



Z17-44

Tondeuse autoportée TimeCutter™ Z

Modèle N° 74401—N° de série 220000001 et suivants

Manuel de l'utilisateur



Français (F)



Attention



Les gaz d'échappement de cette machine contiennent des substances chimiques considérées par l'état de Californie comme susceptibles de provoquer des cancers, des malformations congénitales et autres troubles de la reproduction.

Important Le moteur de cette machine n'est pas équipé d'un pare-étincelles. Vous commettez une infraction à la section 4442 du Code des ressources publiques de Californie si vous utilisez cette machine dans une zone boisée, broussailleuse ou recouverte d'herbe. Certains autres états ou régions fédérales peuvent être régis par des lois similaires.

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

La notice d'utilisation du moteur ci-jointe est fournie à titre de référence concernant la réglementation de l'agence américaine de défense de l'environnement (EPA) et la réglementation antipollution de l'état de Californie relatives aux systèmes antipollution, à l'entretien et à la garantie.

Rangez ce manuel avec la machine. Remplacez immédiatement le manuel du moteur s'il est endommagé ou illisible. Vous pouvez vous en procurer un nouvel exemplaire en vous adressant au constructeur du moteur.

Table des matières

	Page
Introduction	3
Sécurité	3
Consignes de sécurité pour les tondeuses autoportées à lames rotatives	3
Consignes de sécurité	3
Informations concernant la sécurité des tondeuses autoportées Toro	6
Niveau de pression acoustique	6
Niveau de puissance acoustique	6
Niveau de vibrations	6
Mesure de la pente	7
Autocollants de sécurité et d'instructions	9
Essence et huile	12
Essence préconisée	12
Utilisation d'un stabilisateur/conditionneur	12
Plein du réservoir de carburant	12
Contrôle du niveau d'huile moteur	13

	Page
Utilisation	13
Sécurité avant tout	13
Commandes	13
Frein de stationnement	13
Démarrage et arrêt du moteur	14
Utilisation de la prise de force (PdF)	15
Système de sécurité	15
Contrôle du système de sécurité	15
Marche avant ou arrière	16
Arrêt de la machine	16
Réglage de la hauteur de coupe	17
Réglage des galets de protection	17
Positionnement du siège	18
Réglage des leviers de commande de déplacement	18
Poussée manuelle de la machine	19
Ejection latérale	19
Conseils pour la tonte	20
Entretien	21
Programme d'entretien recommandé	21
Changement de l'huile moteur et du filtre	22
Nettoyage du circuit de refroidissement	23
Entretien du filtre à air	24
Bougie	25
Entretien de la batterie	26
Entretien du fusible	28
Remplacement du filtre à carburant	28
Vidange du réservoir de carburant	29
Graissage et lubrification	29
Contrôle de la pression des pneus	30
Entretien des lames de coupe	31
Réglage de l'horizontalité transversale du plateau de coupe	33
Réglage de l'inclinaison avant/arrière des lames	34
Contrôle des courroies	35
Remplacement de la courroie de la tondeuse	35
Dépose du plateau de coupe	36
Montage du plateau de coupe	36
Lavage du carter de tondeuse	37
Remplacement du déflecteur d'herbe	38
Schéma de câblage	39
Nettoyage et remisage	40
Dépistage des pannes	41

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.

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.

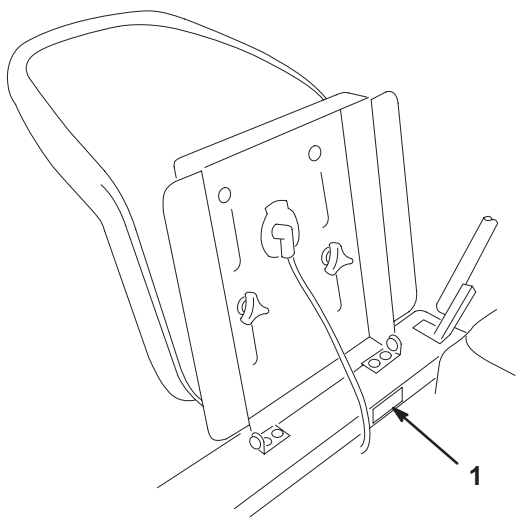


Figure 1

1. Plaque 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

Cette machine est conforme aux normes européennes en vigueur au moment de sa fabrication. Elle peut cependant occasionner des accidents si elle est mal utilisée ou mal entretenue. Pour réduire les risques d'accidents et de blessures, respectez les consignes de sécurité qui suivent. Tenez toujours compte des mises en garde signalées par un symbole de sécurité ▲ et la mention **PRUDENCE**, **ATTENTION** ou **DANGER**. Ne pas les respecter, c'est risquer de vous blesser, parfois mortellement.

Consignes de sécurité

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 machine 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 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 tondeuse 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 tondeuse, vérifiez toujours si les lames, boulons de lame et ensembles de coupe ne sont pas usés ou endommagés. Remplacez les boulons et les lames usées ou endommagées par paires pour ne pas modifier l'équilibre.
- Attention, sur les machines à plusieurs lames, la rotation d'une lame peut entraîner le déplacement des autres lames.

Utilisation

- Ne faites pas tourner le moteur dans un espace clos où le monoxyde de carbone dangereux dégagé par l'échappement risque de s'accumuler.
- Tondez uniquement à la lumière du jour ou avec un bon éclairage artificiel.
- Avant de mettre le moteur en marche, débrayez l'entraînement des lames et mettez la transmission au point mort.
- N'utilisez pas la machine sur une pente de plus de :
 - 5° en déplacement transversal ;
 - 10° en montée ;
 - 15° en descente.
- Aucune pente n'est absolument sans danger. Le déplacement sur une pente herbeuse demande une attention particulière. Pour éviter que la machine ne se retourne :
 - ne vous arrêtez pas et ne démarrez pas brusquement en 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.
 - 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 tondeuse 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 tondeuse 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 de ramassage ;
 - 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.

Entretien et remisage

- Gardez tous les écrous, boulons et vis toujours bien serrés pour être sûr de pouvoir utiliser la tondeuse sans danger.
- N'entreposez jamais une tondeuse dont le réservoir contient de l'essence dans un local où les vapeurs risquent de rencontrer une flamme nue ou une étincelle.
- Laissez refroidir le moteur avant de ranger la tondeuse 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 de ramassage.
- 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

La liste suivante contient des informations spécifiques concernant la sécurité des produits Toro ou toute autre information relative à la sécurité qu'il est important de connaître et qui n'apparaît pas dans les spécifications de la norme CEN.

**Attention**

Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone, un gaz inodore mortel.

Ne faites pas tourner le moteur dans un local fermé.

- Coupez le moteur, débranchez la ou les bougies et enlevez la clé de contact avant de procéder aux entretiens, réparations, révisions ou réglages.
- Ralentissez avant de tourner. Les virages serrés peuvent entraîner la perte du contrôle de la machine, quel que soit le terrain.
- Ne laissez jamais la machine en marche sans surveillance. Arrêtez toujours les lames, serrez le frein de stationnement, coupez le moteur et retirez les clés de contact et de sécurité (KeyChoice®) avant de quitter le siège.
- Gardez mains, pieds, cheveux et vêtements amples à l'écart de la zone d'éjection de l'accessoire, du dessous de la machine et des pièces mobiles quand le moteur est en marche.
- Ne touchez aucune partie de la machine ou des accessoires juste après leur arrêt, car elles peuvent être très chaudes. Laissez-les refroidir avant d'entreprendre toute réparation, tout réglage ou tout entretien.
- L'acide de la batterie est toxique et peut causer des brûlures. Evitez tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Protégez le visage, les yeux et les vêtements quand vous manipulez la batterie.
- Les gaz de la batterie peuvent exploser. Gardez la batterie éloignée des cigarettes, des flammes ou sources d'étincelles.
- Pour préserver les normes d'origine, n'utilisez que des pièces de rechange d'origine.

- Ne travaillez pas perpendiculairement sur des pentes de plus de 5 degrés.
- Ne travaillez pas en descendant des pentes de plus de 15 degrés.
- Ne travaillez pas en montant des pentes de plus de 10 degrés.
- Si vous devez gravir une pente à fort pourcentage, remontez-la en marche arrière et descendez en prise en marche avant.
- Evitez de faire demi-tour sur les pentes. Si vous ne pouvez pas faire autrement, procédez lentement et progressivement, de préférence vers le bas.
- N'utilisez pas de bac à herbe sur les pentes à fort pourcentage. Les bacs à herbe trop chargés peuvent être à l'origine de la perte de contrôle et du retournement de la machine.
- N'utilisez rien d'autre qu'une rampe d'une seule pièce pour charger la machine sur une remorque ou un camion. L'angle de la rampe ne doit pas dépasser 15 degrés.
- N'utilisez que les accessoires agréés par Toro. L'utilisation d'accessoires non agréés risque d'annuler la garantie.

