessous du trait inférieur (Fig. 19).

- Si le niveau d'électrolyte est bas, ajoutez la quantité d'eau distillée requise (voir Ajout d'eau dans la batterie, page 23).

Danger

L'électrolyte contient de l'acide sulfurique, un poison mortel capable de causer de graves brûlures.

- Ne buvez jamais l'électrolyte et évitez tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. Portez des lunettes de protection et des gants en caoutchouc.
- **Faites le plein d'électrolyte à proximité d'une arrivée d'eau propre, de manière à pouvoir rincer abondamment la peau en cas d'accident.**

Ajout d'eau dans la batterie

Le meilleur moment pour rajouter de l'eau distillée dans la batterie est juste avant l'utilisation du tracteur. Ceci permet à l'eau de bien se mélanger à l'électrolyte.

- Déposez la batterie du tracteur (voir Dépose de la batterie, page 22).
- Nettoyez le dessus de la batterie avec une serviette en papier.

Important Ne faites jamais le plein d'eau distillée quand la batterie est installée sur le tracteur. L'électrolyte pourrait déborder et se répandre sur d'autres pièces qui seraient alors corrodées.

- Enlevez les bouchons d'aération de la batterie (Fig. 19).

- Versez de l'eau distillée avec précaution dans chaque élément jusqu'au repère supérieur (Fig. 19) sur le côté de la batterie.

Important Ne remplissez pas la batterie excessivement, car l'électrolyte (acide sulfurique) pourrait corroder le châssis et causer des dégâts graves.

- Attendez 5 à 10 minutes après avoir rempli les éléments. Ajoutez de l'eau distillée au besoin, pour amener le niveau au repère supérieur (Fig. 19) sur le côté de la batterie.
- Remettez les bouchons d'aération.

Charge de la batterie

! **Attention** !

En se chargeant, la batterie produit des gaz susceptibles d'exploser.

Ne fumez jamais près de la batterie. Gardez la batterie éloignée des flammes ou sources d'étincelles.

Important Gardez toujours la batterie chargée au maximum (densité 1,260), surtout si la température est inférieure à 0°C, pour éviter de l'endommager.

- Déposez la batterie du châssis (voir Dépose de la batterie, page 22).
- Contrôlez le niveau de l'électrolyte (voir Contrôle du niveau d'électrolyte, page 23).
- Vérifiez que les bouchons d'aération sont en place sur la batterie et chargez celle-ci pendant 1 heure à 25–30 A ou pendant 6 heures à 4–6 A. **Ne surchargez pas la batterie.**
- Lorsque la batterie est chargée au maximum, débranchez le chargeur de la prise murale.
- Débranchez les fils du chargeur des bornes de la batterie (Fig. 20).

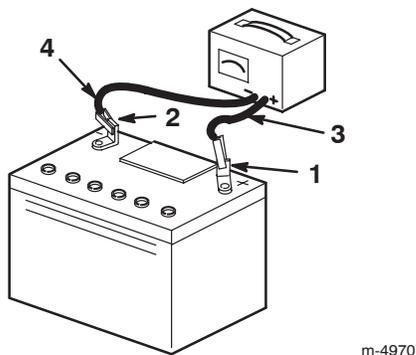


Figure 20

- | | |
|----------------------------------|------------------------------|
| 1. Borne positive de la batterie | 3. Fil rouge (+) du chargeur |
| 2. Borne négative de la batterie | 4. Fil noir (-) du chargeur |

- Installez la batterie dans le tracteur et raccordez les câbles de la batterie (voir Mise en place de la batterie, page 23).

Remarque : N'utilisez pas le tracteur si la batterie n'est pas branchée, au risque d'endommager le circuit électrique.

Entretien du frein de stationnement

Le frein de stationnement se trouve du côté droit de l'essieu arrière, à l'intérieur du pneu arrière (Fig. 21). Un réglage s'impose si le frein de stationnement n'est pas serré suffisamment.

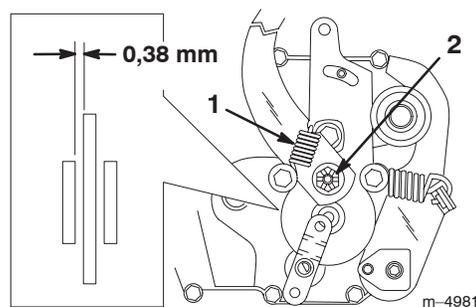


Figure 21

- | | |
|-----------------------------|------------------------------|
| 1. Ressort du bras de frein | 2. Écrou de réglage du frein |
|-----------------------------|------------------------------|

Contrôle du frein de stationnement

- Garez le tracteur sur un sol plat et horizontal.
- Désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
- Avant de quitter la position de conduite, coupez le moteur, retirez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
- Placez la commande de transmission en position de poussée (voir Pousser le tracteur manuellement, page 17).
- Le réglage du frein de stationnement n'est pas nécessaire si les roues arrière se bloquent et patinent lorsque vous poussez le tracteur vers l'avant. Si les roues tournent et ne se bloquent pas, un réglage est nécessaire (voir Réglage du frein de stationnement, page 24).

Réglage du frein de stationnement

- Contrôlez le frein de stationnement avant de le régler (voir Contrôle du frein de stationnement, page 24).
- Déposez le ressort du bras de frein (Fig. 21).
- Enlevez la goupille fendue qui retient l'écrou de réglage du frein et desserrez légèrement l'écrou (Fig. 21).

4. Insérez une jauge d'épaisseur de 0,38 mm entre le disque de frein et la rondelle de frein (Fig. 21).
5. Serrez l'écrou jusqu'à ce que vous sentiez une légère résistance sur la jauge d'épaisseur quand vous l'insérez et la ressortez.
6. Installez une goupille fendue neuve et raccrochez le ressort du bras de frein.
7. Contrôlez de nouveau le fonctionnement du frein de stationnement (voir Contrôle du frein de stationnement, page 24).

Important Quand le frein de stationnement est desserré, les roues arrière doivent tourner librement lorsque vous poussez le tracteur. S'il est impossible d'obtenir un jeu de 0,38 mm et si les roues ne tournent pas librement, contactez immédiatement un concessionnaire agréé.

Graissage et lubrification du tracteur

Graissez le tracteur avec de la graisse universelle toutes les 25 heures de fonctionnement ou une fois par an, le premier des deux prévalant. Lubrifiez le tracteur plus fréquemment s'il y a beaucoup de sable ou de poussière.

Méthode de graissage du tracteur

1. Désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position de conduite, coupez le moteur, retirez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
3. Nettoyez les graisseurs à l'aide d'un chiffon. Grattez la peinture qui pourrait se trouver sur les graisseurs.
4. Raccordez un pistolet à graisse à chaque graisseur et injectez de la graisse à l'intérieur.
5. Essuyez tout excès de graisse.

Points à graisser

1. Graissez les roues avant et les fusées d'essieu jusqu'à ce que la graisse commence à sortir des roulements (Fig. 22).

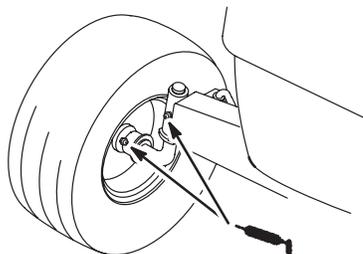


Figure 22

2346

Entretien du filtre à air

Nettoyez l'élément en mousse toutes les 25 heures de fonctionnement ou une fois par an, le premier des deux prévalant. Remplacez l'élément en papier toutes les 100 heures de fonctionnement ou une fois par an, le premier des deux prévalant.

Remarque : Nettoyez le filtre à air plus fréquemment s'il y a beaucoup de poussière ou de sable.

