



14-38HXLE, 16-38HXLE, et 17-38HXLE

Tondeuses autoportées Wheel Horse®

Modèle N° 71242 – N° de série 240000001 et suivants

Modèle N° 71243 – N° de série 240000001 et suivants

Modèle N° 71245 – N° de série 240000001 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	13
Contrôle du niveau d'huile moteur	13
Utilisation	13
Commandes	13
Utilisation du frein de stationnement	14
Positionnement du siège	14
Utilisation des phares	14
Commande des lames (PdF)	14
Réglage de la hauteur de coupe	15
Réglage des roues de la tondeuse	15
Démarrage du moteur	15
Arrêt du moteur	16
Utilisation du système de sécurité	16
Contrôle du système de sécurité	17
Pousser le tracteur manuellement	18
Marche avant ou arrière	18
Arrêt du tracteur	18
Éjection latérale ou hachage de l'herbe	19
Montage de l'obturateur d'éjection	19
Conseils d'utilisation	20
Entretien	21
Programme d'entretien recommandé	21
Changement de l'huile moteur et du filtre	22
Entretien de la batterie	23
Entretien du frein de stationnement	25
Graissage et lubrification du tracteur	26
Entretien du filtre à air	26
Entretien de la bougie	27
Nettoyage du circuit de refroidissement	28
Contrôle de la pression des pneus	29

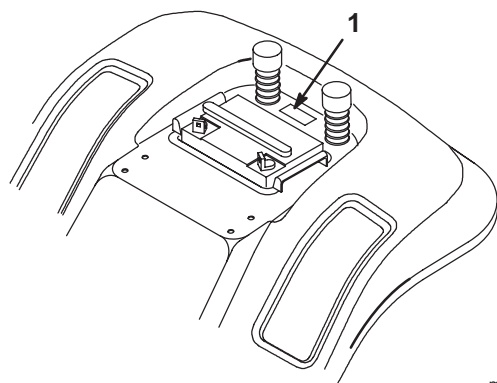
	Page
Vidange du réservoir de carburant	29
Remplacement du filtre à carburant	29
Entretien du liquide de la boîte-pont	30
Entretien du fusible	30
Entretien des phares	30
Entretien des lames	31
Dépose du plateau de coupe	32
Montage du plateau de coupe	34
Remplacement de la courroie d'entraînement des lames	36
Réglage de l'horizontalité transversale du plateau de coupe	37
Réglage de l'inclinaison avant/arrière des lames ..	37
Lavage du carter de tondeuse	38
Nettoyage et remisage	39
Schéma de câblage	41
Dépistage des pannes	42

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 il faut les utiliser correctement, en respectant les consignes de sécurité.

Vous pouvez vous adresser directement à Toro sur le www.Toro.com pour obtenir des informations concernant nos produits et accessoires, localiser un concessionnaire, ou enregistrer votre produit.

Lorsque vous contactez un concessionnaire agréé ou un réparateur Toro 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 des 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 danger sérieux, entraînant **inévitablement** des blessures graves, voire mortelles, si les précautions recommandées ne sont pas respectées.

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

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

Deux autres termes sont également utilisés pour faire passer des informations essentielles : **Important** 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 guide 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, qui peuvent être 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.

Apprentissage

- 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 personne.
- 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. 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. Vous ne devez jamais enlever le bouchon du réservoir ou rajouter 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 lame 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.
- 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 :
 - débrayez 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).
- Débrayez les 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 de 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.

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 montant ou en descendant les pentes ;
 - 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, obstacles, 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.

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 $4,0 \text{ m/s}^2$, 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 $0,2 \text{ m/s}^2$, d'après des mesures effectuées sur des machines identiques selon la Directive 98/37/CE.

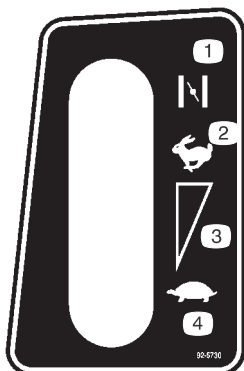
Mesure de la pente



Autocollants de sécurité et d'instructions

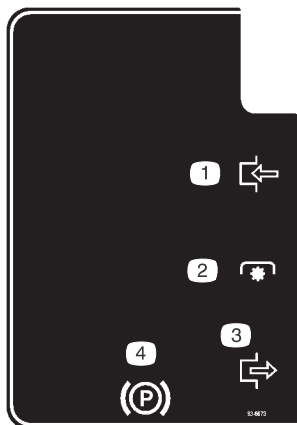


Des autocollants de sécurité et des instructions bien visibles sont placés près de tous les endroits potentiellement dangereux. Remplacez tout autocollant endommagé ou manquant.



92-5730

1. Starter
2. Régime maximum
3. Réglage de vitesse continu
4. Ralenti



93-6673

1. Embrayage
2. Prise de force (PdF)
3. Débrayage
4. Frein de stationnement



93-6674

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



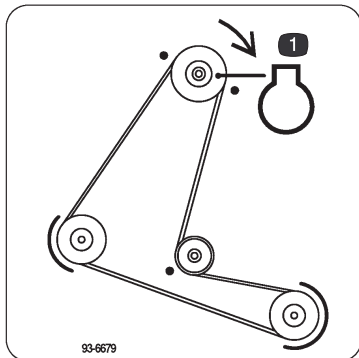
93-6676

1. Frein de stationnement – pour le serrer, appuyer sur la pédale de frein et lever le levier du frein de stationnement. Pour le desserrer, appuyer sur la pédale de frein et la relâcher.
2. Frein – pour engager, appuyer sur la pédale de frein.
3. Transmission aux roues – pour avancer, appuyer sur le haut de la pédale de déplacement en avant et vers le bas ; pour faire marche arrière, appuyer sur le bas de la pédale de déplacement en arrière et vers le bas.
4. Attention – lire le *Manuel de l'utilisateur*.
5. Attention – pour ne pas renverser le tracteur, ne jamais traverser des 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 – tenir les spectateurs à bonne distance de la machine.
7. Risque de projection par la tondeuse – garder le déflecteur en place.
8. Risque de mutilation des mains ou des pieds par la lame de la tondeuse – ne pas s'approcher des pièces mobiles.
9. Risque d'écrasement/de mutilation de personnes – tenir les spectateurs à bonne distance de la machine.



93-6677

1. Attention – ne pas utiliser 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 pas s'approcher des pièces mobiles.



93-6679

1. Moteur



93-7009

1. Attention – ne pas utiliser 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 pas s'approcher des pièces mobiles.



93-7010

1. Risque de projections – se tenir à bonne distance de la machine.
2. Risque de projection par la tondeuse – garder le déflecteur en place.
3. Risque de mutilation des mains ou des pieds – ne pas s'approcher des pièces mobiles.



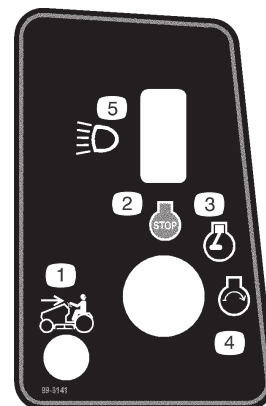
99-2986

1. Risque d'écrasement/mutilation de personnes – ne pas tourner la clé lorsque des enfants sont présents. Ne pas laisser les enfants s'approcher de la machine.



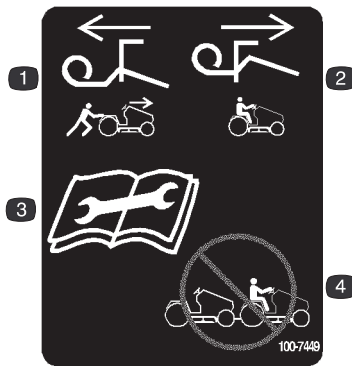
99-5340

1. Commutateur KeyChoice – tourner pour tondre en marche arrière.



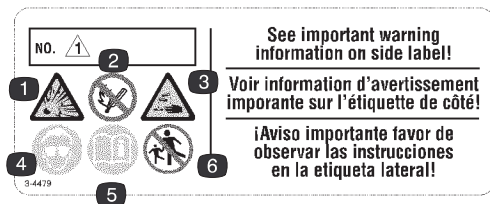
99-8141

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



100-7449

1. Tirer sur le levier pour pousser la machine.
2. Pousser sur le levier pour conduire la machine.
3. Lire les instructions avant de procéder à l'entretien ou à des révisions.
4. Ne pas remorquer la machine.



104-4163

1. Risque d'explosion.
2. Rester à distance des flammes nues ou des étincelles, et ne pas fumer.
3. Liquide caustique/risque de brûlure chimique.
4. Porter une protection oculaire.
5. Lire le *Manuel de l'utilisateur*.
6. Tenir tout le monde à une distance suffisante de la batterie.