Niveau de pression acoustique

Cette machine produit une pression acoustique pondérée A continue équivalente de 87 dB(A) au niveau de l'oreille de l'utilisateur, d'après des mesures effectuées sur des machines identiques selon les procédures énoncées dans la Directive 98/37/CE et les modifications ultérieures.

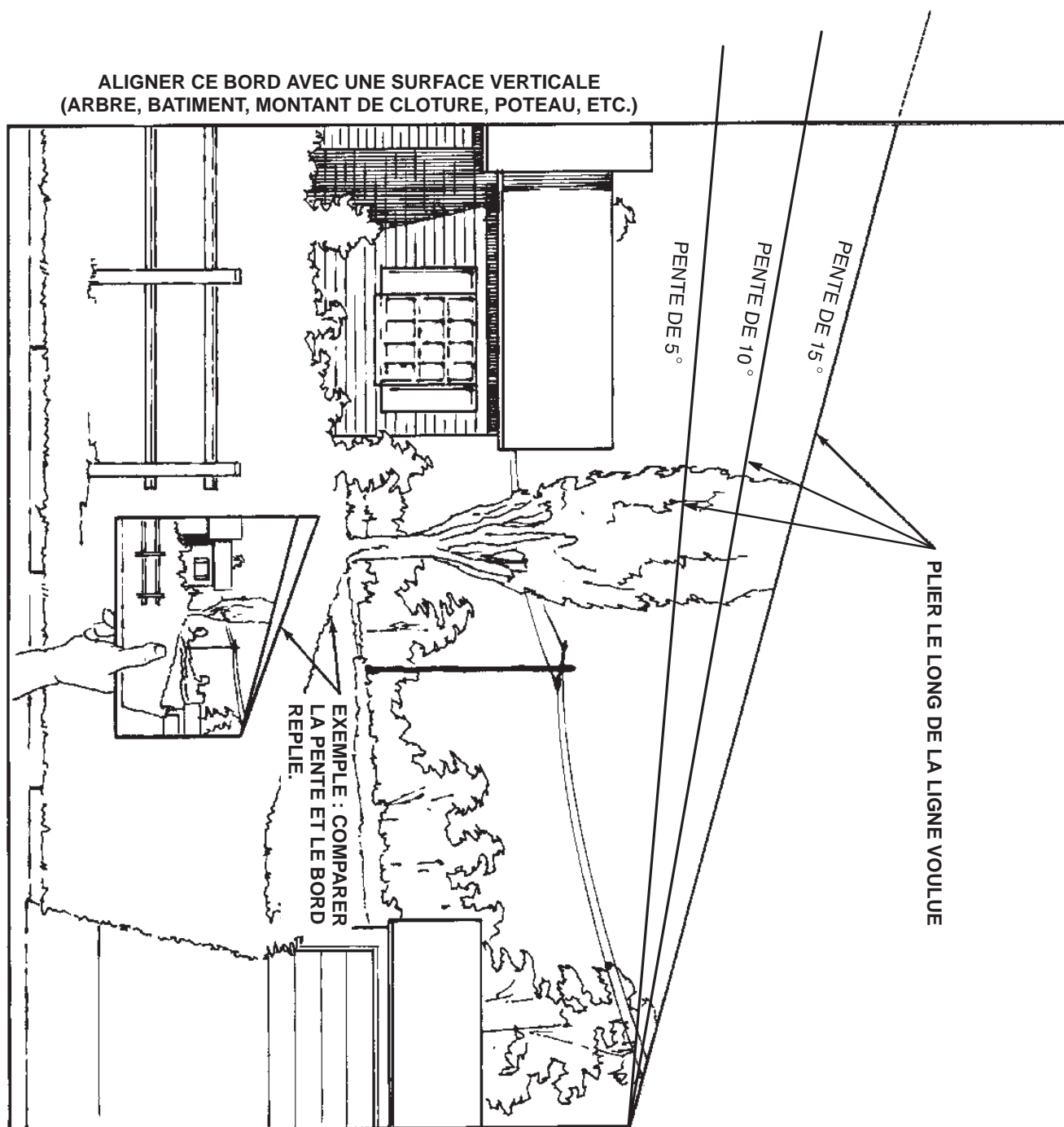
Niveau de puissance acoustique

Cette machine produit une puissance acoustique de 100 Lwa, d'après des mesures effectuées sur des machines identiques selon les procédures énoncées dans la Directive sur le bruit 2000/14/CE et les modifications ultérieures.

Niveau de vibrations

Cette machine présente un niveau de vibrations maximum de 1,6 m/s² pour les mains et les bras, et de 1,9 m/s² pour le corps entier, d'après des mesures effectuées sur des machines identiques, selon EN 1033 et EN 1032.

Mesure de la pente



Autocollants de sécurité et d'instructions

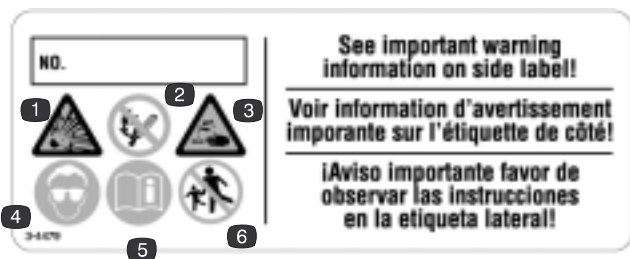


Des autocollants de sécurité et des instructions bien visibles sont placés près de tous les endroits potentiellement dangereux. Remplacez tout autocollant endommagé ou manquant.



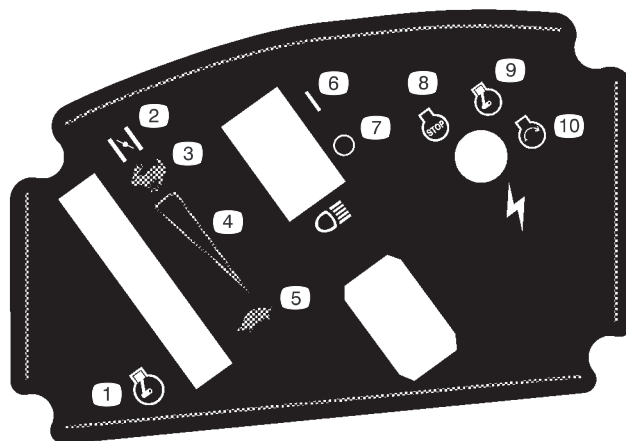
99-8936

- | | |
|-------------------|-------------------|
| 1. Régime maximum | 3. Point mort |
| 2. Ralenti | 4. Marche arrière |



104-4163

- | | |
|--|-------------------------------------|
| 1. Risque d'explosion | 4. Porter une protection oculaire. |
| 2. Rester à distance des étincelles ou des flammes nues, et ne pas fumer | 5. Lire le manuel de l'utilisateur. |
| 3. Risque de liquide caustique—brûlures aux mains et dégâts matériels | 6. Ne laisser approcher personne. |



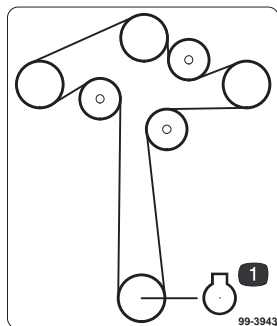
104-8009

- | | |
|---------------------------|-----------------------------|
| 1. Manette d'accélérateur | 7. Phares éteints |
| 2. Starter | 8. Arrêt du moteur |
| 3. Régime maximum | 9. Fonctionnement du moteur |
| 4. Vitesse variable | 10. Démarrage du moteur |
| 5. Ralenti | |
| 6. Phares allumés | |



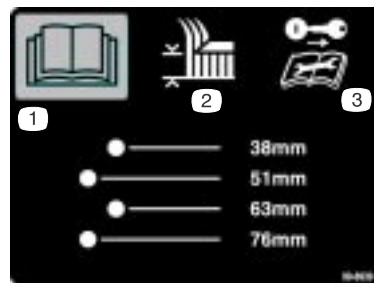
93-7009

1. Attention—Risque de projection par la tondeuse—garder le déflecteur en place.
2. Risque de mutilation des mains ou des pieds—ne pas s'approcher des lames rotatives et des pièces mobiles.