Dépose des éléments en mousse et en papier

1. Désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position de conduite, coupez le moteur, retirez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
3. Ouvrez le capot.
4. Nettoyez la surface autour du filtre à air pour éviter que des impuretés ne s'introduisent dans le moteur et l'endommagent.
5. Tirez la poignée du couvercle du filtre à air et tournez-la vers le moteur (Fig. 23).

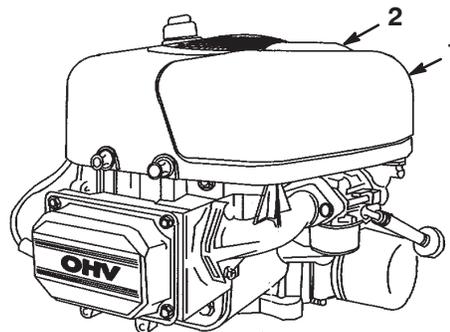


Figure 23

1. Couvercle du filtre à air
2. Poignée du couvercle du filtre à air

Remarque : Déposez le couvercle du filtre à air.

- Sortez avec précaution les éléments en papier et en mousse du carter de soufflante (Fig. 24).

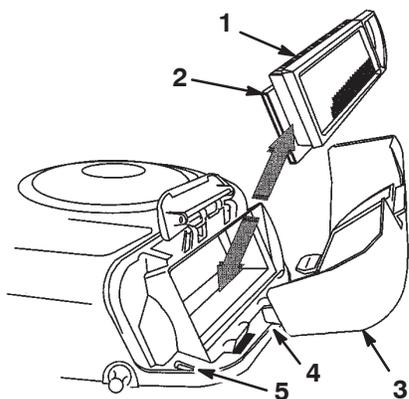


Figure 24

- | | |
|------------------------------|--------------|
| 1. Élément en papier | 4. Languette |
| 2. Élément en mousse | 5. Fente |
| 3. Couvercle du filtre à air | |

Nettoyage des éléments en mousse et en papier

Élément en mousse :

- Lavez l'élément en mousse dans de l'eau chaude additionnée de savon liquide. Rincez soigneusement l'élément une fois propre.
- Séchez l'élément en le pressant dans un chiffon propre. **Ne lubrifiez pas l'élément.**

Important Remplacez l'élément en mousse s'il est usé ou déchiré.

Élément en papier :

- Tapotez doucement l'élément sur une surface plane pour faire tomber la poussière et la saleté.
- Nettoyez le joint en caoutchouc de l'élément en papier avec précaution pour éviter que des impuretés ne pénètrent dans le moteur.
- Vérifiez que l'élément n'est pas déchiré ou couvert d'une pellicule grasse, et que le joint de caoutchouc n'est pas endommagé.

Important Ne nettoyez jamais l'élément en papier à l'air comprimé ou à l'aide de liquides tels que des solvants, de l'essence ou du pétrole. Remplacez l'élément en papier s'il est endommagé ou s'il est impossible de le nettoyer complètement.

Montage des éléments en mousse et en papier

Important Pour ne pas endommager le moteur, ne le faites jamais tourner sans un filtre à air complet garni d'éléments en mousse et en papier.

- Placez les éléments en mousse et en papier dans le carter de soufflante.

Remarque : Veillez à ce que le joint en caoutchouc repose à plat sur la base du filtre à air.

- Placez les languettes du couvercle du filtre à air en face des fentes du carter de soufflante (Fig. 24).
- Accrochez la poignée sur le couvercle et appuyez dessus pour verrouiller le couvercle en place.
- Fermez le capot.

Entretien de la bougie

Contrôlez la bougie toutes les 25 heures d'utilisation. Montez une nouvelle bougie **Champion QC12YC** ou une **bougie équivalente** toutes les 100 heures de fonctionnement. Avant de monter une bougie, vérifiez si l'écartement entre l'électrode centrale et l'électrode latérale est bien de 0,76 mm. Utilisez une clé à bougies pour déposer les bougies et les remonter, et une jauge d'épaisseur pour contrôler et régler l'écartement des électrodes.

Dépose de la bougie

- Désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
- Avant de quitter la position de conduite, coupez le moteur, retirez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
- Ouvrez le capot.
- Débranchez la bougie (Fig. 25).

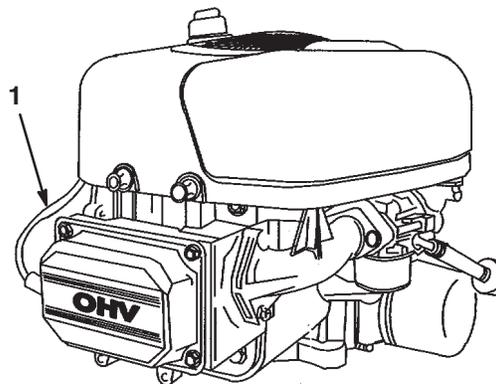


Figure 25

- Fil de bougie

- Nettoyez la surface autour de la bougie pour éviter que des impuretés n'endommagent le moteur en tombant à l'intérieur.
- Déposez la bougie et sa rondelle métallique.

Contrôle de la bougie

- Inspectez le centre de la bougie (Fig. 26). Si le bec de l'isolateur est recouvert d'un léger dépôt gris ou brun, le moteur fonctionne correctement. S'il est couvert d'un dépôt noir, c'est généralement signe que le filtre à air est encrassé.

Important Ne nettoyez jamais la bougie. Remplacez toujours la bougie si elle est recouverte d'un dépôt noir ou d'une couche grasse, si elle présente des fissures ou si les électrodes sont usées.

- Contrôlez l'écartement entre l'électrode centrale et l'électrode latérale (Fig. 26). Courbez l'électrode latérale (Fig. 26) si l'écartement est incorrect.

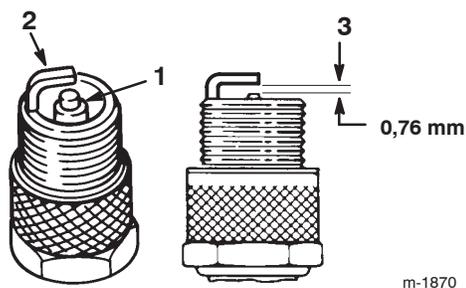


Figure 26

- Électrode centrale et bec isolant
- Électrode latérale
- Écartement (pas à l'échelle)

Montage de la bougie

- Montez la bougie avec sa rondelle métallique.

Remarque : Vérifiez que l'écartement des électrodes est correct.

- Vissez la bougie à 20 Nm.
- Branchez la bougie (Fig. 25).
- Fermez le capot.

Nettoyage du circuit de refroidissement

Utilisez une brosse sèche pour nettoyer chaque jour l'herbe et autre débris accumulés sur le moteur.

Important Afin de ne pas contaminer le circuit d'alimentation, n'utilisez pas d'eau pour nettoyer le moteur.

Contrôle de la pression des pneus

Les pneus avant et arrière doivent être gonflés à 138 kPa (20 psi). Contrôlez la pression à la valve (Fig. 27) toutes les 25 heures de fonctionnement ou une fois par an, le premier des deux prévalant. Contrôlez la pression lorsque les pneus sont froids pour obtenir un résultat plus précis.

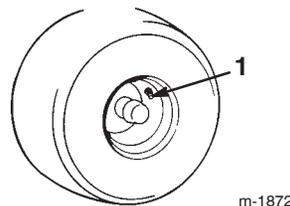


Figure 27

- Valve

Vidange du réservoir de carburant



Danger



Dans certaines circonstances, l'essence est extrêmement inflammable et hautement explosive. Un incendie ou une explosion causé(e) par l'essence peut vous brûler, ainsi que les personnes se tenant à proximité, et causer des dommages matériels.