104-4164

1. Contient du plomb – ne pas mettre au rebut.
2. Recyclage.
3. Porter une protection oculaire ; les gaz explosifs peuvent causer une cécité et d'autres blessures.
4. Rester à distance des étincelles ou des flammes nues, et ne pas fumer.
5. L'acide sulfurique peut causer une cécité ou des brûlures graves.
6. Rincer immédiatement les yeux avec de l'eau et consulter un médecin rapidement.
7. Repère de remplissage maximum.
8. Repère de remplissage minimum.
9. Instructions pour l'activation de la batterie.

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 causés par l'essence peuvent 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 se trouver 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.**
- **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 dépôt 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. Rebouchez solidement le 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 22).

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).

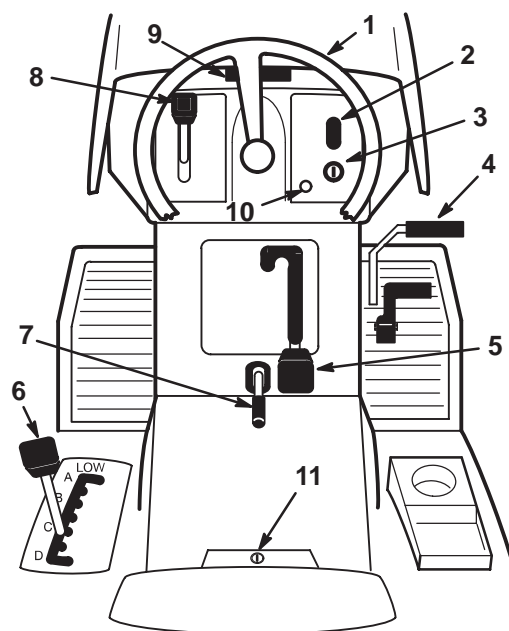


Figure 2

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

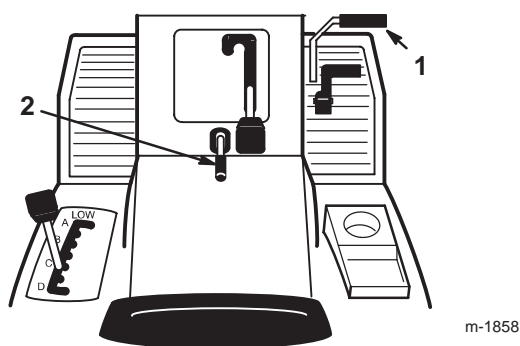


Figure 3

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.

Desserrage du frein de stationnement

1. Enfonchez 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 le bouton de réglage (Fig. 4).

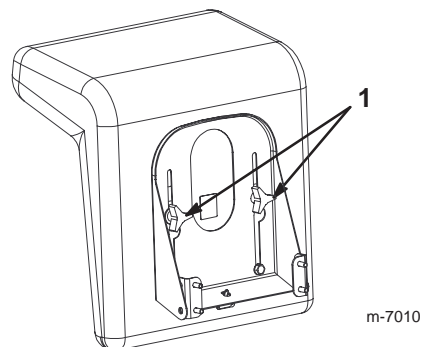


Figure 4

1. Bouton de réglage

2. Déplacez le siège à la position souhaitée et resserrez le bouton.

Utilisation des phares

Modèles 71242 et 71243 seulement

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.

Commande des lames (PdF)

La commande des lames (PdF) commande l'embrayage et le débrayage de l'entraînement des lames.

Embrayage des lames

1. Appuyez sur la pédale de frein pour arrêter le tracteur.
2. Mettez la commande de lame (PdF) en position embrayée (Fig. 5).

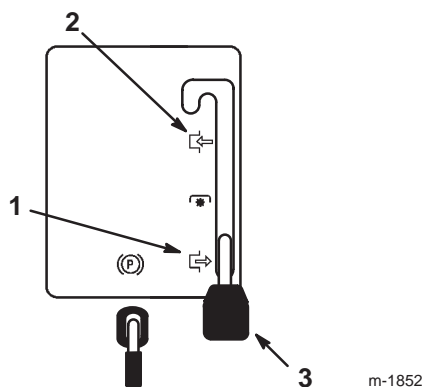


Figure 5

- | | |
|-------------|---------------------------------------|
| 1. Débrayée | 3. Levier de commande des lames (PdF) |
| 2. Embrayée | |

Débrayage des lames

1. Appuyez sur la pédale de frein pour arrêter le tracteur.
2. Mettez la commande de lame (PdF) en position débrayée (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 7 hauteurs de coupe différentes comprises entre 25 et 102 mm environ.

1. Tirez le levier de hauteur de coupe et sélectionnez la position souhaitée (Fig. 6).

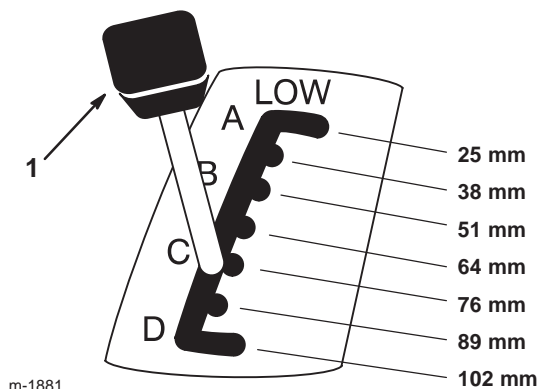


Figure 6

1. Levier de sélection de hauteur de coupe

Réglage des roues de la tondeuse

Les roues avant de la tondeuse servent à la guider sur un terrain accidenté. Vous pouvez modifier la hauteur des roues avant en fonction de la hauteur de coupe sélectionnée.

1. Enlevez le boulon de fixation de la roue et placez-le dans le trou voulu (Fig. 7).

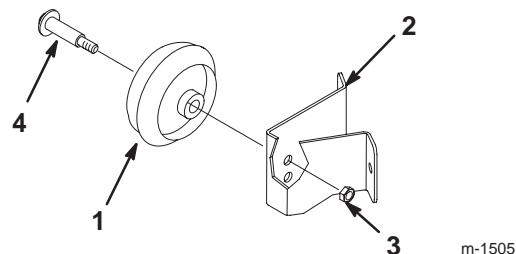


Figure 7

- | | |
|------------|-----------------|
| 1. Roue | 3. Contre-écrou |
| 2. Support | 4. Boulon |

2. Utiliser le trou du haut pour la plus petite hauteur de coupe, et le trou du bas pour les hauteurs de coupe supérieures (Fig. 7).

Démarrage du moteur

1. Prenez place sur le siège.
2. Serrez le frein de stationnement (voir Serrage du frein de stationnement, page 14).

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. Mettez la commande de lame (PdF) en position débrayée (Fig. 5).
4. Placez la manette d'accélérateur en position de starter (Fig. 8).

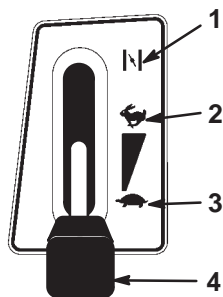


Figure 8

- | | |
|-------------------|---------------------------|
| 1. Starter | 3. Ralenti |
| 2. Régime maximum | 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.

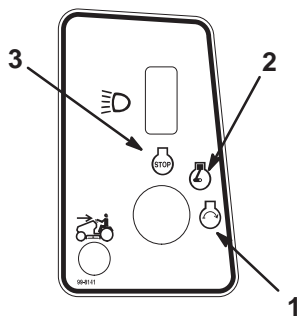


Figure 9

- | | |
|--------------|------------------|
| 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 42).

6. Lorsque le moteur a démarré, amenez progressivement la manette d'accélérateur en position de 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 de régime maximum. Répétez l'opération si nécessaire.

Arrêt du moteur

1. Placez la manette d'accélérateur en position de régime maximum (Fig. 8).

2. Tournez la clé de contact en position Contact coupé (Fig. 9).
3. Enlevez la clé de contact.

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 ;
- Le levier de commande de la lame (PdF) n'est pas en position débrayée.

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 lorsque le levier de commande des lames est en position embrayée ;
- vous sélectionnez la marche arrière lorsque le levier de commande des lames est en position embrayée.

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. 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 autre accessoire sont embrayés, 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.
- Regardez toujours bien derrière vous et vers le bas avant de faire marche arrière.
- N'utilisez le commutateur KeyChoice que si vous êtes certain qu'aucun enfant ou autre personne 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).

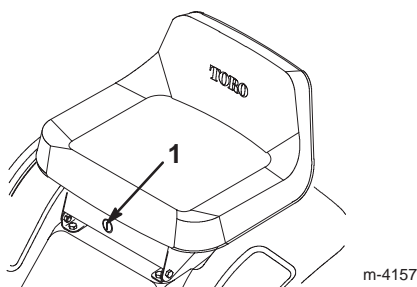


Figure 10

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.