99-3943

1. Poulie de moteur



99-8939

- | | |
|----------------------------------|---|
| 1. Lire le manuel d'utilisation. | 3. Retirer la clé de contact avant toute opération d'entretien. |
| 2. Hauteur de coupe | |



-

104-8063

-
- The diagram illustrates the correct sequence of actions for operating the machine safely:
- 1**: The operator is shown lowering the seat. An arrow points down from the seat area.
 - 2**: The operator is shown pushing the machine forward. An arrow points forward from the front of the machine.
 - 3**: The operator is shown pushing the machine forward while seated. An arrow points forward from the front of the machine.






104-8061

-
- 25 HOURS

104-8086

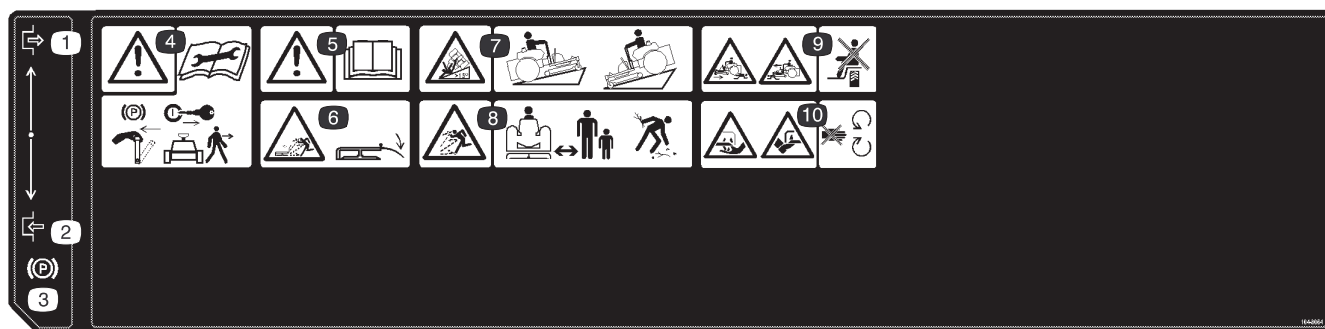
-
- The diagram illustrates the correct use of the machine in three steps:
- 1. Loading paper:** A person is shown loading paper into the machine.
 - 2. Closing the lid:** A person is shown closing the lid of the machine.
 - 3. Turning on the machine:** A person is shown turning on the machine.

93-7316

- | | | |
|---|--|--|
| <p>1</p>  | <p>2</p>  | <p>3</p>  |
| <p>1</p>  | <p>2</p>  | <p>3</p>  |
- 93-7317

93-7317

- 10



104-8064

1. Desserré
2. Serré
3. Frein de stationnement
4. Attention—lire le manuel de l'utilisateur avant de procéder à tout entretien. Serrer le frein de stationnement et retirer la clé de contact avant de quitter la position de conduite.
5. Attention—lire le manuel de l'utilisateur.
6. Risque de projection par la tondeuse—garder le déflecteur en place.
7. Risque de renversement—ne jamais monter, descendre ou traverser des pentes de plus de 15 degrés
8. Risque de projections—ne laisser personne s'approcher de la zone de travail. Débarrasser la zone de travail des objets qui pourraient être ramassés et projetés par la tondeuse.
9. Risque d'écrasement/mutilation—ne pas transporter de passagers.
10. Risque de mutilation des mains ou des pieds—ne pas s'approcher des lames rotatives et des pièces mobiles.

MAINTENANCE FREE • SANS ENTRETIEN • LIBRE DE MANTENIMIENTO

NIVEAU MAXIMUM MAXIMUM FILL CAPACIDAD MAXIMA
 NIVEAU MINIMUM MINIMUM FILL CAPACIDAD MINIMA

⚠ DANGER/POISON ¡PELIGRO/VENENO!

<p>SHIELD EYES. EXPLOSIVE GASES CAN CAUSE BLINDNESS OR INJURY.</p> <p>PROTÉGER LES YEUX. GAZ EXPLOSIFS PEUVENT RENDRE AVEUGLE OU PROVOQUER DES LÉSIONS.</p> <p>PROTEJA LOS OJOS. GASES EXPLOSIVOS PUEDEN CAUSAR CEGUERA O DAÑO.</p>	<p>NO SPARKS • FLAMES • SMOKING</p> <p>ÉLOIGNER ÉTINCELLES • FLAMMES • CIGARETTES</p> <p>NO CHISPAS • FLAMAS • FUMAR</p>	<p>SULFURIC ACID CAN CAUSE BLINDNESS OR SEVERE BURNS.</p> <p>ACIDE SULFURIQUE PEUT RENDRE AVEUGLE OU PROVOQUER DES BRÛLURES GRAVES.</p> <p>ACIDO SULFURICO PUEDE CAUSAR CEGUERA O QUEMADURAS SEVERAS.</p>	<p>FLUSH EYES IMMEDIATELY WITH WATER. GET MEDICAL HELP FAST.</p> <p>RINCER IMMÉDIATEMENT LES YEUX A GRANDE EAU. CONTACTER RAPIDEMENT UN MEMBRE DE LA PROFESSION MEDICALE.</p> <p>LAVE LOS OJOS DE INMEDIATO. CONSIGA AYUDA MEDICA RAPIDO.</p>
--	---	--	--

KEEP OUT OF THE REACH OF CHILDREN. DO NOT TIP. DO NOT OPEN BATTERY!
MAINTENIR HORS DE LA PORTÉE DES ENFANTS. NE RENVERSEZ PAS. N'OUVREZ PAS LA BATTERIE!
MANTENGASE FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS. NO INCLINE. NO ABRA LA BATERIA!

HOW TO ACTIVATE DRY CHARGED BATTERIES

1. Use only battery electrolyte (1.265 Sp. Gr.) to fill battery initially.
2. Do not overfill. Let stand for 15 minutes.
3. Charge battery at 4-5 amps until specific gravity is 1.250 or higher and temperature is at least 60°F. – all cells gassing freely.
4. After battery has been activated, add only water to replace normal loss.

3-4915 Dist. by:/por:/par: EPM Products, Baltimore, MD 21226 MADE IN U.S.A. • FABRIQUE AUX É.U.A. • HECHO EN E.U.A.

104-5091

1. Contient du plomb. Ne pas mettre la batterie au rebut avec les ordures ménagères.
2. Recyclage
3. Porter une protection oculaire. Les gaz explosifs peuvent causer la 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 et des brûlures graves
6. Rincer immédiatement les yeux avec de l'eau et consulter un médecin.
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 87 à la pompe). A défaut d'essence ordinaire sans plomb, de l'essence ordinaire au plomb peut être utilisée.

Important N'utilisez jamais de méthanol, d'essence contenant du méthanol ou du 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. L'espace au-dessus doit rester vide pour permettre à l'essence de se dilater.
- Ne fumez jamais en manipulant de l'essence et tenez-vous à l'écart des flammes nues ou source d'étincelles qui pourraient 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 cela est 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 remplissez le réservoir 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.



Attention



L'essence est toxique, voire mortelle, en cas d'ingestion. L'exposition prolongée aux vapeurs d'essence peut causer des blessures et des maladies graves.

- Evitez de respirer les vapeurs d'essence de façon prolongée.
- N'approchez pas le visage du pistolet ni de l'ouverture du réservoir de carburant ou de conditionneur.
- N'approchez pas l'essence des yeux et de la peau.

Utilisation d'un stabilisateur/conditionneur

Utilisez un additif stabilisateur/conditionneur dans la machine pour :

- que l'essence reste fraîche pendant une période maximale de 90 jours (au-delà de cette durée, vidangez le réservoir).
- nettoyer le moteur lorsqu'il tourne ;
- éviter la formation de dépôts gommeux dans le circuit d'alimentation, qui pourrait entraîner des problèmes de démarrage.

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

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

Remarque : L'efficacité des stabilisateurs/conditionneurs est maximum 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 dans l'essence.

Plein du réservoir de carburant

1. Arrêtez le moteur et serrez le frein de stationnement.
2. Nettoyez la surface autour du bouchon du réservoir de carburant et enlevez le bouchon. 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. L'espace au-dessus doit rester vide pour permettre à l'essence de se dilater. Ne remplissez pas le réservoir complètement.
3. Rebouchez solidement le réservoir. Essuyez l'essence éventuellement répandue.

Contrôle du niveau d'huile moteur

Avant de mettre le moteur en marche et d'utiliser la machine, vérifiez le niveau d'huile dans le carter moteur (voir Contrôle du niveau d'huile, page 22).