- Vidangez le réservoir de carburant lorsque le moteur est froid. Travaillez à l'extérieur, dans un endroit dégagé. Essayez toute essence répandue.
- Ne fumez jamais pendant la vidange de l'essence et tenez-vous à l'écart des flammes nues et étincelles susceptibles d'enflammer les vapeurs d'essence.

- Garez le tracteur avec l'avant légèrement plus bas du côté gauche que du côté droit, pour pouvoir évacuer tout le carburant.
- Désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
- Avant de quitter la position de conduite, coupez le moteur, retirez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.

4. Ouvrez le capot et repérez le filtre à carburant (Fig. 28).
 5. Pincez les extrémités du collier de fixation et poussez le collier en haut de la conduite d'alimentation, en direction du réservoir de carburant (Fig. 28).
 6. Débranchez la conduite d'alimentation du filtre (Fig. 28) et laissez l'essence s'écouler dans un bidon ou un bac de vidange.
- Remarque :** Profitez éventuellement de ce que le réservoir est vide pour remplacer le filtre à carburant.
7. Raccordez la conduite d'alimentation au filtre.
 8. Rapprochez le collier de serrage du filtre pour fixer la conduite d'alimentation et le filtre à carburant.

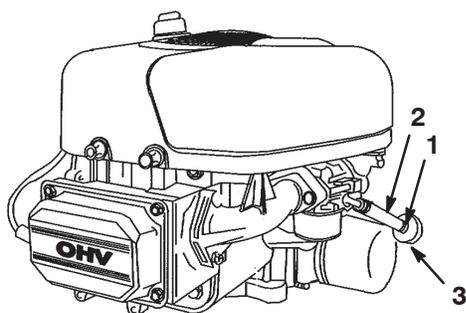


Figure 28

- | | |
|----------------------------|-----------|
| 1. Collier | 3. Filtre |
| 2. Conduite d'alimentation | |

Remplacement du filtre à carburant

Remplacez le filtre à carburant toutes les 100 heures de fonctionnement ou une fois par an, le premier des deux prévalant. Le meilleur moment pour remplacer le filtre à carburant (Fig. 28) est lorsque le réservoir à carburant est vide. Ne réinstallez jamais un filtre à carburant encrassé après l'avoir déposé de la conduite d'alimentation.

1. Désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position de conduite, coupez le moteur, retirez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
3. Ouvrez le capot.
4. Pincez les extrémités des colliers et faites glisser ceux-ci pour les éloigner du filtre (Fig. 28).
5. Détachez le filtre des flexibles d'alimentation.
6. Posez un filtre neuf et rapprochez les colliers de fixation du filtre à carburant.
7. Fermez le capot.

Entretien du liquide de la boîte-pont

Vérifiez le niveau de liquide toutes les 100 heures de fonctionnement ou une fois par an, le premier des deux prévalant. Le niveau de liquide doit toujours être au maximum quand la boîte-pont est froide.

Remarque : La boîte-pont est scellée en usine et ne requiert aucun changement d'huile.

Type de liquide : Huile moteur SAE 20W-50 (classe de service API SH/CD préconisée)

Contrôle du niveau d'huile

1. Garez le tracteur sur un sol plat et horizontal.
2. Désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
3. Avant de quitter la position de conduite, coupez le moteur, retirez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
4. Nettoyez la surface autour du bouchon de remplissage (Fig. 29) pour éviter que des impuretés ne tombent dans le réservoir quand vous faites l'appoint d'huile.

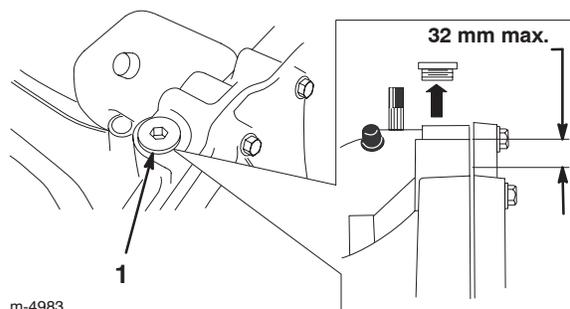


Figure 29

1. Bouchon de remplissage
5. Enlevez le bouchon de remplissage et vérifiez le niveau de liquide. Le liquide doit arriver à environ 32 mm en dessous du sommet de l'orifice de remplissage (Fig. 29). Ajoutez de l'huile au besoin.
6. Remettez le bouchon de remplissage.

Entretien du fusible

Le circuit électrique est protégé par des fusibles à lame de 10 A.

1. Pour remplacer un fusible, tirez dessus pour le sortir de la douille (Fig. 30).

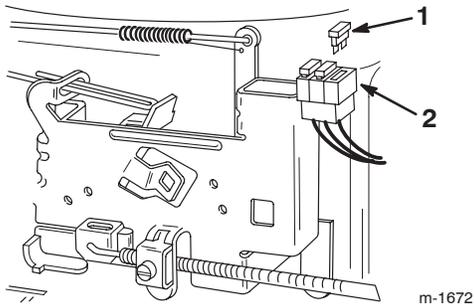


Figure 30

- | | |
|------------|------------|
| 1. Fusible | 2. Douille |
|------------|------------|

2. Introduisez le fusible dans la douille et appuyez dessus pour le mettre en place.

Entretien des phares

Les phares utilisent une ampoule de type automobile 1156.

Dépose d'une ampoule

1. Ouvrez le capot.
2. Débranchez les fils connectés aux deux bornes de l'embase.
3. Dévissez l'embase d'un quart de tour vers la gauche et déposez-la du réflecteur (Fig. 31).

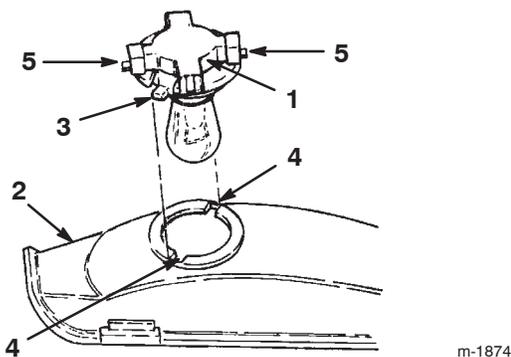
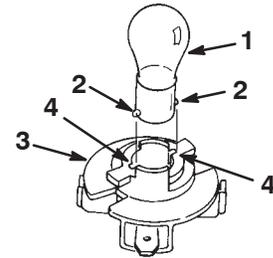


Figure 31

- | | |
|---------------|-------------|
| 1. Embase | 4. Rainures |
| 2. Réflecteur | 5. Bornes |
| 3. Languettes | |

4. Introduisez l'ampoule et tournez-la à fond vers la gauche (env. 1/4 tour), puis retirez-la de l'embase (Fig. 32).



m-1875

Figure 32

- | | |
|-----------------------|-------------|
| 1. Ampoule | 3. Embase |
| 2. Ergots métalliques | 4. Rainures |

Mise en place d'une ampoule

1. Placez les ergots métalliques situés de part et d'autre du culot en face des fentes de l'embase.
2. Introduisez le culot dans l'embase (Fig. 32).
3. Poussez sur l'ampoule et tournez-la à fond vers la droite.
4. Alignez ces languettes (Fig. 31) et les rainures du réflecteur, introduisez l'embase dans le réflecteur et vissez-la à fond d'un quart de tour vers la droite.
5. Connectez les fils aux bornes de l'embase.

Entretien des lames

Pour un bon résultat, les lames doivent toujours être bien aiguisées. Il est utile de prévoir des lames de réserve pour le remplacement et le réaffûtage.