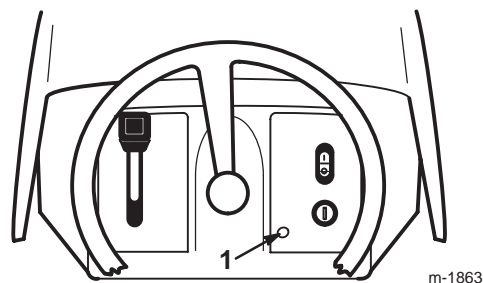


Figure 11

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 embrayée et tournez la clé de contact en position de Démarrage : le démarreur ne doit pas fonctionner.
2. Placez le levier de commande des lames (PdF) en position débrayée et desserrez le frein de stationnement. Tournez la clé de contact en position Démarrage : le démarreur ne doit pas fonctionner.
3. Serrez le frein de stationnement, placez le levier de commande des lames (PdF) en position débrayée 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.

- Placez le levier de commande des lames (PdF) en position débrayée, 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 embrayée et sélectionnez la marche arrière avec la pédale de déplacement : le moteur doit s'arrêter.
- Placez le levier de commande des lames (PdF) en position débrayée, placez la pédale de déplacement au point mort, serrez le frein de stationnement. Mettez le moteur en marche, placez le levier de commande de la lame (PdF) en position embrayée, puis tournez la clé de sécurité KeyChoice et relâchez-la : le témoin de travail en marche arrière doit s'allumer.
- Mettez la commande des lames (PdF) en position débrayée : 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

- Débrayez la commande des lames (PdF).
- Arrêtez le moteur et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
- Enlevez la clé de contact.
- 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).

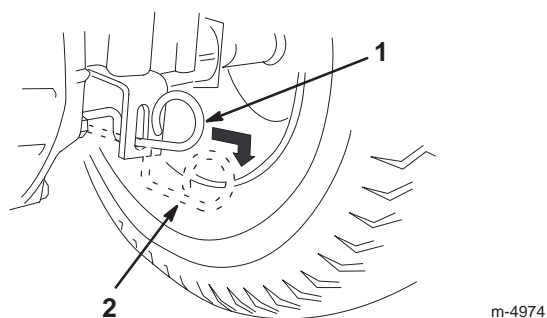


Figure 12

- Position de fonctionnement
- Position de poussée

Utilisation du tracteur

Poussez la commande de transmission en position de fonctionnement. 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 fonctionnement.

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 :

- Desserrez le frein de stationnement (voir Desserrage du frein de stationnement, page 14).
- 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.

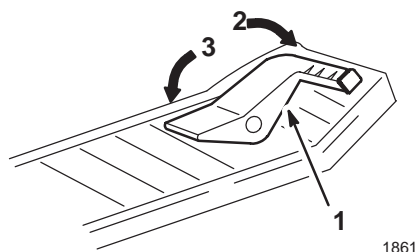


Figure 13

- Pédale de déplacement
- Marche avant.
- 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

- Relâchez la pédale de déplacement.
- Débrayez la commande des lames (PdF).
- Tournez la clé de contact en position Contact coupé pour arrêter le moteur.
- Serrez aussi le frein de stationnement avant de laisser le tracteur sans surveillance (voir Serrage du frein de stationnement, page 14).

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, et serrez le frein de stationnement si vous laissez le tracteur sans surveillance, ne serait-ce qu'un instant.

Éjection latérale ou hachage de l'herbe



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. 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 la lame de tondeuse sans avoir au préalable mis la commande de la lame (PdF) en position débrayée et coupé le contact en tournant 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 pour la dispersion des 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 jusque sur le bord inférieur du carter de tondeuse pour fermer l'ouverture (Fig. 14).

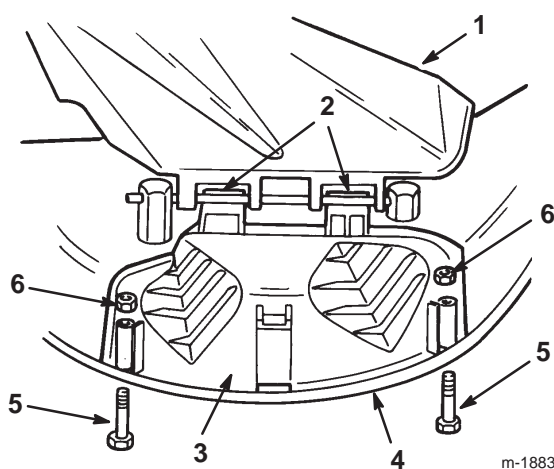


Figure 14

- | | |
|--------------------------|-------------------|
| 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. Ainsi l'air pourra circuler librement dans la tondeuse.
- Coupez l'herbe légèrement plus haut que d'habitude pour éviter de scalper les inégalités 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 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 :
 - Embrayez la lame et rendez-vous sur une surface déjà tondue.
 - Pour disperser uniformément l'herbe coupée, relevez le plateau de coupe d'un ou deux crans durant le déplacement de la machine en marche avant, les lames étant embrayées.
- Utilisez le raccord de rinçage 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 ou 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">• Contrôler le niveau d'huile moteur.• Vérifier le système de sécurité.• Nettoyer le carter de la tondeuse.• Vérifier le niveau d'électrolyte dans la batterie.
Toutes les 5 heures	<ul style="list-style-type: none">• Contrôler les freins.• Vérifier la lame de coupe.
Toutes les 25 heures	<ul style="list-style-type: none">• Graisser le châssis.¹• Faire l'entretien de l'élément en mousse du filtre à air.¹• Contrôler la bougie.• Vérifier la pression de gonflage des pneus.
Toutes les 50 heures	<ul style="list-style-type: none">• Changer l'huile moteur.²
Toutes les 100 heures	<ul style="list-style-type: none">• Changer le filtre à huile.²• Faire l'entretien de l'élément filtrant en papier.¹• Remplacer la bougie.• Remplacer le filtre à carburant.• Nettoyer le circuit de refroidissement.¹• Vérifier le niveau de liquide de la boîte-pont.
Avant le remisage	<ul style="list-style-type: none">• Effectuer tous les contrôles et entretiens mentionnés ci-dessus.• Contrôler l'état des courroies (usure/fissures).• Vidanger le réservoir de carburant.• Peindre les surfaces écaillées.• Charger la batterie et débrancher les câbles.
Après le remisage	<ul style="list-style-type: none">• Vérifier le système de sécurité.• Contrôler les freins.• Contrôler la bougie.• Vérifier le niveau d'électrolyte dans la batterie.• Vérifier 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.

Changement de l'huile moteur et du filtre

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.

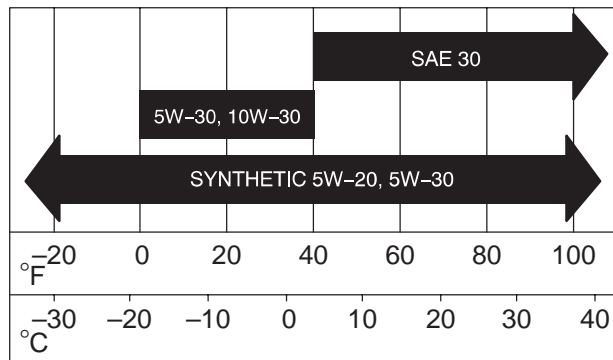
Remarque : vidangez l'huile plus souvent s'il y a beaucoup de poussière ou de sable.

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

Capacité du carter : 1400 cc ou 1,4 l quand le filtre n'a pas été changé ; 1700 cc ou 1,7 l quand le filtre est neuf.

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. Débrayez la commande de la lame (PdF).
3. Serrez le frein de stationnement.
4. Arrêtez le moteur et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
5. Enlevez la clé de contact.
6. Ouvrez le capot.

7. 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.

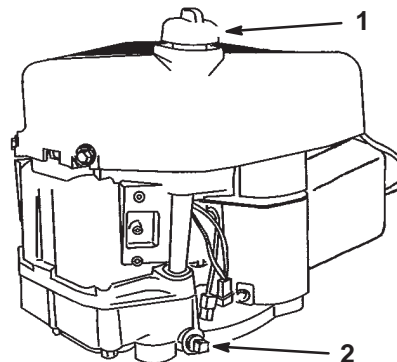
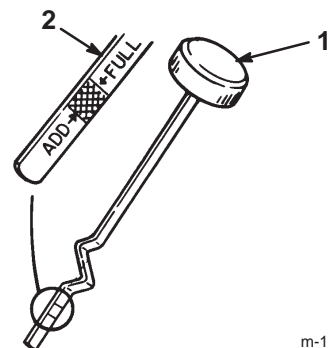


Figure 15

1. Jauge d'huile/goulot de remplissage
2. Bouchon de vidange d'huile

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



m-1868

Figure 16

1. Jauge d'huile
2. Extrémité métallique

9. Vissez complètement la jauge d'huile dans le trou de remplissage.
10. 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 la lame (PdF).
4. Serrez le frein de stationnement.
5. Arrêtez le moteur et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
6. Enlevez la clé de contact.
7. Ouvrez le capot.
8. Placez un bac de vidange sous le bouchon de vidange et retirez ce dernier (Fig. 15).
9. Quand toute l'huile s'est écoulée, remplacez le bouchon de vidange.

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

10. Changez le filtre à huile au besoin (Fig. 17).
11. Versez lentement environ 80% de la quantité d'huile spécifiée dans le trou de remplissage (Fig. 16).
Contrôlez le niveau d'huile (voir les points 4 et 5 de la rubrique Contrôle du niveau d'huile, page 22).