Utilisation

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

Sécurité avant tout

Lisez attentivement toutes les instructions de sécurité et la signification des autocollants du chapitre Sécurité. Tenez-en compte pour éviter de vous blesser et de blesser d'autres personnes ou des animaux.

Commandes

Avant de mettre le moteur en marche et d'utiliser la machine, familiarisez-vous avec toutes les commandes (Fig. 2 et 3).

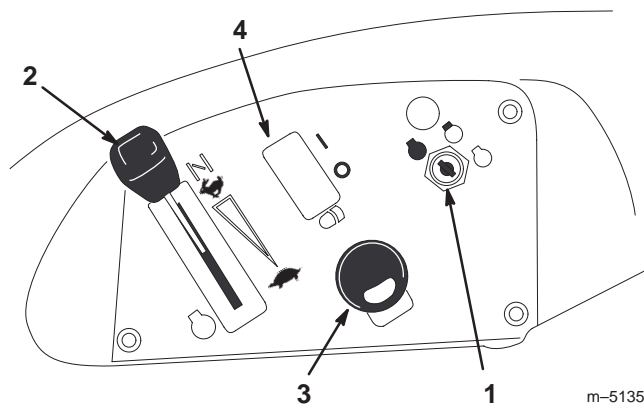


Figure 2

- | | |
|------------------------------------|-------------------------|
| 1. Commutateur d'allumage | 3. Prise de force (PdF) |
| 2. Commande d'accélérateur/starter | 4. Phares (option) |

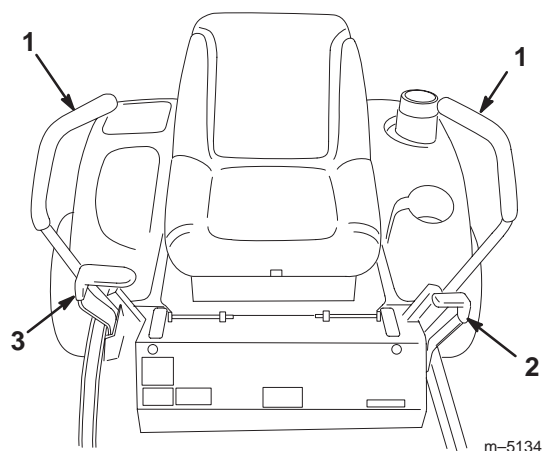


Figure 3

- | | |
|-------------------------------------|--|
| 1. Manette de commande de traction | 3. Levier de sélection de hauteur de coupe |
| 2. Levier de frein de stationnement | |

Frein de stationnement

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

Serrage du frein de stationnement

1. Mettez les leviers de commande de déplacement (Fig. 3) en position de verrouillage du point mort.
2. Tirez le frein de stationnement en arrière et vers le haut pour le serrer (Fig. 4). Une fois serré, le frein de stationnement ne doit plus bouger.

Important Ne serrez pas le frein de stationnement quand la machine se déplace pour ne pas endommager la transmission.

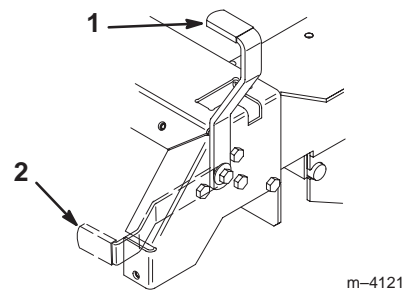


Figure 4

- | | |
|---------------------------------|------------------------------------|
| 1. Frein de stationnement serré | 2. Frein de stationnement desserré |
|---------------------------------|------------------------------------|

Desserrage du frein de stationnement

Poussez le levier du frein de stationnement vers l'avant et vers le bas (Fig. 4) afin de le desserrer.

Démarrage et arrêt du moteur

Démarrage

1. Ouvrez le robinet d'arrivée de carburant situé sous l'avant du réservoir.
2. Prenez place sur le siège et placez les leviers de commande de déplacement en position point mort verrouillé.
3. Serrez le frein de stationnement (voir Serrage du frein de stationnement, page 13).
4. Placez la commande de prise de force (PdF) en position débrayée (Fig. 5).

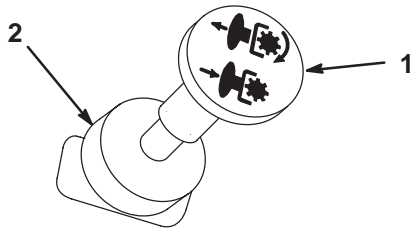


Figure 5

m-4201

1. PdF—Embrayée
2. PdF—Débrayée

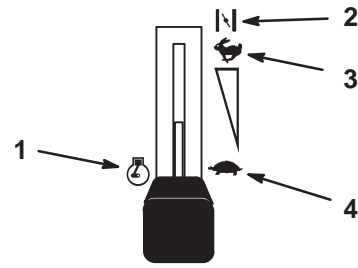
5. Placez la manette d'accélérateur en position Starter (Fig. 6) pour démarrer à froid.

Remarque : L'usage du starter n'est généralement pas requis si le moteur est chaud. Lorsque le moteur a démarré, amenez progressivement la manette d'accélérateur en position de régime maximum.

6. Tournez la clé de contact en position de démarrage (Fig. 7) pour activer le démarreur. Relâchez-la quand le moteur démarre.

Important N'actionnez pas le démarreur plus de 5 secondes de suite. Si le moteur ne démarre pas, attendez 15 secondes avant de réessayer. Le démarreur risque de griller si vous ne respectez pas ces consignes.

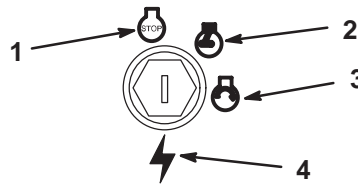
7. Lorsque le moteur a démarré, placez la manette d'accélérateur à mi-course, entre les positions de régime maximum et de ralenti, (Fig. 6). Laissez chauffer le moteur pendant 3 à 5 minutes avant de mettre la manette d'accélérateur en position de régime maximum.



m-5126

Figure 6

1. Moteur
2. Starter
3. Régime maximum
4. Ralenti



m-4268

Figure 7

1. Hors service
2. Marche
3. Démarrage
4. Allumage

Arrêt

1. Placez la manette d'accélérateur en position de ralenti (Fig. 6).
2. Débrayez la PdF (Fig. 5).
3. Tournez la clé de contact en position contact coupé (Fig. 7).
4. Débranchez la/les bougie(s) pour éviter tout démarrage accidentel du moteur avant de transporter ou de remiser la machine.
5. Fermez le robinet d'arrivée de carburant sous l'avant du réservoir de carburant, avant de transporter ou de remiser la machine.

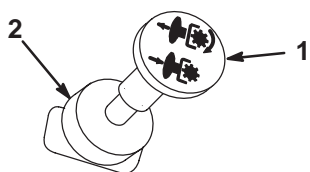
Important Vérifiez que le robinet d'arrivée de carburant est bien fermé avant de transporter ou de remiser la machine, pour éviter les fuites de carburant.

Utilisation de la prise de force (PdF)

La commande de prise de force (PdF) établit et coupe l'alimentation électrique de l'embrayage.

Embrayage de la PdF

1. Relâchez les leviers de commande de déplacement et mettez la machine au point mort.
2. Placez la manette d'accélérateur en position Régime maximum.
3. Tirez sur la commande de PdF pour embrayer la PdF (Fig. 8).



m-4201

Figure 8

1. PdF—Embrayée 2. PdF—Débrayée

Débrayage de la PdF

Poussez la commande de PdF en position débrayée (Fig. 8).

Système de sécurité



Prudence



Si les contacteurs de sécurité sont déconnectés ou endommagés, la machine 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 la machine.

Principe du système de sécurité

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

- Le frein de stationnement est serré.
- La PdF est débrayée.
- Les leviers de commande de déplacement sont verrouillés au point mort.

Le système de sécurité est également conçu pour arrêter le moteur si vous bougez les commandes de déplacement alors que le frein de stationnement est serré, ou si vous quittez le siège alors que la PdF est embrayée.



Contrôle du système de sécurité

Contrôlez le système de sécurité avant chaque utilisation de la machine. Si le système de sécurité ne fonctionne pas comme spécifié ci-dessous, faites-le immédiatement réparer par un réparateur agréé.