Danger



Une lame usée ou endommagée risque de se briser et de projeter le morceau cassé vers l'utilisateur ou les personnes à proximité, et de causer des blessures graves, voire mortelles.

- Inspectez la lame régulièrement.
- Remplacez les lames usées ou endommagées.

Contrôle des lames

1. Déposez le plateau de coupe (voir Retrait du plateau de coupe, page 30).
2. Inspectez les tranchants des lames (Fig. 33). Si elles ne sont pas tranchantes ou si elles présentent des indentations, déposez et aiguisiez les lames (voir Aiguisage des lames, page 30).

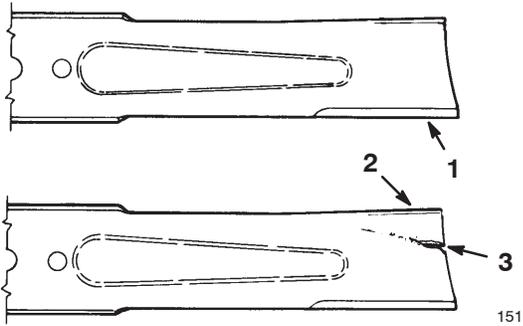


Figure 33

- | | |
|--------------------|-----------------------------------|
| 1. Tranchant | 3. Usure/formation d'une entaille |
| 2. Partie incurvée | |

3. Inspectez les lames, surtout la partie incurvée (Fig. 33). Remplacez immédiatement toute lame endommagée, usée ou qui présente une entaille (Fig. 33).

Dépose des lames

1. Déposez le plateau de coupe (voir Retrait du plateau de coupe, page 30).
2. Retournez prudemment le plateau.
3. Enlevez le boulon (clé de 16 mm [5/8 pouce]), la rondelle bombée, le porte-lame et la lame (Fig. 34). Pour enlever le boulon, bloquez éventuellement la lame en introduisant une cale en bois entre la lame et le carter de tondeuse.

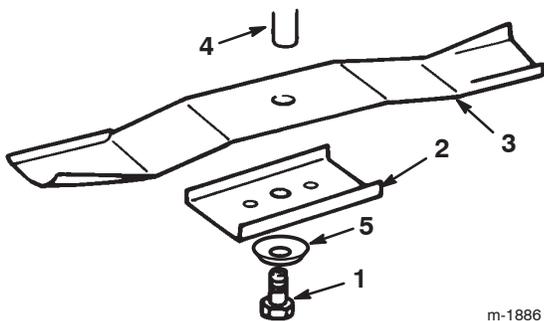


Figure 34

- | | |
|--------------------------|--------------------|
| 1. Boulon | 4. Axe |
| 2. Dispositif de retenue | 5. Rondelle bombée |
| 3. Lame | |

4. Examinez toutes les pièces et remplacez celles qui sont endommagées.

Aiguisage des lames

1. Au moyen d'une lime, aiguisiez les tranchants aux deux extrémités de chaque lame (Fig. 35) en veillant à conserver l'angle de coupe d'origine. Limez la même quantité de métal sur les deux tranchants pour ne pas déséquilibrer la lame.



Figure 35

1. Aiguiser en conservant l'angle d'origine

2. Vérifiez l'équilibre de chaque lame en la plaçant sur un équilibreur (Fig. 36). Si la lame reste horizontale, elle est équilibrée et peut être utilisée. Si la lame est déséquilibrée, limez un peu le dos de la lame. Répétez la procédure jusqu'à ce que la lame soit équilibrée.

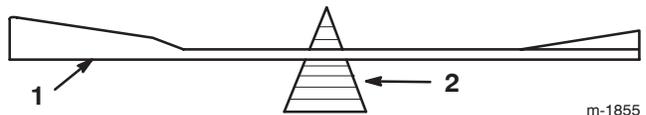


Figure 36

- | | |
|---------|----------------|
| 1. Lame | 2. Équilibreur |
|---------|----------------|

Pose des lames

1. Montez chaque lame, le porte-lame, la rondelle bombée (face concave vers la lame) et le boulon de lame (Fig. 34).

Important Pour une coupe correcte, la partie incurvée de la lame doit être dirigée vers l'intérieur du carter de tondeuse.

2. Serrez le boulon de lame à 61 à 81 Nm.

Retrait du plateau de coupe

1. Garez le tracteur sur un sol plat et horizontal.
2. Désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
3. Avant de quitter la position de conduite, coupez le moteur, retirez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
4. Mettez le levier de hauteur de coupe en position "D".

5. Enlevez le ressort compensateur de hauteur de coupe du boulon de fixation (Fig. 37). Ce ressort se trouve entre le châssis et la roue arrière droite.

Remarque : Utilisez le crochet fourni avec la machine.

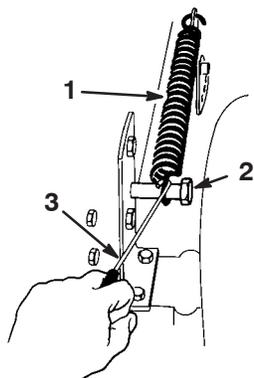


Figure 37

m-1851

- | | |
|------------|------------|
| 1. Ressort | 3. Crochet |
| 2. Boulon | |

Prudence

Lors de la dépose du plateau de coupe, le levier de hauteur de coupe rappelé par ressort risque de se détendre brusquement et de vous blesser, vous ou toute autre personne à proximité.

Mettez le levier de hauteur de coupe en position "D" et décrochez le ressort compensateur de hauteur de coupe pour supprimer la tension du ressort.

6. Mettez le levier de hauteur de coupe en position "A".
7. Décrochez le ressort situé sur le bras de la poulie de tension de la patte du plateau de coupe (Fig. 38).

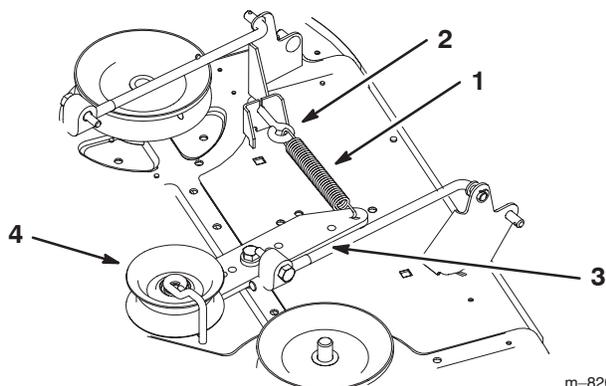


Figure 38

m-8207

- | | |
|--|------------------------------|
| 1. Ressort du bras de la poulie de tension | 3. Bras de poulie de tension |
| 2. Boulon à œil | 4. Poulie de tension |

8. Retirez les boulons et contre-écrous de fixation à l'essieu avant des deux supports de pivot du plateau de coupe, et détachez ceux-ci de l'essieu en les tirant vers le bas (Fig. 39).

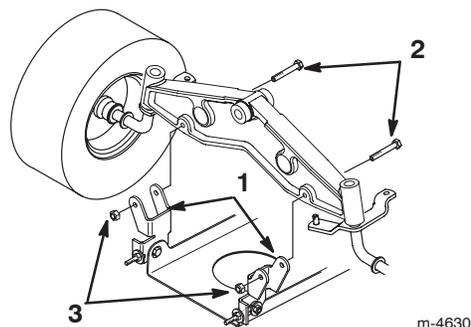


Figure 39

m-4630

- | | |
|------------------------------|-----------------|
| 1. Support de pivot | 3. Contre-écrou |
| 2. Boulon 5/16 x 2-1/2 pouce | |

9. Enlevez la goupille fendue et la rondelle de l'extrémité de la longue tige (Fig. 40) et glissez la tige hors du support du plateau.