Changement du filtre à huile

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

Remarque : Changez le filtre à huile plus souvent s'il y a beaucoup de poussière ou de sable.

1. Vidangez l'huile moteur (voir Vidange/changement d'huile, page 22).
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).

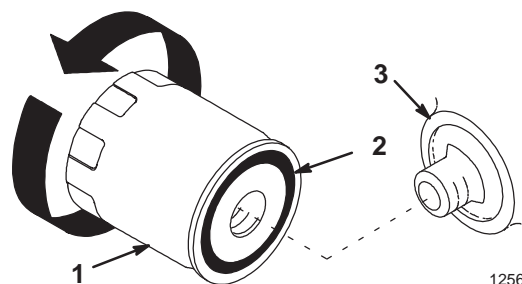


Figure 17

- | | |
|-------------------|-------------------------|
| 1. Filtre à huile | 3. Adaptateur de filtre |
| 2. Joint | |
-
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 rejoigne 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. 16).
Contrôlez le niveau d'huile (voir les points 8 et 9 de la rubrique Contrôle du niveau d'huile, page 22).

Entretien de la batterie

La batterie doit toujours être propre et chargée au maximum. Nettoyez la batterie et le bac à batterie 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 pose ou de la dépose 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. Débrayez la commande de la lame (PdF).
2. Serrez le frein de stationnement.
3. Arrêtez le moteur et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
4. Enlevez la clé de contact.
5. Basculez le siège vers l'avant pour accéder à la batterie.
6. Débranchez le câble négatif (noir) de mise à la masse de la borne de la batterie (Fig. 18).

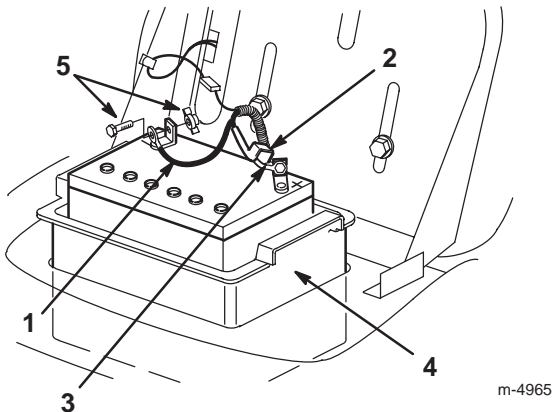


Figure 18

- | | |
|---------------------------|--------------------------------|
| 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 de provoquer des étincelles et d'être endommagés ou d'endommager le tracteur. 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).**

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

Mise en place de la batterie

1. Placez le compartiment de la batterie et la batterie dans le châssis (Fig. 18).
2. Connectez le câble positif (rouge) à la borne positive (+) de la batterie à l'aide du boulon et de l'écrou papillon (Fig. 18).
3. Glissez le capuchon de caoutchouc sur la borne de la batterie.
4. 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

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

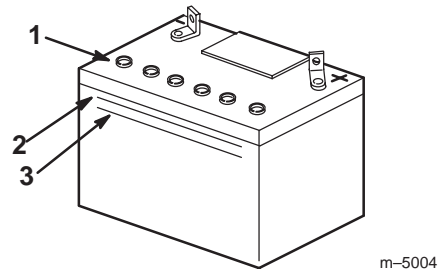




Figure 19

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

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

3. Si le niveau d'électrolyte est bas, ajoutez la quantité d'eau distillée requise (voir Ajout d'eau dans la batterie, page 25).

 **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.

1. Déposez la batterie du tracteur (voir Dépose de la batterie, page 24).
2. 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.

3. Enlevez les bouchons d'aération de la batterie (Fig. 19).
4. 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.

5. 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.
6. 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.

1. Déposez la batterie du châssis (voir Dépose de la batterie, page 24).
2. Contrôlez le niveau de l'électrolyte (voir Contrôle du niveau d'électrolyte, page 24).
3. 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.**
4. Lorsque la batterie est chargée au maximum, débranchez le chargeur de la prise murale.

5. Débranchez les fils du chargeur des bornes de la batterie (Fig. 20).

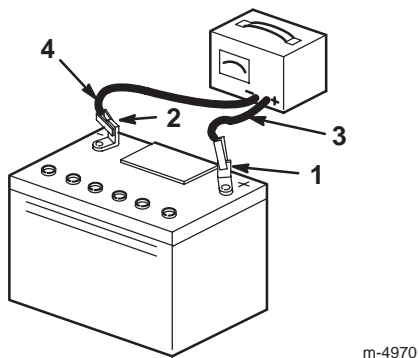


Figure 20

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

6. Installez la batterie dans le tracteur et raccordez les câbles de la batterie (voir Mise en place de la batterie, page 24).

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.

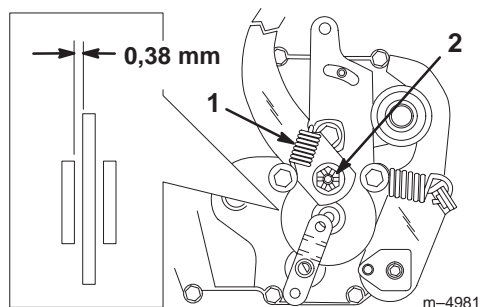


Figure 21

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

Contrôle du frein de stationnement

1. Garez le tracteur sur un sol plat et horizontal.
2. Débrayez la commande de la lame (PdF).
3. Serrez le frein de stationnement.

4. Arrêtez le moteur et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
5. Enlevez la clé de contact.
6. Placez la commande de transmission en position de poussée (voir Pousser le tracteur manuellement, page 18).
7. 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 26).

Réglage du frein de stationnement

1. Contrôlez le frein de stationnement avant de le régler (voir Contrôle du frein de stationnement, page 26).
2. Déposez le ressort du bras de frein (Fig. 21).
3. 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 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 26).

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. Débrayez la commande de la lame (PdF).
2. Serrez le frein de stationnement.
3. Arrêtez le moteur et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.

4. Enlevez la clé de contact.
5. Nettoyez les graisseurs à l'aide d'un chiffon. Grattez la peinture qui pourrait se trouver sur les graisseurs.
6. Raccordez un pistolet à graisse à chaque graisseur et injectez de la graisse à l'intérieur.
7. 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).

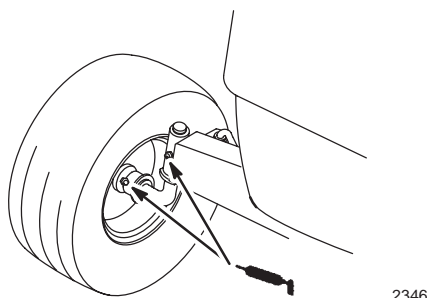


Figure 22

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. Débrayez la commande de la lame (PdF).
2. Serrez le frein de stationnement.
3. Arrêtez le moteur et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
4. Enlevez la clé de contact.
5. Ouvrez le capot.
6. Nettoyez la surface autour du filtre à air pour éviter que des impuretés ne s'introduisent dans le moteur et l'endommagent.
7. Tirez la poignée du couvercle du filtre à air et tournez-la vers le moteur (Fig. 23).

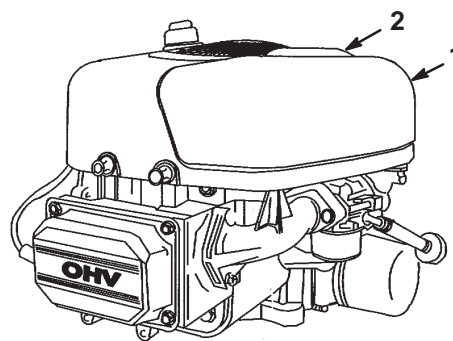


Figure 23

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

Remarque : Déposez le couvercle du filtre à air.

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

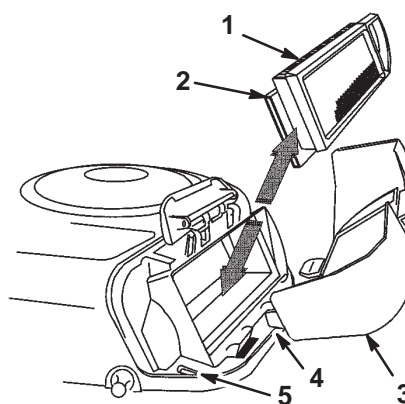


Figure 24

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

Nettoyage des éléments en mousse et en papier

Élément en mousse :

1. Lavez l'élément en mousse dans de l'eau chaude additionnée de savon liquide. Rincez soigneusement l'élément une fois propre.
2. 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 :

1. Tapotez doucement l'élément sur une surface plane pour faire tomber la poussière et la saleté.
2. Nettoyez le joint en caoutchouc de l'élément en papier avec précaution pour éviter que des impuretés ne pénètrent dans le moteur.
3. 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.

1. 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.