1. Prenez place sur le siège, serrez le frein de stationnement et embrayez la PdF. Essayez de mettre le moteur en marche ; le démarreur ne doit pas fonctionner.
2. Prenez place sur le siège, serrez le frein de stationnement et débrayez la PdF. Déplacez l'un des leviers de commande de déplacement (marche avant ou arrière). Essayez de mettre le moteur en marche ; le démarreur ne doit pas fonctionner. Répétez la procédure avec l'autre levier de déplacement.
3. Prenez place sur le siège, serrez le frein de stationnement, débrayez la PdF et verrouillez les leviers de commande de déplacement au point mort. Mettez le moteur en marche. Lorsque le moteur tourne, desserrez le frein de stationnement, embrayez la PdF et soulevez-vous légèrement du siège ; le moteur doit s'arrêter.
4. Prenez place sur le siège, serrez le frein de stationnement, débrayez la PdF et verrouillez les leviers de commande de déplacement au point mort. Mettez le moteur en marche. Lorsque le moteur tourne, centrez les leviers de déplacement (marche avant ou arrière) ; le moteur doit s'arrêter.

Marche avant ou arrière

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

**Prudence**

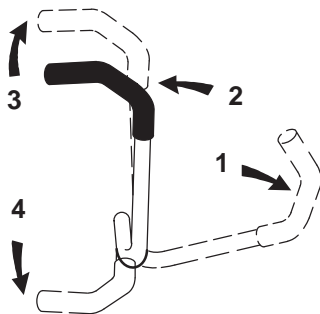
La machine peut tourner très rapidement. Vous risquez de perdre le contrôle de la machine et de vous blesser gravement ou d'endommager la machine.

- **Soyez extrêmement prudent dans les virages.**
- **Ralentissez avant de prendre des virages serrés.**

Marche avant

1. Desserrez le frein de stationnement (voir Desserrage du frein de stationnement, page 13).
2. Amenez les leviers de commande de déplacement au centre, en position déverrouillée.
3. Pour vous déplacer en marche avant, poussez doucement les leviers de commande de déplacement vers l'avant (Fig. 9).

Remarque : le moteur s'arrête si les leviers de commande de déplacement sont actionnés alors que le frein de stationnement est serré.



m-2715

Figure 9

- | | |
|---|-------------------|
| 1. Levier de commande de déplacement verrouillé au point mort | 3. Avant |
| 2. Position centrale de déverrouillage | 4. Marche arrière |

Pour vous déplacer en ligne droite, appliquez une pression égale sur les deux leviers de déplacement (Fig. 9).

Pour tourner, relâchez le levier de commande correspondant à la direction que vous voulez prendre (Fig. 9).

La vitesse de déplacement de la machine, dans l'une ou l'autre direction, est proportionnelle au déplacement des leviers de commande.

Pour arrêter la machine, tirez les leviers de commande au point mort.

Marche arrière

1. Amenez les leviers de commande de déplacement au centre, en position déverrouillée.
2. Pour vous déplacer en marche arrière, tirez doucement les leviers en arrière (Fig. 9).

Pour vous déplacer en ligne droite, appliquez une pression égale sur les deux leviers de déplacement (Fig. 9).



Pour tourner, relâchez le levier de commande correspondant à la direction que vous voulez prendre (Fig. 9).

Pour arrêter la machine, repoussez les leviers de commande au point mort.

Arrêt de la machine

Pour arrêter la machine, ramenez les leviers de commande de déplacement au point mort et verrouillez-les dans cette position, débrayez la PdF et tournez la clé de contact en position contact coupé pour arrêter le moteur. Serrez aussi le frein de stationnement avant de quitter la tondeuse (voir Serrage du frein de stationnement, page 13). N'oubliez pas d'enlever la clé du commutateur d'allumage.

Important Ne serrez pas le frein de stationnement quand la machine se déplace pour ne pas endommager la transmission.

**Prudence**

Les enfants ou les personnes à proximité risquent de se blesser s'ils déplacent ou essaient d'utiliser la machine, lorsque celle-ci est laissée sans surveillance.

Enlevez toujours la clé de contact et serrez le frein de stationnement si vous laissez la machine sans surveillance, ne serait-ce qu'un instant.

Réglage de la hauteur de coupe

Vous pouvez régler la hauteur de coupe entre 38 mm et 114 mm par pas de 13 mm suivant le trou dans lequel vous placez l'axe de chape.

1. Relevez le levier de sélection de hauteur de coupe en position de transport (qui correspond aussi à la hauteur de coupe de 114 mm) (Fig. 10).
2. Pour changer de hauteur de coupe, retirez la goupille fendue et l'axe de chape du support de hauteur de coupe (Fig. 10).
3. Placez l'axe de chape dans le trou du support correspondant à la hauteur de coupe voulue (Fig. 10).
4. Fixez l'axe de chape avec la goupille fendue (Fig. 10).
5. Abaissez le levier de sélection de hauteur de coupe jusqu'à l'axe de chape.

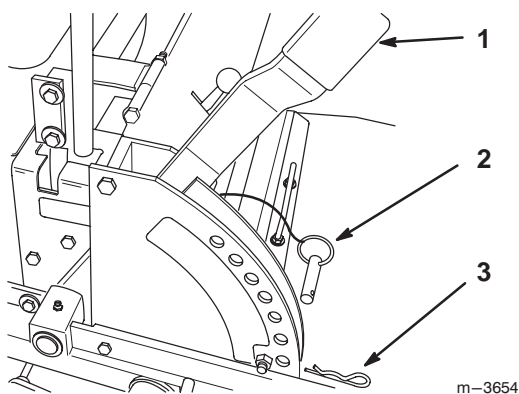


Figure 10

- | | |
|--|--------------------|
| 1. Levier de sélection de hauteur de coupe | 2. Axe de chape |
| | 3. Goupille fendue |

Réglage des galets de protection

Nous vous conseillons de régler la hauteur des galets de protection chaque fois que vous modifiez la hauteur de coupe.

1. Débrayez la PdF et coupez le moteur. Verrouillez les leviers de commande de déplacement au point mort et serrez le frein de stationnement. Enlevez la clé de contact.
2. Lorsque la hauteur de coupe est réglée, enlevez l'écrou et la rondelle tout en maintenant le goujon avec une clé (Fig. 11).

Remarque : N'enlevez pas l'écrou et la rondelle de la roue (Fig. 11).

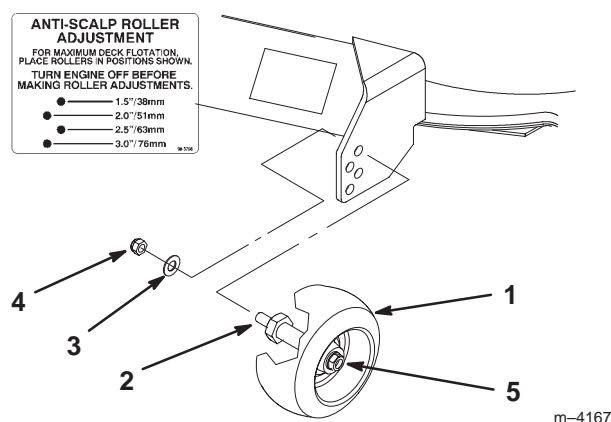


Figure 11

- | | |
|------------------|---|
| 1. Roue de jauge | 4. Ecrou |
| 2. Goujon | 5. Ecrou et rondelle de roue. Laisser en place. |
| 3. Rondelle | |

3. Choisissez le trou pour que la roue de jauge se trouve le plus près possible de la hauteur de coupe correspondante voulue (Fig. 11).
4. Remettez l'écrou et la rondelle sur le goujon (Fig. 11).
5. Répétez la procédure pour les autres roues de jauge.

Positionnement du siège

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

1. Soulevez le siège et desserrez les boutons de réglage (Fig. 12).
2. Déplacez le siège à la position souhaitée et resserrez les boutons.

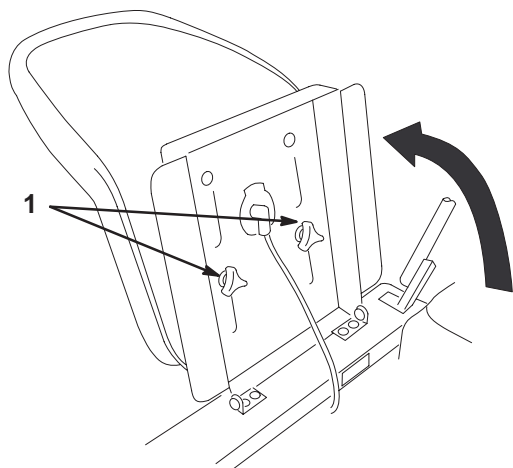


Figure 12

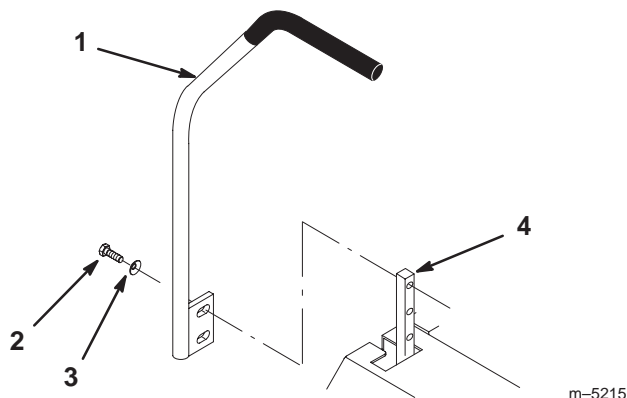
m-5163

1. Boutons de réglage

Réglage des leviers de commande de déplacement

La hauteur des leviers de commande de déplacement peut être adaptée à la taille de l'utilisateur.