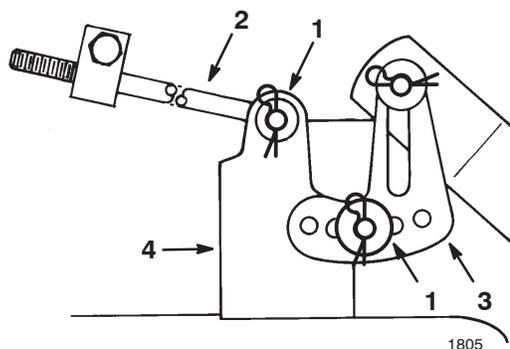


Figure 40

1805

- | | |
|--------------------------------|---------------------------|
| 1. Goupille fendue et rondelle | 3. Patte de mise à niveau |
| 2. Longue tige | 4. Support du plateau |

10. Enlevez la goupille fendue et la rondelle de la patte de mise à niveau du plateau de coupe (Fig. 40). Dégagez la patte de l'axe de montage et remettez la rondelle et la goupille fendue en place pour ne pas les perdre.

11. Faites pivoter la patte de mise à niveau vers le haut et vers le châssis, puis accrochez la longue tige à l'un des trous et fixez-la à l'aide de la rondelle et de la goupille fendue.

12. Répétez les points 9 à 11 de l'autre côté de la machine.

13. Mettez le levier de hauteur de coupe en position "D". Accrochez le ressort de compensation au boulon de fixation pour ne pas le perdre (Fig. 37).

14. Ôtez la courroie du plateau de coupe de la poulie d'embrayage électrique (Fig. 41).
15. Déposez la courroie d'entraînement des lames de la poulie motrice inférieure (Fig. 41).

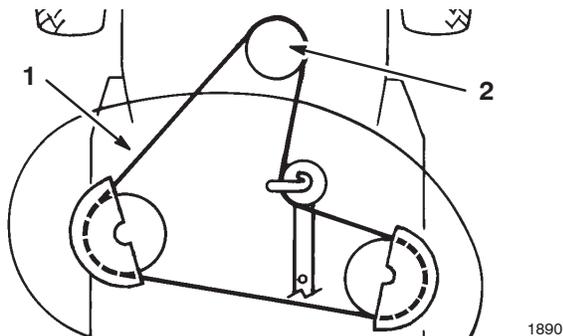


Figure 41

Vue de dessus

1. Courroie d'entraînement des lames
2. Poulie d'embrayage électrique

16. Braquez les roues avant à fond vers la gauche. Déposez le plateau de coupe en le faisant glisser du côté droit.

Montage du plateau de coupe



Danger



Si le déflecteur d'herbe, l'obturateur d'éjection ou le bac à herbe tout entier ne sont pas en place sur la machine, l'utilisateur ou d'autres personnes peuvent être touchés par une lame ou des débris projetés. Le contact des lames en rotation et la projection de débris peuvent occasionner des blessures graves, voire mortelles.

- N'enlevez jamais le déflecteur d'herbe du plateau de coupe, sa présence est nécessaire pour diriger l'herbe tondue sur le gazon. Remplacez immédiatement le déflecteur s'il est endommagé.
- Ne mettez jamais les mains ou les pieds sous le plateau de coupe.
- N'essayez jamais de dégager l'ouverture d'éjection ou les lames de coupe sans avoir au préalable désengagé la PDF et tourné la clé de contact en position Contact coupé. Enlevez aussi la clé de contact et débranchez le(s) bougie(s).

1. Amenez la machine sur une surface plane et horizontale, désengagez la commande des lames (PDF), serrez le frein de stationnement et tournez la clé de contact en position Contact coupé pour arrêter le moteur. Enlevez la clé de contact.
2. Braquez les roues avant à fond vers la gauche. Glissez le plateau de coupe sous le châssis par le côté droit.

3. Passez la courroie d'entraînement des lames sur la poulie motrice inférieure (Fig. 41).
4. Fixez les supports de pivots du plateau de coupe à l'essieu avant à l'aide des boulons et des contre-écrous (Fig. 42).

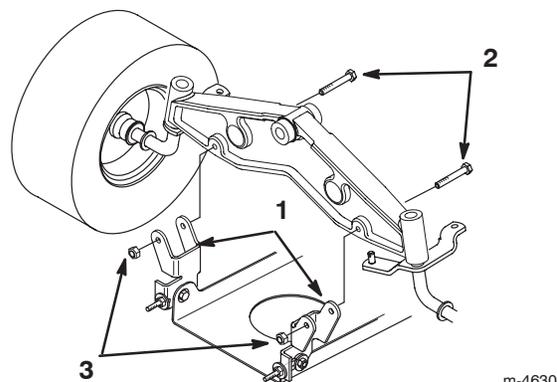


Figure 42

1. Support de pivot
2. Boulon 5/16 x 2-1/2 pouce
3. Contre-écrou

5. Placez le levier de hauteur de coupe à la position "D".
6. Retirez le ressort compensateur entre la patte de levage droite du plateau de coupe et le boulon de retenue (Fig. 43).

Remarque : Utilisez le crochet fourni avec la machine.

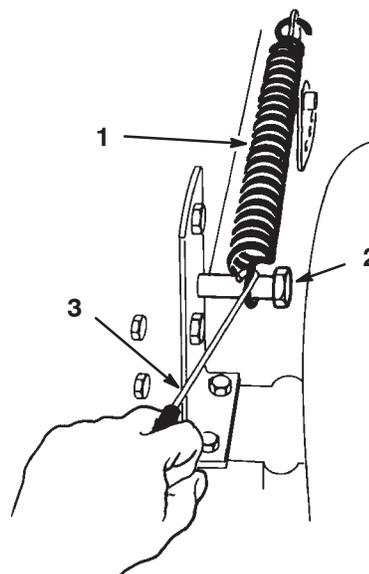


Figure 43

1. Ressort
2. Boulon
3. Crochet

7. Placez le levier de hauteur de coupe à la position "A".

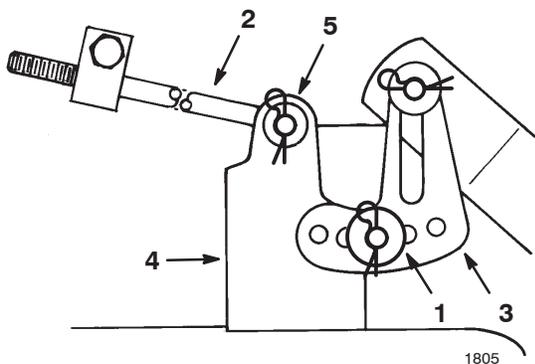


Figure 44

- | | |
|--|--------------------------------------|
| 1. Goupille fendue et rondelle épaisse | 4. Support du plateau |
| 2. Longue tige | 5. Goupille fendue et rondelle mince |
| 3. Patte de mise à niveau | |

8. Glissez l'extrémité de la longue tige dans le trou du support du plateau (Fig. 44).

9. Fixez la tige en place au moyen de la rondelle mince et de la goupille fendue (Fig. 44).

10. Montez la patte fendue de mise à niveau du plateau de coupe sur l'axe du support du plateau de coupe (Fig. 44).

11. Fixez le plateau de coupe au moyen de la rondelle épaisse et de la goupille fendue (Fig. 44).

12. Répétez les points 8 à 11 de l'autre côté de la machine.

13. Accrochez le ressort du bras de la poulie de tension au boulon à œil du plateau de coupe (Fig. 45).

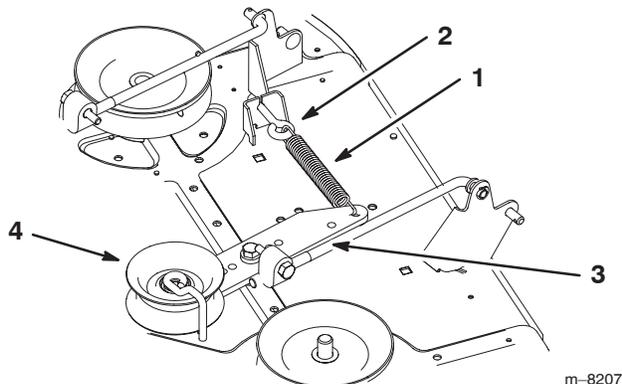


Figure 45

- | | |
|--|------------------------------|
| 1. Ressort du bras de la poulie de tension | 3. Bras de poulie de tension |
| 2. Boulon à œil | 4. Poulie de tension |

14. Placez le levier de hauteur de coupe à la position "D" pour faciliter le montage du ressort compensateur de hauteur de coupe.