2. Placez les languettes du couvercle du filtre à air en face des fentes du carter de soufflante (Fig. 24).
3. Accrochez la poignée sur le couvercle et appuyez dessus pour verrouiller le couvercle en place.
4. 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

1. Débrayez la commande de la lame (PdF).
2. Serrez le frein de stationnement.
3. Arrêtez le moteur et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
4. Enlevez la clé de contact.
5. Ouvrez le capot.

6. Débranchez la bougie (Fig. 25).

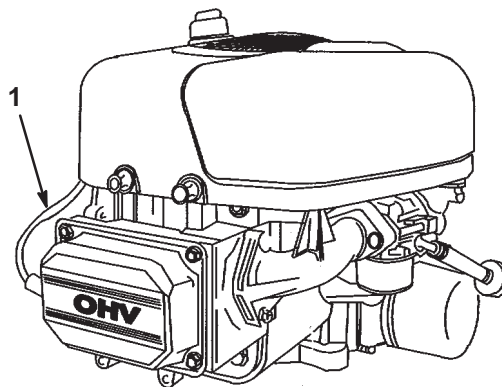


Figure 25

1. Fil de bougie

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

Contrôle de la bougie

1. 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 les électrodes sont usées ou si elle présente des fissures.

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

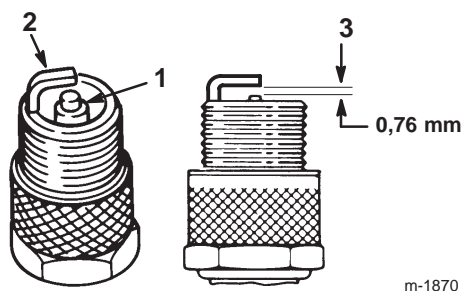


Figure 26

- | | |
|--------------------------------------|---------------------------------|
| 1. Électrode centrale et bec isolant | 2. Électrode latérale |
| | 3. 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 Pour 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.

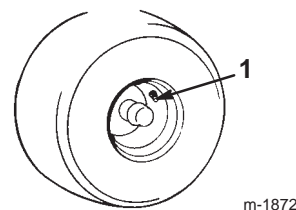


Figure 27

- Valve

Vidange du réservoir de carburant



Danger



Dans certaines circonstances, l'essence est extrêmement inflammable et hautement explosive. Un incendie ou une explosion causés par l'essence peuvent 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.
- Débrayez la commande de la lame (PdF).
- Serrez le frein de stationnement.
- Arrêtez le moteur et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
- Enlevez la clé de contact.
- Ouvrez le capot et trouvez le filtre à carburant (Fig. 28).

7. 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).
 8. 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.
9. Raccordez la conduite d'alimentation au filtre.
 10. Rapprochez le collier de serrage du filtre pour fixer la conduite d'alimentation et le filtre à carburant.

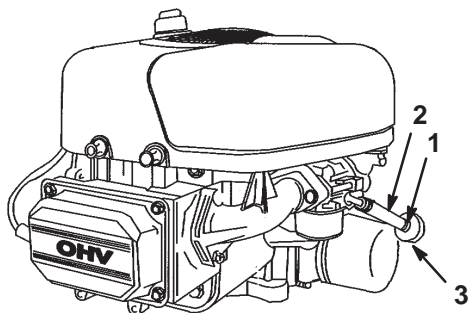


Figure 28

- | | |
|----------------------------|-----------|
| 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. Débrayez la commande de la lame (PdF).
2. Serrez le frein de stationnement.
3. Arrêtez le moteur et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
4. Enlevez la clé de contact.
5. Ouvrez le capot.
6. Pincez les extrémités des colliers et faites glisser ceux-ci pour les éloigner du filtre (Fig. 28).
7. Détachez le filtre des flexibles d'alimentation.
8. Posez un filtre neuf et rapprochez les colliers de fixation du filtre à carburant.
9. 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 de liquide

1. Garez le tracteur sur un sol plat et horizontal.
2. Débrayez la commande de la lame (PdF).
3. Serrez le frein de stationnement.
4. Arrêtez le moteur et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
5. Enlevez la clé de contact.
6. 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 de liquide.

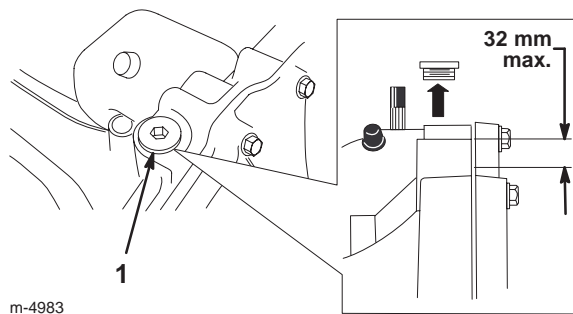


Figure 29

1. Bouchon de remplissage
7. 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 du liquide au besoin.
8. 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 l'enlever de son emplacement (Fig. 30).

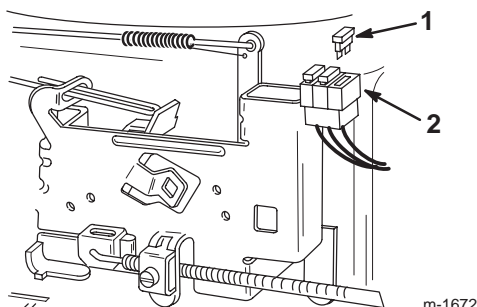


Figure 30

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

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

Entretien des phares

Modèles 71242 et 71243 seulement

Les phares utilisent une ampoule de type automobile 1156.

Dépose d'une ampoule

1. Débrayez la commande de la lame (PdF).
2. Mettez le levier de vitesse au point mort.
3. Serrez le frein de stationnement.
4. Arrêtez le moteur et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
5. Enlevez la clé de contact.
6. Ouvrez le capot.
7. Débranchez les fils connectés aux deux bornes de l'embase.

8. Dévissez l'embase d'un quart de tour vers la gauche et déposez-la du réflecteur (Fig. 31).

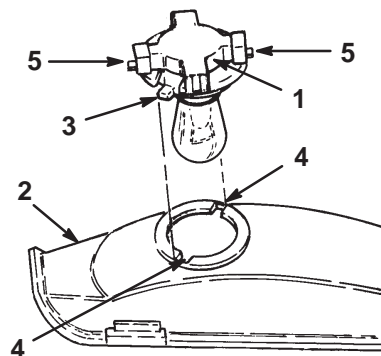


Figure 31

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

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

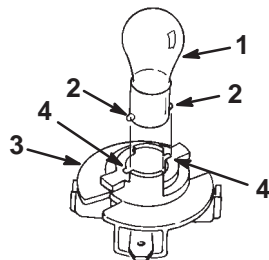


Figure 32

- | | |
|-----------------------|-------------|
| 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 les languettes de l'embase (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 Dépose du plateau de coupe, page 33).
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 32).

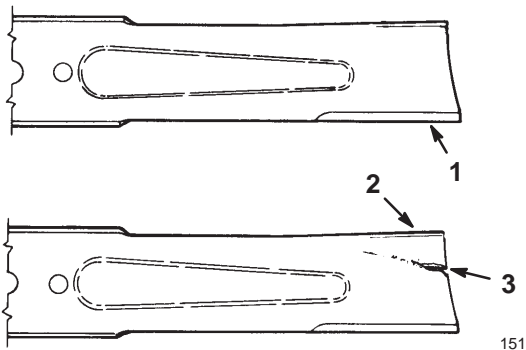


Figure 33

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

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 Dépose du plateau de coupe, page 33).
2. Retournez prudemment le plateau.
3. Enlevez le boulon (clé de 16 mm [5/8"]), 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.

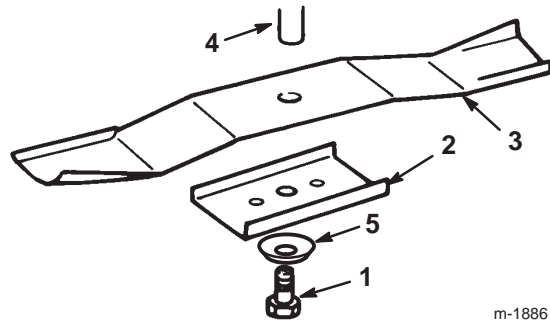


Figure 34

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

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.

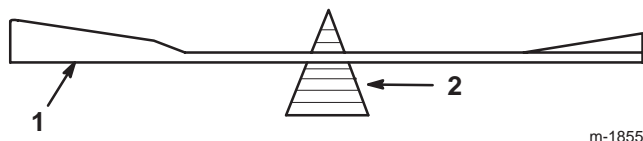


Figure 36

1. Lame
2. Équilibreur

Pose des lames

1. Montez chaque lame, le dispositif de retenue, 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.

Dépose du plateau de coupe

1. Garez le tracteur sur un sol plat et horizontal.
2. Débrayez la commande de la lame (PdF).
3. Serrez le frein de stationnement.
4. Arrêtez le moteur et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
5. Enlevez la clé de contact.
6. Débranchez la bougie.
7. Mettez le levier de hauteur de coupe en position "D".