1. Enlevez les 2 vis et rondelles bombées qui fixent le levier de commande à l'arbre du bras de commande (Fig. 13).



m-5215

Figure 13

- | | |
|-----------------------|------------------------------|
| 1. Levier de commande | 4. Arbre du bras de commande |
| 2. Vis | |
| 3. Rondelle bombée | |

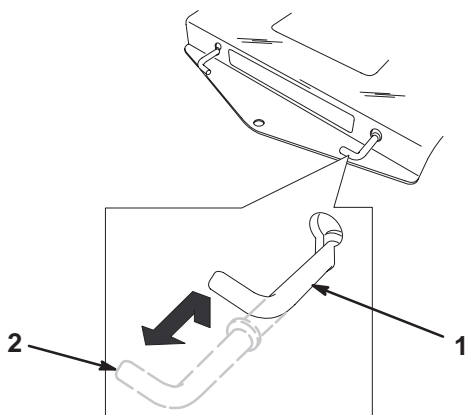
2. Placez le levier de commande dans les trous suivants et fixez-le en position avec les 2 vis et rondelles bombées. La face concave de la rondelle doit être tournée vers l'arbre du bras de commande (Fig. 13).
3. Répétez la procédure pour l'autre levier de commande.

Poussée manuelle de la machine

Important Poussez toujours la machine manuellement. Ne remorquez jamais la machine au risque d'endommager la transmission.

Pousser la machine

1. Débrayez la PdF, coupez le moteur et enlevez la clé de contact.
2. Tirez les deux leviers de dérivation vers le haut et poussez-les jusqu'à ce que la rondelle de la tige passe dans la fente. Poussez les leviers vers le bas pour les bloquer en position (Fig. 14).
3. Desserrez le frein de stationnement pour pousser la machine.



m-5139

Figure 14

1. Position pour pousser la machine
2. Position pour utiliser la machine

Utilisation de la machine

Tirez chaque levier de dérivation vers le haut, puis sortez-les complètement. Poussez les leviers vers le bas (Fig. 14).

Remarque : La machine ne fonctionnera que si les leviers de dérivation sont sortis.

Ejection latérale

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.



Danger



Si le déflecteur d'herbe, l'obturateur d'éjection ou le bac de ramassage 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 les lames de tondeuse sans avoir au préalable mis la commande des lames (PdF) en position débrayée et coupé le contact en tournant la clé en position contact coupé. Retirez également la clé de contact et débranchez les fils des bougies.

Conseils pour la tonte

Réglage du papillon au régime maximum

Pour obtenir une circulation d'air maximum et un meilleur résultat, faites tourner le moteur au régime maximum. L'air doit pouvoir circuler pour bien couper l'herbe. Pour cette raison, ne sélectionnez pas une hauteur de coupe trop basse et évitez d'entourer complètement la tondeuse d'herbe haute. Placez-vous toujours de sorte qu'un côté de la tondeuse se trouve à l'extérieur de la zone non-coupée. L'air pourra ainsi circuler librement dans la tondeuse.

Tonte initiale

Coupez l'herbe légèrement plus haut que d'habitude pour éviter de scalper les inégalités du terrain. La hauteur de coupe habituelle est cependant celle qui convient le mieux en général. Si la hauteur de l'herbe dépasse 15 cm, vous devrez peut-être vous y reprendre à deux fois pour obtenir un résultat acceptable.

Réduction d'1/3 de la hauteur de l'herbe

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.

Direction de travail

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.

Fréquence de tonte

Un gazon doit normalement être tondu tous les 4 jours. Cependant, tenez compte du fait que l'herbe pousse plus ou moins vite selon l'époque. Aussi, 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 le gazon n'a pas été tondu depuis un certain temps, coupez-le assez haut, puis un peu plus bas 2 jours plus tard.

Vitesse de travail

Ralentissez pour améliorer la qualité de la coupe.

Evitez de sélectionner une hauteur de coupe trop basse

Si la largeur de coupe de la tondeuse utilisée est plus large que la précédente, augmentez la hauteur de coupe pour ne pas raser les inégalités du gazon.

Herbe haute

Si l'herbe est légèrement plus haute que d'habitude ou si elle est humide, utilisez une hauteur de coupe un peu plus haute que la normale. Tondez ensuite l'herbe à la hauteur de coupe inférieure habituelle.

Pour s'arrêter

Si vous arrêtez le déplacement de la tondeuse durant la tonte, un paquet d'herbe coupée risque de tomber sur le gazon. Pour éviter cela, rendez-vous dans une zone déjà tondue en laissant les lames embrayées.

Propreté du dessous de la tondeuse

Nettoyez le dessous du carter de tondeuse 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.

Entretien de la lame

Utilisez une lame bien aiguisée durant toute la saison de coupe, pour obtenir une coupe nette sans arracher ou déchiqueter les brins d'herbe. L'herbe arrachée ou déchiquetée brunit sur les bords, sa croissance ralentit et elle devient plus sensible aux maladies. Vérifiez chaque jour l'état, l'usure et l'affûtage des lames. Limez les entailles éventuelles et aiguissez les lames selon les besoins. Remplacez immédiatement les lames endommagées ou usées par des lames d'origine Toro.

Entretien

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

Programme d'entretien recommandé

Périodicité des entretiens	Procédure
Après la première utilisation	<ul style="list-style-type: none">• Changez l'huile moteur.
Chaque fois	<ul style="list-style-type: none">• Contrôlez le niveau d'huile moteur.• Vérifiez le système de sécurité.• Nettoyez la grille d'entrée d'air.• Nettoyez le carter de la tondeuse.
Toutes les 5 heures	<ul style="list-style-type: none">• Vérifiez les lames de coupes.
Toutes les 25 heures	<ul style="list-style-type: none">• Lubrifiez tous les points de graissage.¹• Lubrifiez les bagues de timonerie.¹• Faites l'entretien de l'élément en mousse du filtre à air.¹• Contrôlez l'état des courroies (usure/fissures).• Vérifiez le niveau d'électrolyte dans la batterie.• Vérifiez la pression de gonflage des pneus.
Toutes les 50 heures	<ul style="list-style-type: none">• Faites l'entretien de l'élément filtrant en papier.¹
Toutes les 100 heures	<ul style="list-style-type: none">• Changez l'huile moteur.• Contrôlez les bougies.
Toutes les 200 heures	<ul style="list-style-type: none">• Remplacez le filtre à huile.• Remplacez le filtre à carburant.• Remplacez l'élément filtrant en papier.¹
Toutes les 300 heures	<ul style="list-style-type: none">• Nettoyez les carénages et les ailettes de refroidissement du moteur.¹
Avant le remisage	<ul style="list-style-type: none">• Effectuez tous les contrôles et entretiens mentionnés ci-dessus avant de remiser la machine.• Vidangez le réservoir de carburant.• Chargez la batterie et débranchez les câbles.• Peignez les surfaces écaillées.

¹Plus souvent s'il y a beaucoup de poussière ou de saletés

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



Prudence



Si vous laissez la clé dans le commutateur d'allumage, quelqu'un pourrait mettre le moteur en marche et vous blesser gravement, ainsi que les personnes à proximité.

Avant tout entretien, enlevez la clé de contact et débranchez le(s) fil(s) de(s) bougie(s). Ecartez le fil pour éviter tout contact accidentel avec la bougie.

Changement de l'huile moteur et du filtre

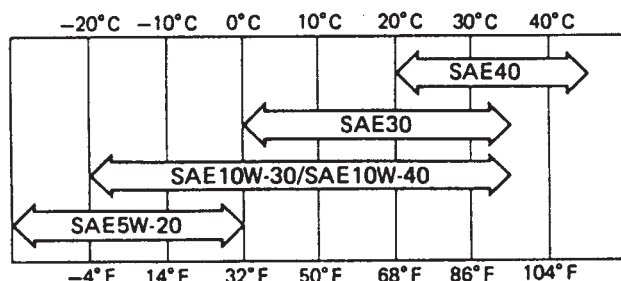
Changez l'huile après les 8 premières heures de fonctionnement, puis toutes les 100 heures.