15. Accrochez le ressort compensateur entre la patte de levage droite du plateau de coupe et le boulon de retenue (Fig. 46).

Remarque : Utilisez le crochet fourni avec la machine.

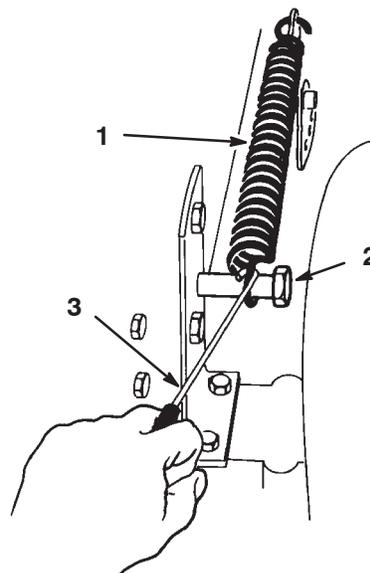


Figure 46

- | | |
|------------|------------|
| 1. Ressort | 3. Crochet |
| 2. Boulon | |

16. Vérifiez le niveau du plateau de coupe (voir Réglage de l'horizontalité transversale du plateau de coupe, page 34 et Réglage de l'inclinaison avant/arrière des lames, page 35).

Remplacement de la courroie d'entraînement de lame

Dépose de la courroie d'entraînement des lames

1. Déposez le plateau de coupe (voir Retrait du plateau de coupe, page 30).
2. Enlevez les vis de fixation des cache-poulie et déposez les cache-poulie des deux poulies d'entraînement des lames (Fig. 47).

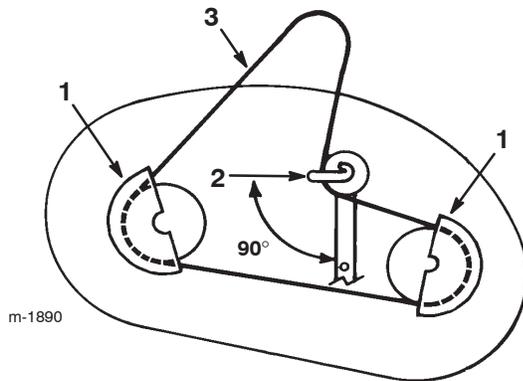


Figure 47

Vue de dessus

- | | |
|---|--------------------------------------|
| 1. Cache-poulie | 3. Courroie d'entraînement des lames |
| 2. Position du guide-courroie de la poulie de tension | |

3. Desserrez sans les enlever le boulon et l'écrou de fixation de la poulie de tension et de son guide-courroie (Fig. 47).
4. Retirez la courroie d'entraînement des lames des poulies.

Montage de la courroie d'entraînement des lames

1. Passez la nouvelle courroie autour des poulies des lames et sous le guide-courroie de la poulie de tension.
2. Positionnez le guide-courroie de la poulie de tension de sorte qu'il soit dirigé vers la gauche, à 90° par rapport au bras de tension (Fig. 47).
3. Serrez le boulon et le contre-écrou de fixation de la poulie de tension et du guide-courroie.
4. Posez les cache-poulie gauche et droit à l'aide de leurs vis de fixation (Fig. 47).
5. Montez le plateau de coupe (voir Montage du plateau de coupe, page 32).

Réglage de l'horizontalité transversale du plateau de coupe

Les lames du plateau de coupe doivent être de niveau dans le sens transversal, d'un côté à l'autre. Contrôlez l'horizontalité transversale quand vous montez le plateau de coupe ou si la tonte de la pelouse semble irrégulière. Avant de régler l'horizontalité transversale, gonflez les pneus à la pression prescrite (voir Contrôle de la pression des pneus, page 27).

1. Garez le tracteur sur un sol plat et horizontal.
2. Désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
3. Avant de quitter la position de conduite, coupez le moteur, retirez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
4. Placez le levier de hauteur de coupe à la position "C".
5. Tournez prudemment les lames pour qu'elles soient parallèles dans le sens transversal (Fig. 48).

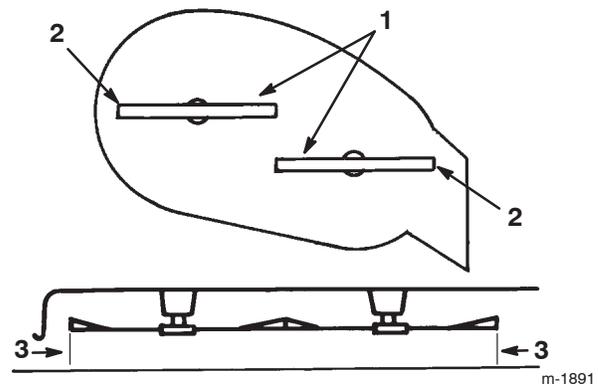


Figure 48

- | | |
|---------------------------------|--------------------------|
| 1. Lames parallèles entre elles | 2. Tranchants extérieurs |
| | 3. Mesurer ici |

6. Mesurez la distance entre les tranchants extérieurs et le sol plat (Fig. 48). Si les deux mesures diffèrent de plus de 5 mm, l'horizontalité transversale doit être réglée comme expliqué aux points 7 à 10.

7. Enlevez la goupille fendue et la rondelle de l'une des pattes de mise à niveau (Fig. 49).

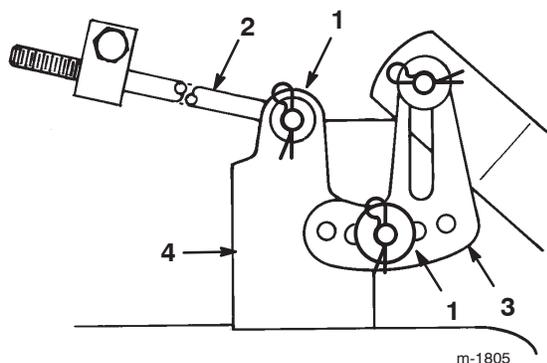


Figure 49

- | | |
|--------------------------------|---------------------------|
| 1. Goupille fendue et rondelle | 3. Patte de mise à niveau |
| 2. Longue tige | 4. Support du plateau |

8. Fixez la patte de mise à niveau dans un autre trou à l'aide de la rondelle et de la goupille fendue (Fig. 49).

Remarque : Placez la patte de mise à niveau vers le trou avant pour réduire la hauteur de la lame, et vers le trou arrière pour augmenter la hauteur de la lame.

9. Répétez les points 7 et 8 de l'autre côté de la machine.
10. Contrôlez ensuite l'inclinaison avant/arrière des lames (voir Réglage de l'inclinaison avant/arrière des lames, page 35).