8. Décrochez le boulon de fixation du ressort compensateur de hauteur de coupe (Fig. 37), à l'aide du crochet fourni avec le tracteur.

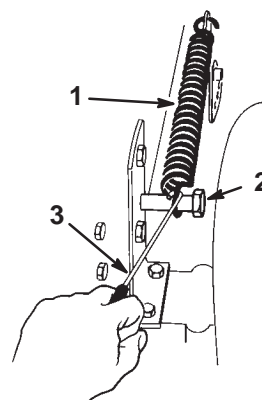


Figure 37

1. Ressort
2. Boulon
3. Crochet

Remarque : Ce ressort se trouve entre le châssis et la roue arrière droite.



Prudence



Lors de la dépose du plateau de coupe, le levier de hauteur de coupe, actionné par ressort, risque de se détendre brusquement et de vous blesser 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.

9. Mettez le levier de hauteur de coupe en position "A".

10. Débranchez le ressort de galet tendeur l'anneau à l'extrémité du câble de commande de lame (PdF) (Fig. 38).

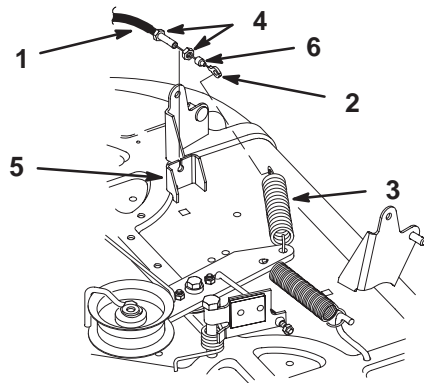


Figure 38

- | | |
|------------------------------------|------------------------|
| 1. Câble de commande de lame (PdF) | 4. Écrou de blocage |
| 2. Anneau | 5. Support de fixation |
| 3. Ressort du galet tendeur | 6. Bague en caoutchouc |

11. Enlevez la bague en caoutchouc et l'écrou de blocage du câble de commande des lames (PdF), sur le support de fixation.

12. Glissez le câble hors du support (Fig. 38).

13. Écartez le câble et placez-le dans le longeron du châssis pour qu'il ne risque pas de se prendre dans les courroies et les poulies.

14. Enlevez les boulons et les contre-écrous et déposez les 2 supports de pivot du plateau de coupe de l'essieu avant (Fig. 39).

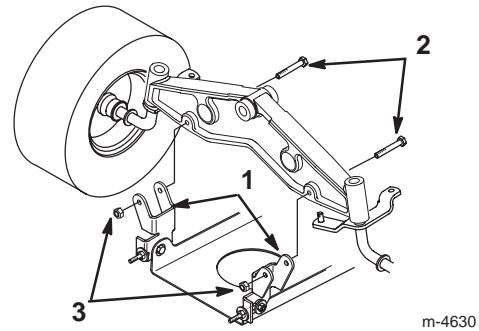


Figure 39

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

15. Enlevez la goupille fendue et la rondelle de l'extrémité de la longue tige (Fig. 40)

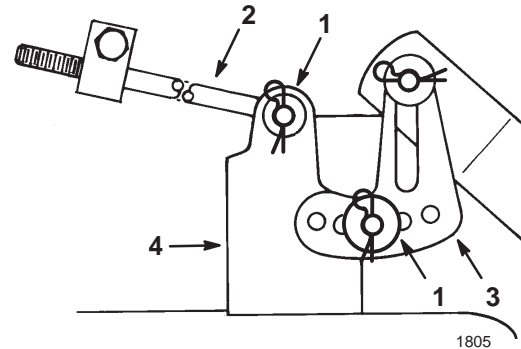


Figure 40

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

16. Glissez la tige hors du support du plateau. Répétez la procédure de l'autre côté du plateau de coupe.

17. Enlevez la goupille fendue et la rondelle de la patte de mise à niveau du plateau de coupe (Fig. 40).

18. Dégagez la patte hors du tenon de montage.

19. Remettez la rondelle et la goupille fendue en place pour ne pas les perdre.

20. 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 pour ne pas l'égarer.

21. Fixez-la à l'aide de la rondelle et de la goupille fendue. Répétez la procédure de l'autre côté du plateau de coupe.

22. 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).

23. Déposez la courroie d'entraînement des lames de la poulie de moteur inférieure (Fig. 41).

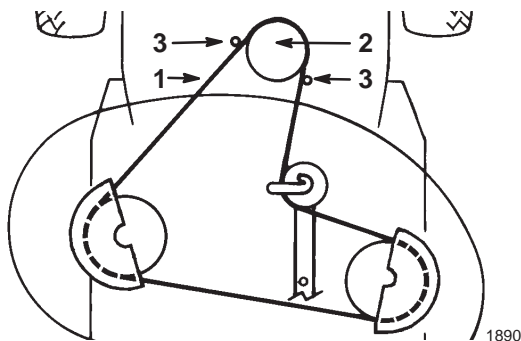


Figure 41

Vue de dessus

- | | |
|---------------------------------------|---------------------|
| 1. Courroie d'entraînement de la lame | 2. Poulie de moteur |
| | 3. Guide-courroie |

Remarque : En procédant prudemment, il est possible d'écarter les guide-courroie de la poulie juste assez pour enlever la courroie. Si cela s'avère trop difficile, desserrez les boulons et les écrous de fixation des guide-courroie.

Important Ne pliez pas les guide-courroie pour les écarter de la poulie, ou la courroie ne fonctionnera pas correctement lorsque vous remonterez le plateau de coupe.

24. Braquez les roues avant à fond vers la gauche. Sortez le plateau de coupe en le faisant glisser vers la droite.

Montage du plateau de coupe

1. Garez le tracteur sur un sol plat et horizontal.
2. Débrayez la commande de la lame (PdF).
3. Serrez le frein de stationnement.
4. Arrêtez le moteur et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
5. Enlevez la clé de contact.
6. Débranchez la bougie.
7. Braquez les roues avant à fond vers la gauche. Glissez le plateau de coupe sous le châssis par le côté droit.
8. Passez la courroie d'entraînement des lames sur la poulie motrice inférieure (Fig. 41).

Remarque : En procédant prudemment, il est possible d'écarter les guide-courroie de la poulie juste assez pour monter la courroie. Si cela s'avère trop difficile, desserrez les boulons et les écrous de fixation des guide-courroie.

Important Ne pliez pas les guide-courroie pour les écarter de la poulie. Pour que la courroie reste sur la poulie durant le fonctionnement, l'écart entre les guide-courroie et le bord de la poulie ne doit pas dépasser 3 mm. Si l'écart dépasse 3 mm, corrigez la position des guide-courroie et serrez-les solidement en position. Les guide-courroie ne doivent pas toucher la poulie.

9. Fixez les supports de pivots du plateau de coupe à l'essieu avant à l'aide des boulons et des contre-écrous (Fig. 42).

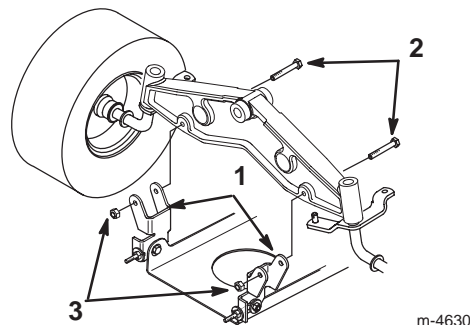


Figure 42

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

10. Mettez le levier de hauteur de coupe en position "A".

11. Glissez l'extrémité de la longue tige dans le trou du support du plateau (Fig. 43)

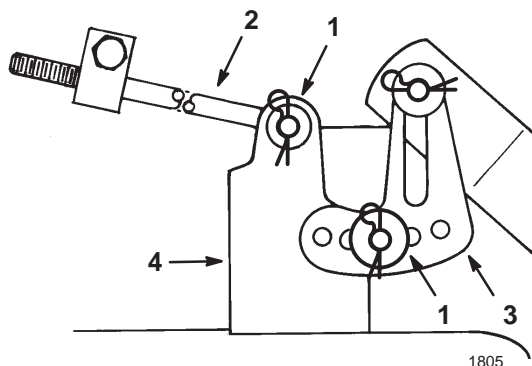


Figure 43

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

12. Fixez la tige en place au moyen de la rondelle et de la goupille fendue. Répétez la procédure de l'autre côté du plateau de coupe.
13. Montez la patte de mise à niveau du plateau de coupe sur l'axe du bras de hauteur de coupe (Fig. 43) et fixez le plateau de coupe au moyen de la rondelle et de la goupille fendue. Répétez la procédure de l'autre côté du plateau de coupe.
14. Regardez sous la tondeuse et prenez le câble de commande de lame (PdF) logé dans le longeron du châssis.
15. Enlevez la bague en caoutchouc et le premier écrou de blocage (Fig. 44).