Type d'huile : huile détergente (classe de service API SC, SD, SE, SF, SG ou SH)

Capacité du carter : 1,5 l avec filtre

Viscosité : Voir tableau ci-dessous

VISCOSITE SAE DES HUILES RECOMMANDEES



Contrôle du niveau d'huile

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, débrayez la PdF, coupez le moteur et enlevez la clé de contact.
2. Nettoyez la surface autour de la jauge d'huile (Fig. 15) pour éviter que des impuretés s'introduisent dans le goulot de remplissage, ce qui risquerait d'endommager le moteur.
3. Dévissez la jauge d'huile et essuyez soigneusement l'extrémité métallique (Fig. 15).
4. Remettez la jauge complètement dans le tube de remplissage sans la visser (Fig. 15). Sortez 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 remplissez pas excessivement le carter sous peine d'endommager le moteur.

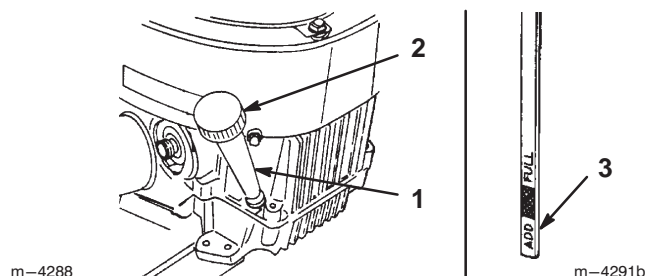


Figure 15

1. Jauge d'huile
2. Goulot de remplissage
3. Extrémité de la jauge

Vidange/changement d'huile

1. Mettez le moteur en marche et laissez-le tourner pendant cinq minutes pour réchauffer l'huile qui s'écoule alors plus facilement.
2. Garez la machine avec le côté de la vidange légèrement plus bas que l'autre côté, pour pouvoir évacuer toute l'huile. Débrayez ensuite la PdF, serrez le frein de stationnement, coupez le moteur et enlevez la clé de contact.
3. Placez un bac de vidange sous l'orifice de vidange. Enlevez le bouchon de vidange (Fig. 16).
4. 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.

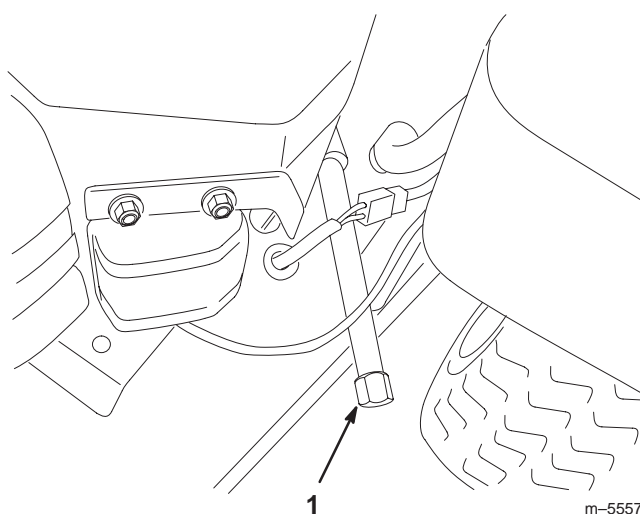


Figure 16

1. Bouchon de vidange d'huile
5. Nettoyez la surface autour du bouchon de jauge d'huile et dévissez le bouchon (Fig. 15).
6. Versez lentement environ 80% de la quantité d'huile spécifiée à la page 22 dans le goulot de remplissage (Fig. 15). Vérifiez le niveau d'huile (voir Contrôle du niveau d'huile, page 22). Versez avec précaution suffisamment d'huile pour que le niveau atteigne le repère maximum (FULL) sur la jauge.

Changement du filtre à huile

Changez le filtre à huile toutes les 200 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 usagé (Fig. 17).
3. Appliquez une fine couche d'huile neuve sur le joint en caoutchouc du filtre de rechange (Fig. 17).

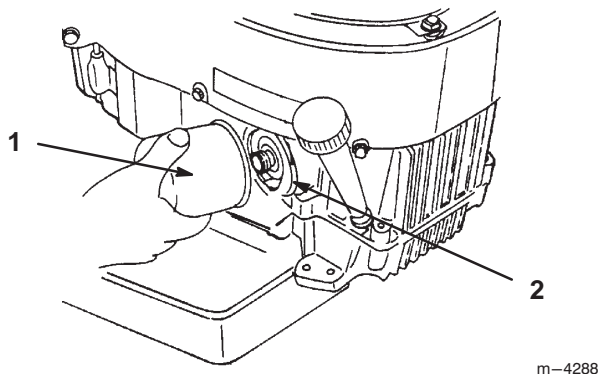


Figure 17

1. Filtre à huile 2. Adaptateur

4. Posez le filtre à huile de rechange sur l'adaptateur. Tournez le filtre dans le sens horaire jusqu'à ce que le joint rejoigne l'adaptateur, puis donnez 3/4 de tour supplémentaire (Fig. 17).
5. Faites le plein du carter moteur avec une huile du type voulu (voir Vidange/changement d'huile, page 22).

Nettoyage du circuit de refroidissement

Enlevez l'herbe et autres débris accumulés sur la grille d'entrée d'air avant chaque utilisation.

Nettoyez les ailettes de refroidissement et les carénages du moteur toutes les 300 heures de fonctionnement ou une fois par an, le premier des deux prévalant.

1. Débrayez la PdF, serrez le frein de stationnement, coupez le moteur et enlevez la clé de contact.
2. Déposez la grille d'entrée d'air, les couvercles des cylindres et le boîtier du ventilateur.
3. Débarrassez-les de l'herbe et des débris accumulés.
4. Reposez la grille d'entrée d'air, les couvercles des cylindres et le boîtier du ventilateur.

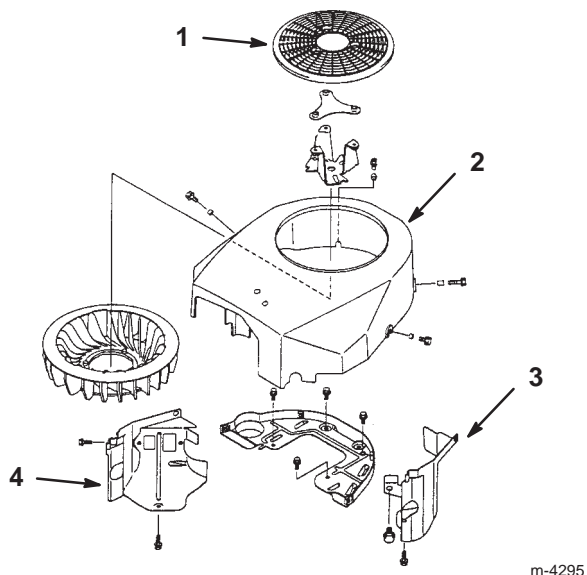


Figure 18

1. Grille d'entrée d'air 3. Couvercle de cylindre
2. Boîtier du ventilateur 4. Couvercle de cylindre

Entretien du filtre à air

Elément en mousse : nettoyez-le et imprégnez-le d'huile toutes les 25 heures de fonctionnement.

Elément en papier : nettoyez-le toutes les 100 heures de fonctionnement. remplacez-le toutes les 200 heures de fonctionnement ou une fois par an, le premier des deux prévalant.

Remarque : Nettoyez le filtre à air plus fréquemment (toutes les quelques heures) s'il y a beaucoup de poussière ou de sable.

Dépose des éléments en mousse et en papier

1. Débrayez la PdF, serrez le frein de stationnement, coupez le moteur et enlevez la clé de contact.
2. Nettoyez la surface autour du filtre à air pour éviter que des impuretés s'introduisent dans le moteur et l'endommagent. Dégagez les deux fixations latérales et déposez le couvercle du filtre à air (Fig. 19).
3. Sortez délicatement l'élément en mousse de l'élément en papier (Fig. 19).
4. Dévissez l'écrou papillon et retirez l'élément en papier (Fig. 19).