Réglage de l'inclinaison avant/arrière des lames

Contrôlez l'inclinaison avant/arrière des lames chaque fois que vous montez le plateau de coupe. Avant de régler l'inclinaison, gonflez les pneus à la pression prescrite (voir Contrôle de la pression des pneus, page 27). Si l'avant du plateau n'est pas de 3 à 10 mm plus bas que l'arrière, réglez l'inclinaison des lames comme suit :

1. Garez le tracteur sur un sol plat et horizontal.
2. Désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
3. Avant de quitter la position de conduite, coupez le moteur, retirez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
4. Si ce n'est déjà fait, contrôlez et réglez l'horizontalité transversale des lames (voir Réglage de l'horizontalité transversale du plateau de coupe, page 34).
5. Placez le levier de hauteur de coupe à la position "C".

6. Mesurez la longueur de tige qui dépasse de l'avant du bloc de réglage sur les côtés du châssis (Fig. 50). Si la longueur n'est pas égale à 16 mm, enlevez la goupille fendue et la rondelle de l'extrémité de la tige (Fig. 50), puis vissez ou dévissez la tige jusqu'à obtention de la longueur requise (16 mm).

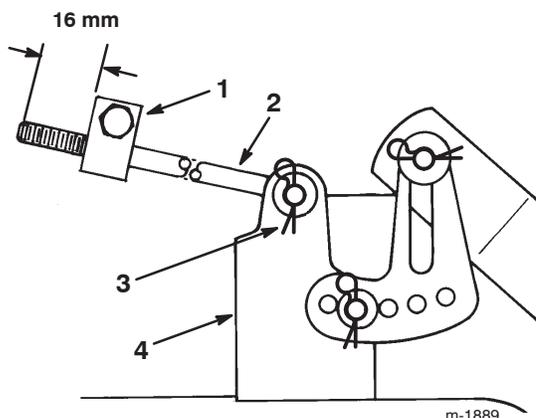


Figure 50

- | | |
|--------------------|--------------------------------|
| 1. Bloc de réglage | 3. Goupille fendue et rondelle |
| 2. Longue tige | 4. Support du plateau |

7. Introduisez l'extrémité de la tige dans le support du plateau et fixez-la à l'aide de la rondelle et de la goupille fendue.
8. Répétez les points 6 et 7 de l'autre côté de la machine.
9. Contrôlez l'inclinaison avant/arrière en mesurant la hauteur du bas du plateau de coupe (au centre, à l'avant et à l'arrière) par rapport au sol plat (Fig. 51). Si l'avant n'est pas de 3 à 10 mm plus bas que l'arrière, un réglage est nécessaire.

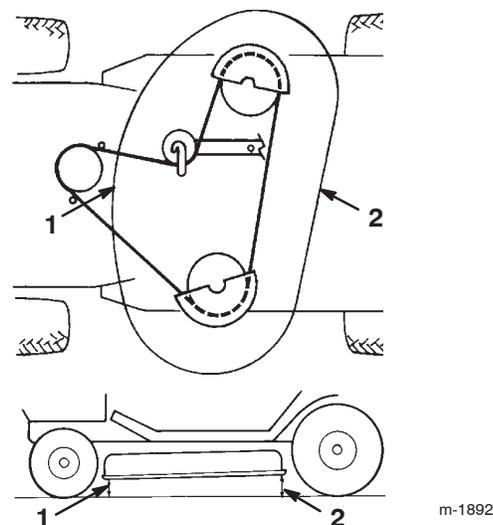


Figure 51

- | | |
|-------------------------------|---------------------------------|
| 1. Mesure au centre à l'avant | 2. Mesure au centre à l'arrière |
|-------------------------------|---------------------------------|

10. Desserrez légèrement les boulons de fixation de la plaque de pivot avant (Fig. 52).

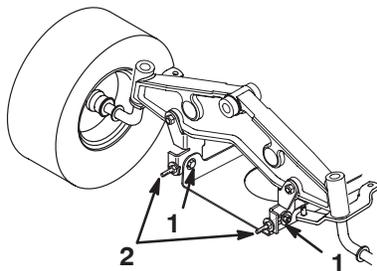


Figure 52

1. Boulon de fixation de pivot
2. Contre-écrou de boulon à œil

11. Tournez les contre-écrous des boulons à œil pour modifier le réglage (Fig. 52).

Remarque : Pour relever l'avant de la tondeuse, serrez les contre-écrous des boulons à œil ; pour abaisser l'avant de la tondeuse, desserrez les contre-écrous des boulons à œil.

12. Après avoir réglé uniformément les contre-écrous des deux boulons à œil, contrôlez de nouveau l'inclinaison avant/arrière. Poursuivez le réglage des boulons à œil jusqu'à ce que la pointe avant de la lame soit de 0 à 9 mm plus bas que la pointe arrière (Fig. 52).

13. Quand l'inclinaison avant/arrière est correcte, resserrez les boulons de fixation de la plaque de pivot (Fig. 52).

14. Lorsque l'inclinaison avant/arrière est correcte, contrôlez l'horizontalité transversale du plateau (voir Réglage de l'horizontalité transversale du plateau de coupe, page 34).

Lavage du carter de tondeuse

Après chaque utilisation, lavez le carter de tondeuse pour éviter l'accumulation d'herbe et améliorer le mulching et la dispersion des déchets de tonte.

1. Garez le tracteur sur un sol plat et horizontal.
2. Désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
3. Avant de quitter la position de conduite, coupez le moteur, retirez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
4. Vissez le raccord (non fourni) à l'embout de lavage du carter de tondeuse, et ouvrez l'eau en grand (Fig. 53).

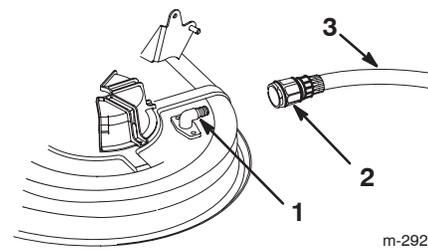


Figure 53

1. Embout de lavage
2. Raccord (non fourni)
3. Tuyau d'arrosage

Remarque : Enduisez de vaseline le joint torique de l'embout de lavage pour faciliter la mise en place du raccord sans endommager le joint torique.

5. Abaissez le plateau de coupe à la hauteur minimum.
6. Prenez place sur le siège et mettez le moteur en marche.
7. Embrayez la commande de lame (PDF) et laissez les lames tourner pendant 1 à 3 minutes.
8. Débrayez la commande de lame (PDF).
9. Arrêtez le moteur et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
10. Enlevez la clé de contact.
11. Coupez l'eau et débranchez le raccord de l'embout de lavage et du tuyau d'arrosage.
12. Faites de nouveau tourner les lames durant 1 à 3 minutes pour évacuer l'excès d'eau.



Attention



Si l'embout de lavage est cassé ou manquant, l'utilisateur et les personnes à proximité peuvent être blessés par la projection d'objets ou par un contact avec la lame. Des débris projetés ou un contact avec la lame peuvent occasionner des blessures graves, voire mortelles.

- Si l'embout de lavage est cassé ou manquant, n'utilisez pas la tondeuse avant de l'avoir remplacé.
- Obstruez les trous éventuels dans le carter de tondeuse au moyen de boulons et de contre-écrous.
- Ne mettez jamais les mains ou les pieds sous le plateau de coupe ni dans les ouvertures du plateau de coupe.

Nettoyage et remisage

1. Désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position de conduite, coupez le moteur, retirez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
3. Débarrassez l'extérieur du tracteur, et surtout le moteur, des déchets d'herbe coupée, des saletés et de la crasse. Éliminez toute saleté et les débris d'herbe sèche pouvant se trouver sur les ailettes de la culasse et le carter de soufflante.