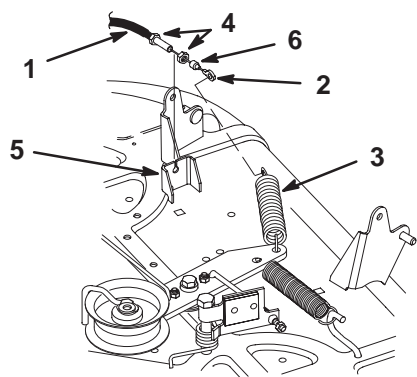
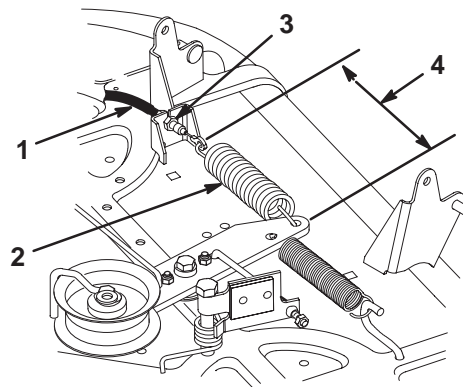


Figure 44

- | | |
|------------------------------------|-----------------------------|
| 1. Câble de commande de lame (PdF) | 4. Ressort de galet tendeur |
| 2. Fente du support de fixation | 5. Écrou de blocage |
| 3. Anneau d'extrémité du câble | 6. Bague en caoutchouc |

16. Vissez complètement le deuxième écrou de blocage sur le câble de commande des lames (PdF) (Fig. 44).
17. Passez le câble dans la fente du support, puis vissez le second écrou de blocage sur le câble (Fig. 44).
18. Accrochez l'extrémité du câble de commande des lames (PdF) au ressort de galet tendeur (Fig. 44).
19. Mettez le levier de commande des lames (PdF) du tableau de bord en position embrayée.
20. Mesurez l'écart entre les crochets des extrémités du ressort de galet tendeur (Fig. 45).

21. Le cas échéant, réglez les écrous de blocage pour obtenir un écart de 150 mm (Fig. 45).



m-2385

Figure 45

- | | |
|------------------------------------|---------------------|
| 1. Câble de commande de lame (PdF) | 3. Écrou de blocage |
| 2. Ressort de galet tendeur | 4. 150 mm engagé |

22. Serrez solidement les écrous de blocage.
23. Posez la bague en caoutchouc.
24. Débrayez la commande de la lame (PdF).
25. Mettez le levier de hauteur de coupe en position "D" pour faciliter le montage du ressort compensateur de hauteur de coupe.
26. Accrochez le ressort compensateur de hauteur de coupe (Fig. 37) au boulon de fixation, à l'aide du crochet fourni avec le tracteur.
27. Contrôlez l'horizontalité transversale de la lame (voir Réglage de l'horizontalité transversale du plateau de coupe, page 37).

Remplacement de la courroie d'entraînement des lames

Dépose de la courroie d'entraînement des lames

1. Déposez le plateau de coupe (voir Dépose du plateau de coupe, page 33).

2. Enlevez les vis de fixation des cache-poulie et déposez les cache-poulies des deux poulies d'entraînement des lames (Fig. 46).

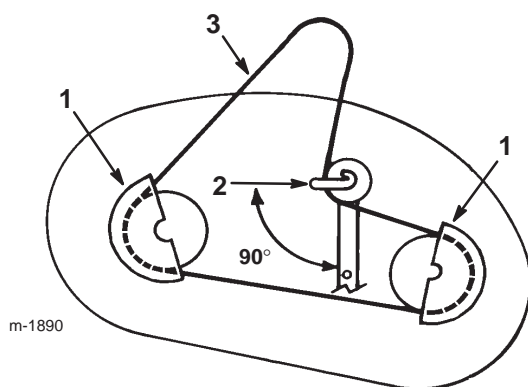


Figure 46

Vue de dessus

- | | |
|--|---------------------------------------|
| 1. Cache-poulie | 3. Courroie d'entraînement de la lame |
| 2. Position du guide-courroie du galet tendeur | |
3. Desserrez, sans les enlever, le boulon et l'écrou de fixation du galet tendeur et de son guide-courroie (Fig. 46).
 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 du galet tendeur.
2. Positionnez le guide-courroie du galet tendeur de sorte qu'il soit dirigé vers la gauche, à 90° par rapport au bras de tension (Fig. 46).
3. Serrez le boulon et le contre-écrou de fixation du galet tendeur et du guide-courroie.
4. Posez les cache-poulie gauche et droit à l'aide de leurs vis de fixation (Fig. 46).
5. Montez le plateau de coupe (voir Montage du plateau de coupe, page 35).

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 29).

1. Garez le tracteur sur un sol plat et horizontal.
2. Débrayez la commande de la lame (PdF).
3. Serrez le frein de stationnement.
4. Arrêtez le moteur et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
5. Enlevez la clé de contact.
6. Débranchez la bougie.
7. Mettez le levier de hauteur de coupe en position "C".
8. Tournez prudemment les lames pour qu'elles soient parallèles dans le sens transversal (Fig. 47).

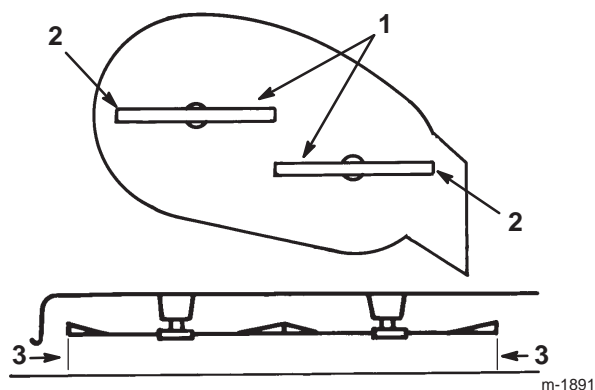


Figure 47

- | | |
|---------------------------------|--------------------------|
| 1. Lames parallèles entre elles | 2. Tranchants extérieurs |
| | 3. Mesurer ici |
9. Mesurez la distance entre les tranchants extérieurs et le sol plat (Fig. 47). Si les deux mesures diffèrent de plus de 5 mm, l'horizontalité transversale doit être réglée comme expliqué aux points 10 à 13.

10. Enlevez la goupille fendue et la rondelle de la patte de mise à niveau (Fig. 48).

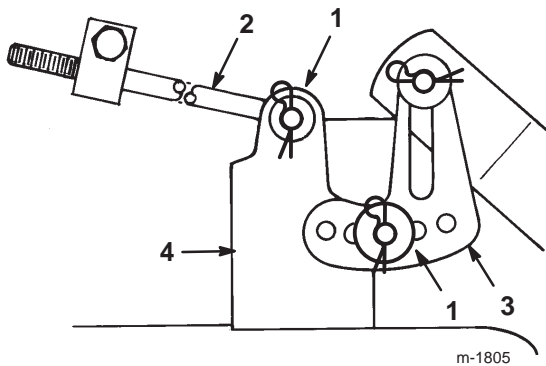


Figure 48

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

11. Fixez la patte de mise à niveau dans un autre trou à l'aide de la rondelle et de la goupille fendue (Fig. 48).

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.

12. Répétez les points 10 et 11 de l'autre côté de la machine.
13. Contrôlez ensuite l'inclinaison avant/arrière des lames (voir Réglage de l'inclinaison avant/arrière des lames, page 38).

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 29). 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. Débrayez la commande de la lame (PdF).
3. Serrez le frein de stationnement.
4. Arrêtez le moteur et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
5. Enlevez la clé de contact.
6. Débranchez la bougie.
7. Si ce n'est déjà fait, contrôlez et réglez l'horizontalité transversale de la lame (voir Réglage de l'horizontalité transversale du plateau de coupe, page 37).
8. Mettez le levier de hauteur de coupe en position "C".

9. Mesurez la longueur de tige qui dépasse de l'avant du bloc de réglage sur les côtés du châssis (Fig. 49). Si la longueur n'est pas égale à 16 mm, enlevez la goupille fendue et la rondelle de l'extrémité de la tige (Fig. 49), puis vissez ou dévissez la tige jusqu'à obtention de la longueur requise (16 mm).

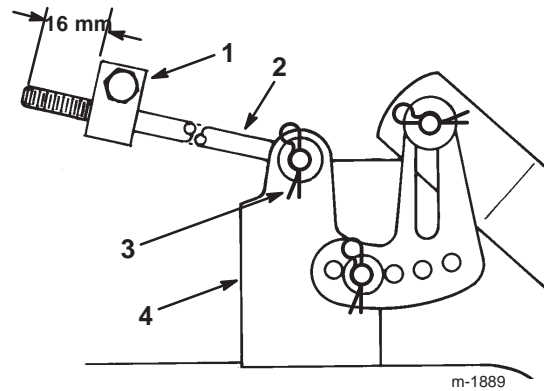


Figure 49

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

10. 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.
11. Répétez les points 9 et 10 de l'autre côté de la machine.
12. 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. 50). Si l'avant n'est pas de 3 à 10 mm plus bas que l'arrière, un réglage est nécessaire.