Important Le tracteur peut être lavé à l'eau avec un détergent doux. **N'utilisez pas un jet à haute pression pour laver le tracteur.** Le lavage à pression risque d'endommager le système électrique ou d'enlever la graisse nécessaire aux points de frottement. N'utilisez pas trop d'eau, surtout près du panneau de commande, des feux, du moteur et de la batterie.

4. Contrôlez le frein de stationnement (voir Contrôle du frein de stationnement, page 24).
5. Effectuez l'entretien du filtre à air (voir Entretien du filtre à air, page 25).
6. Graissez le châssis (voir Graissage et lubrification du tracteur, page 25).
7. Changez l'huile du carter et le filtre à huile (voir Entretien de l'huile moteur, page 21).
8. Contrôlez la pression des pneus (voir Contrôle de la pression des pneus, page 27).
9. Si vous ne comptez pas utiliser le tracteur avant plus d'un mois, préparez-le au remisage comme suit :
 - A. Ajoutez un additif stabilisateur/conditionneur à base de pétrole selon les instructions du fabricant du stabilisateur. **N'utilisez pas de stabilisateur à base d'alcool (éthanol ou méthanol).**

Remarque : L'efficacité des stabilisateurs/conditionneurs est maximale lorsqu'on les ajoute à de l'essence fraîche et qu'on les utilise de manière systématique.

- B. Faites tourner le moteur 5 minutes pour faire circuler le carburant traité dans tout le circuit d'alimentation.
- C. Coupez le moteur, laissez-le refroidir, puis vidangez le réservoir de carburant (voir Vidange du réservoir de carburant, page 27).

- D. Redémarrez le moteur et laissez-le tourner jusqu'à ce qu'il s'arrête faute de carburant.
- E. Utilisez le starter ou l'amorceur pour lancer le moteur.
- F. Remettez le moteur en marche et faites-le tourner jusqu'à ce qu'il ne veuille plus démarrer.
- G. Recyclez le carburant usagé conformément à la réglementation locale en matière d'environnement.

Important Ne conservez pas l'essence traitée/additionnée de stabilisateur plus de 3 mois.

10. Déposez et examinez la bougie (voir Entretien de la bougie, page 26). Versez 2 cuillerées à soupe d'huile moteur dans l'ouverture laissée par la bougie. Actionnez le démarreur électrique pour faire tourner le moteur et bien répartir l'huile dans le cylindre. Remontez la bougie, mais sans la reconnecter.
 11. Débranchez le câble négatif de la batterie Nettoyez la batterie et ses bornes. Vérifiez le niveau d'électrolyte et chargez la batterie au maximum (voir Entretien de la batterie, page 22). Ne rebranchez pas le câble négatif sur la batterie pour la remiser.
- Important** La batterie doit être chargée au maximum pour ne pas geler ou être endommagée à des températures inférieures à 0°C. Si elle est chargée au maximum, la batterie peut être remisee tout l'hiver sans être rechargée.
12. Contrôlez et resserrez tous les boulons, écrous et vis. Réparez ou remplacez toute pièce usée ou endommagée.
 13. Peignez toutes les surfaces métalliques éraflées ou mises à nu avec de la peinture en vente chez un concessionnaire agréé.
 14. Rangez le tracteur dans un local propre et sec, comme un garage ou une remise. Enlevez la clé de contact et la clé de sécurité, et rangez-les dans un endroit sûr. Couvrez le tracteur pour le protéger et le garder propre.

Dépannage

Problème	Causes possibles	Remède
Le démarreur ne fonctionne pas.	<ol style="list-style-type: none"> 1. La commande de lame (PDF) est engagée. 2. Le frein de stationnement n'est pas serré. 3. La batterie est à plat. 4. Les connexions électriques sont corrodées ou desserrées. 5. Le fusible a sauté. 6. Le relais ou le contact est défectueux. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Débrayez la commande de lame (PDF). 2. Serrez le frein de stationnement. 3. Rechargez la batterie. 4. Contrôlez le bon contact des connexions électriques. 5. Remplacez le fusible. 6. Adressez-vous à un réparateur agréé.
Le moteur ne démarre pas, démarre difficilement ou cale.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il n'y a personne sur le siège. 2. Le réservoir de carburant est vide. 3. Le filtre à air est encrassé. 4. Le fil de la bougie est mal connecté ou débranché. 5. La bougie est piquée ou encrassée, ou l'écartement des électrodes est incorrect. 6. Le starter ne se ferme pas. 7. Le filtre à carburant est encrassé. 8. Le ralenti est trop lent ou la richesse du mélange incorrecte. 9. Impuretés, eau ou carburant altéré dans le circuit d'alimentation. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Prenez place sur le siège. 2. Faites le plein. 3. Nettoyez ou remplacez l'élément du filtre à air. 4. Connectez la bougie. 5. Montez une bougie neuve, à écartement correct. 6. Réglez le câble d'accélérateur. 7. Remplacez le filtre à carburant. 8. Réglez le régime et la richesse du ralenti sur le carburateur. 9. Adressez-vous à un réparateur agréé.
Le moteur perd de la puissance.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Charge excessive du moteur. 2. Le filtre à air est encrassé. 3. Manque d'huile dans le carter moteur. 4. Obturation des ailettes de refroidissement et des gaines d'air sous le carter de la soufflante. 5. La bougie est piquée ou encrassée, ou l'écartement des électrodes est incorrect. 6. Obstruction de l'évent du bouchon du réservoir de carburant. 7. Le filtre à carburant est encrassé. 8. Impuretés, eau ou carburant altéré dans le circuit d'alimentation. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ralentissez. 2. Nettoyez l'élément du filtre à air. 3. Rajoutez de l'huile dans le carter. 4. Dégagez les ailettes de refroidissement et les gaines d'air. 5. Montez une bougie neuve, à écartement correct. 6. Nettoyez ou remplacez le bouchon du réservoir. 7. Remplacez le filtre à carburant. 8. Adressez-vous à un réparateur agréé.

Problème	Causes possibles	Remède
Le moteur surchauffe.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Charge excessive du moteur. 2. Manque d'huile dans le carter moteur. 3. Obturation des ailettes de refroidissement et des gaines d'air sous le carter de la soufflante. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ralentissez. 2. Rajoutez de l'huile dans le carter. 3. Dégagez les ailettes de refroidissement et les gaines d'air.
Vibrations inhabituelles.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lames faussées ou déséquilibrées. 2. Boulon de lame desserré. 3. Boulons de montage du moteur desserrés. 4. Poulie du moteur, de tension ou de lames desserrée. 5. Poulie du moteur endommagée. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Remplacez les lames. 2. Serrez le boulon de fixation de lame. 3. Serrez les boulons de montage du moteur. 4. Resserrez la poulie voulue. 5. Adressez-vous à un réparateur agréé.
Les lames ne tournent pas.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Courroie d'entraînement de lame usée, lâche ou cassée. 2. La courroie d'entraînement de lame est sortie de la poulie. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Remplacez la courroie d'entraînement de lame. 2. Rechaussez la courroie d'entraînement et contrôlez la position de la poulie de tension et des guide-courroies.
Le tracteur ne se déplace pas.	<ol style="list-style-type: none"> 1. La commande de transmission est en position de poussée. 2. Courroie de transmission aux roues usée, lâche ou cassée. 3. La courroie de transmission aux roues est sortie de la poulie. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Placez la commande de transmission en position de fonctionnement. 2. Adressez-vous à un réparateur agréé. 3. Adressez-vous à un réparateur agréé.
La coupe obtenue n'est pas régulière.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pression des pneus incorrecte. 2. Le plateau de coupe n'est pas de niveau. 3. Carter de tondeuse encrassé. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Réglez la pression des pneus. 2. Mettez le plateau de coupe de niveau, transversalement et longitudinalement. 3. Nettoyez le carter de tondeuse.