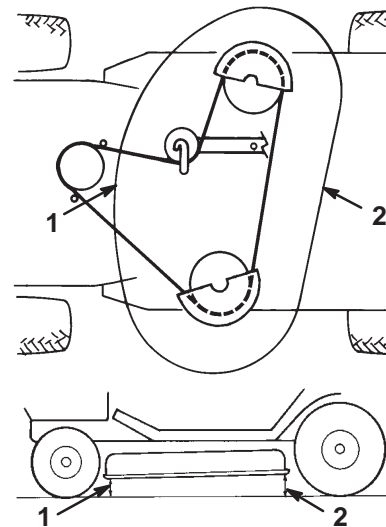


Figure 50

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

13. Desserrez légèrement les boulons de fixation de la plaque de pivot avant (Fig. 51).

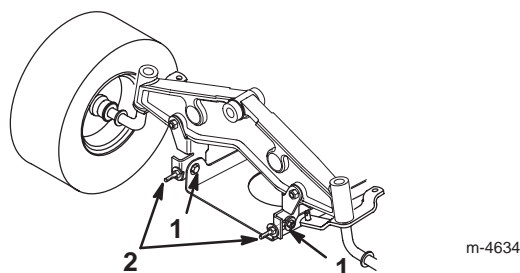


Figure 51

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

14. Tournez les contre-écrous des boulons à œil pour modifier le réglage (Fig. 51).

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.

15. 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. 51).

16. Quand l'inclinaison avant/arrière est correcte, resserrez les boulons de fixation de la plaque de pivot (Fig. 51).

17. Lorsque l'inclinaison avant/arrière est correcte, contrôlez l'horizontalité transversale du plateau (voir Réglage de l'horizontalité transversale du plateau de coupe, page 37).

Lavage du carter de tondeuse

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

1. Garez le tracteur sur un sol plat et horizontal.
2. Débrayez la commande de la lame (PdF).
3. Arrêtez le moteur et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
4. Enlevez la clé de contact.

5. Vissez le raccord de lavage (non fourni) à l'embout de lavage du carter de tondeuse, et ouvrez l'eau en grand (Fig. 52).

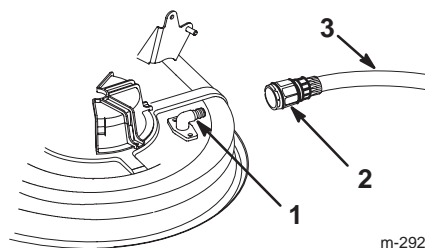


Figure 52

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.

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



Attention



Si le raccord 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 la tondeuse, ou dans une ouverture du carter de tondeuse.

Nettoyage et remisage

1. Débrayez la commande de la lame (PdF).
2. Serrez le frein de stationnement.
3. Arrêtez le moteur et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.
4. Enlevez la clé de contact.
5. 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.

6. Contrôlez le frein de stationnement (voir Contrôle du frein de stationnement, page 26).
7. Effectuez l'entretien du filtre à air (voir Entretien du filtre à air, page 27).
8. Graissez le châssis (voir Graissage et lubrification du tracteur, page 26).
9. Changez l'huile du carter et le filtre à huile (voir Changement de l'huile moteur et du filtre, page 22).
10. Contrôlez la pression des pneus (voir Contrôle de la pression des pneus, page 29).
11. Si vous ne comptez pas utiliser le tracteur avant plus d'un mois, préparez-le au remisage comme suit :
 - A. Ajoutez au carburant 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 29).
- 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.

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

12. Déposez et examinez la bougie (voir Entretien de la bougie, page 28). Une fois la bougie enlevée, versez 2 cuillerées à soupe d'huile moteur dans l'ouverture laissée par la bougie. Actionnez le démarreur pour faire tourner le moteur et bien répartir l'huile dans le cylindre. Remontez la bougie, mais sans la reconnecter.

13. 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 23). Ne rebranchez pas le câble négatif sur la batterie pour la remiser.

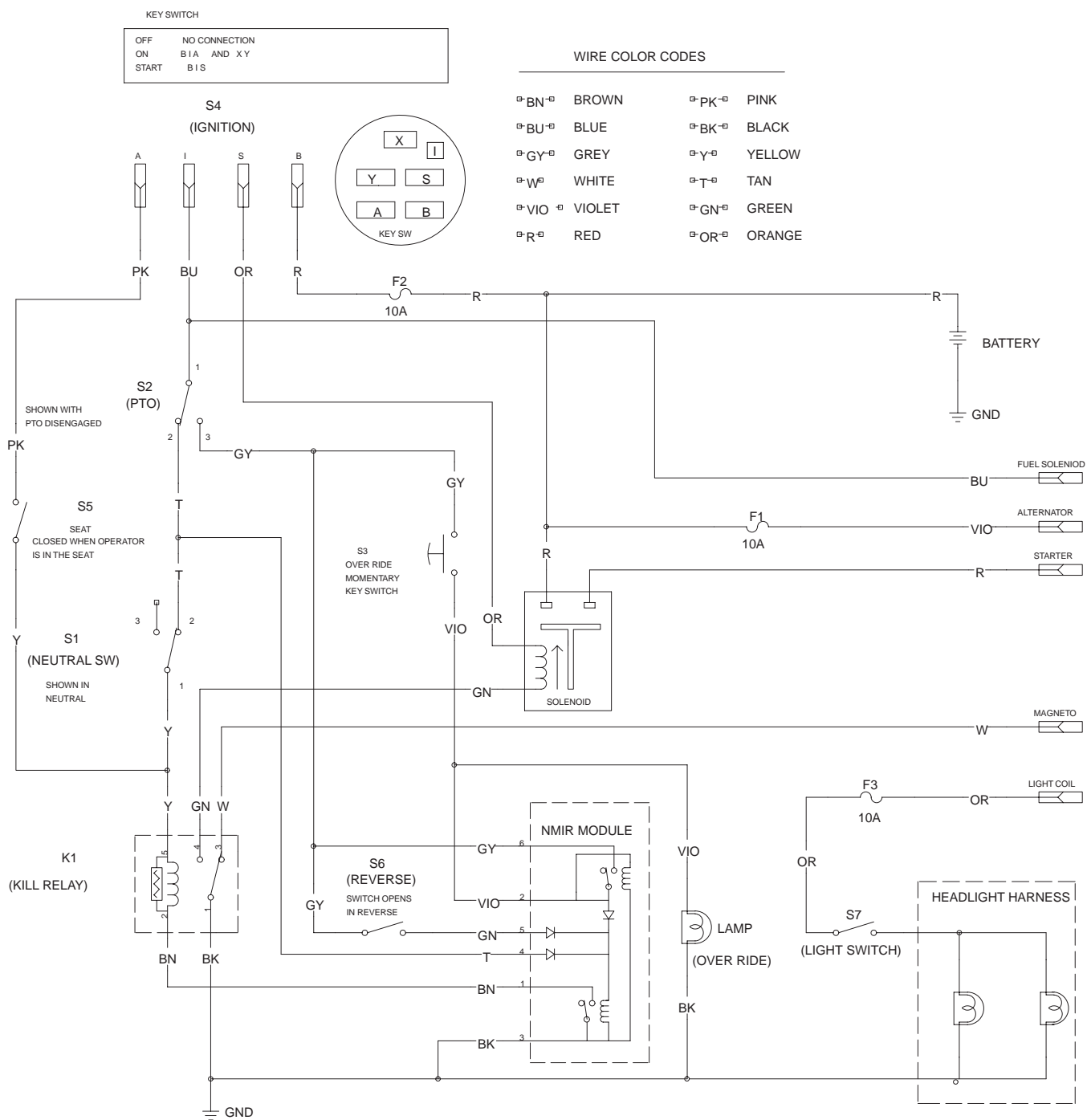
Important La batterie doit être chargée au maximum pour ne pas geler ou être endommagée à des températures inférieures à 0°C. Si elle est chargée au maximum, la batterie peut être remisee tout l'hiver sans être rechargée.

14. Contrôlez et resserrez tous les boulons, écrous et vis. Réparez ou remplacez toute pièce usée ou endommagée.

15. Peignez toutes les surfaces métalliques éraflées ou mises à nu avec de la peinture en vente chez un concessionnaire agréé.

16. 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 KeyChoice, et rangez-les dans un endroit sûr. Couvrez le tracteur pour le protéger et le garder propre.

Schéma de câblage



Dépistage des pannes

Problème	Causes possibles	Remède
Le démarreur ne fonctionne pas.	<ol style="list-style-type: none"> 1. La commande des lames (PdF) est en position embrayée. 2. Le frein de stationnement n'est pas serré. 3. La batterie est à plat. 4. Les connexions électriques sont corrodées ou desserrées. 5. Un fusible a sauté. 6. Le relais ou le contact est défectueux. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Débrayez la commande de la 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.

Problème	Causes possibles	Remède
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.
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 l'écrou de fixation de la 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. Remettez la courroie d'entraînement de lame en place et contrôlez la position du galet tendeur et des guide-courroie.

Problème	Causes possibles	Remède
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. Poussez 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.