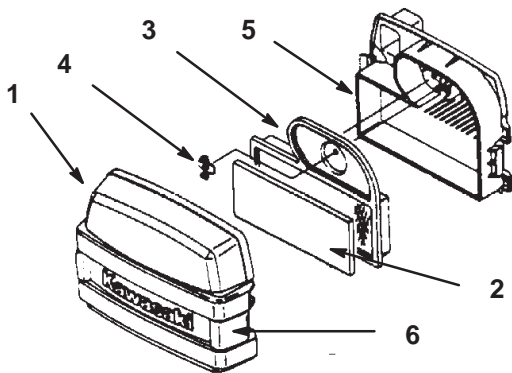


Figure 19

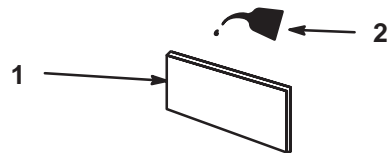
- | | |
|----------------------|-------------------------|
| 1. Couvercle | 4. Ecrou papillon |
| 2. Élément en mousse | 5. Base du filtre à air |
| 3. Élément en papier | 6. Fixations |

Nettoyage des éléments en mousse et en papier

1. Élément en mousse

- A. Lavez l'élément en mousse dans de l'eau chaude additionnée de savon liquide. Rincez soigneusement l'élément une fois propre.
- B. Séchez l'élément en le pressant dans un chiffon sec (sans le tordre). Laissez sécher l'élément à l'air libre.
- C. Imbibez l'élément d'huile moteur fraîche. (Fig. 20). puis pressez l'élément pour éliminer l'excédent d'huile.

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



- | | |
|----------------------|----------|
| 1. Élément en mousse | 2. Huile |
|----------------------|----------|

2. Élément en papier

- A. Tapotez doucement l'élément sur une surface plane pour faire tomber la poussière et la saleté (Fig. 21).
- B. 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.

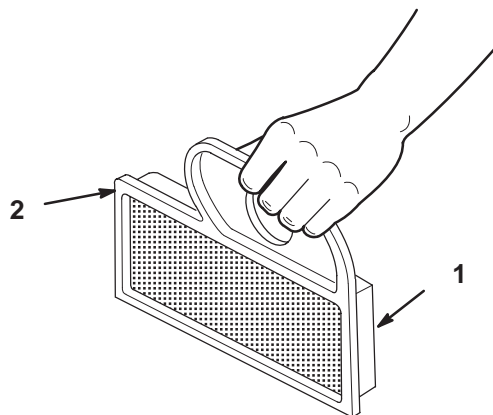


Figure 21

- | | |
|----------------------|------------------------|
| 1. Élément en papier | 2. Joint de caoutchouc |
|----------------------|------------------------|

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. Glissez délicatement l'élément en mousse dans l'élément en papier (Fig. 19).
2. Installez l'ensemble filtre à air sur sa base et mettez l'écrou papillon (Fig. 19).
3. Reposez et verrouillez le couvercle du filtre à air (Fig. 19).

Bougie

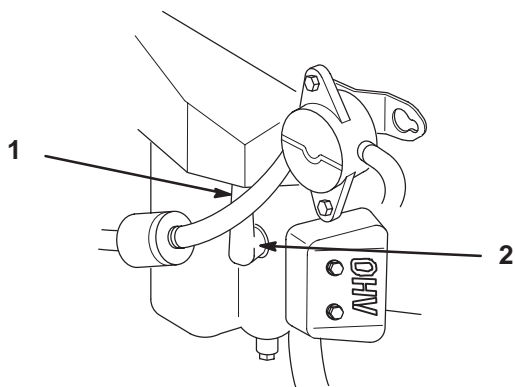
Contrôlez les bougies toutes les 100 heures d'utilisation. Avant de monter une bougie, vérifiez si l'écartement entre l'électrode centrale et l'électrode latérale est correct. Utilisez une clé à bougies pour déposer les bougies et les remonter, et une jauge d'épaisseur pour contrôler et régler l'écartement des électrodes. Remplacez la bougie au besoin.

Type : Champion RCJ8Y (ou équivalent)

Ecartement des électrodes : 0,76 mm

Dépose des bougies

1. Débrayez la PdF, serrez le frein de stationnement, coupez le moteur et enlevez la clé de contact.
2. Débranchez les fils des bougies (Fig. 22). Nettoyez la surface autour des bougies pour éviter que des impuretés endommagent le moteur en tombant à l'intérieur.
3. Déposez la bougie et sa rondelle métallique.



M-4294

Figure 22

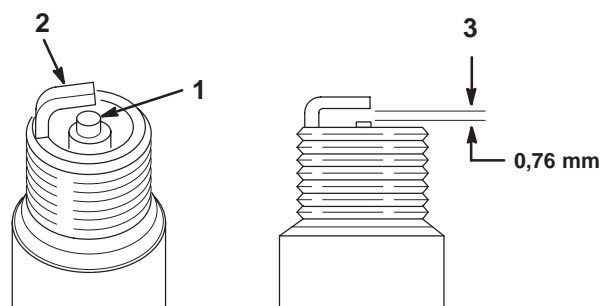
1. Fil de bougie branché
2. Bougie

Contrôle de la bougie

1. Inspectez le centre des bougies (Fig. 23). 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 les bougies. Remplacez toujours les bougies si elles sont recouvertes d'un dépôt noir ou d'une couche grasse, si les électrodes sont usées ou si elles présentent des fissures.

2. Contrôlez l'écartement entre l'électrode centrale et l'électrode latérale (Fig. 23). Courbez l'électrode latérale (Fig. 23) si l'écartement est incorrect.



m-3215

Figure 23

1. Electrode centrale et bec isolant
2. Electrode latérale
3. Ecartement (pas à l'échelle)

Pose des bougies

1. Posez les bougies. Vérifiez que l'écartement des électrodes est correct.
2. Vissez la bougie à 15 Nm.
3. Connectez les fils aux bougies (Fig. 22).

Entretien de la batterie



Attention



Les bornes de la batterie et accessoires connexes contiennent du plomb et des composés de plomb. L'état de Californie considère ces substances chimiques comme susceptibles de provoquer des cancers et des troubles de la reproduction. *Lavez-vous les mains après avoir manipulé la batterie.*

Contrôlez le niveau d'électrolyte dans la batterie toutes les 25 heures. La batterie doit toujours être propre et chargée au maximum. Nettoyez le boîtier de la batterie avec une serviette en papier. Si les bornes de la batterie sont corrodées, nettoyez-les avec un mélange constitué de quatre volumes d'eau pour un volume de bicarbonate de soude. Enduisez les bornes de la batterie d'une mince couche de graisse pour éviter la corrosion.

Tension : 12 V

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.
- Evitez 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 PdF, serrez le frein de stationnement, coupez le moteur et enlevez la clé de contact.
2. Basculez le siège vers l'avant pour accéder à la batterie.
3. Débranchez le câble négatif (noir) de mise à la masse de la borne de la batterie (Fig. 24).



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).**

4. Repoussez le capuchon en caoutchouc sur le câble positif (rouge). Débranchez le câble positif (rouge) de la borne de la batterie (Fig. 24).
5. Enlevez la sangle de maintien de la batterie (Fig. 24) et ôtez la batterie de son support.

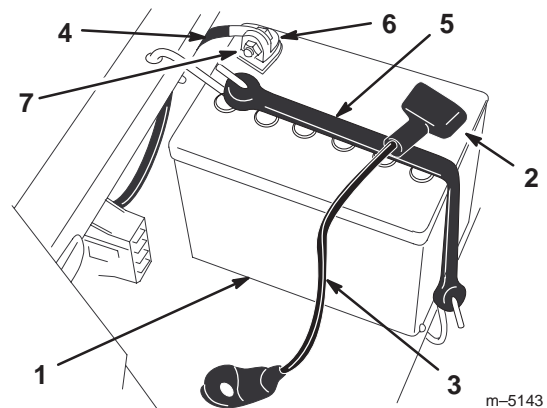


Figure 24

- | | |
|----------------------|--------------------------|
| 1. Batterie | 5. Dispositif de retenue |
| 2. Capuchon de borne | 6. Boulon et rondelle |
| 3. Câble positif | 7. Ecrou |
| 4. Câble négatif | |

Mise en place de la batterie

1. Placez la batterie sur son support, les bornes à l'opposé du panneau de commande (Fig. 24).
2. Branchez le câble positif (rouge) de la batterie à la borne positive (+).
3. Branchez le câble négatif de la batterie à la borne négative (-).
4. Fixez les câbles à l'aide de 2 boulons (1/4 x 3/4"), rondelles (1/4") et écrous (1/4") (Fig. 24).
5. Placez le capuchon rouge sur la borne positive (rouge) de la batterie.
6. Fixez la batterie en place à l'aide de la sangle de maintien (Fig. 24).

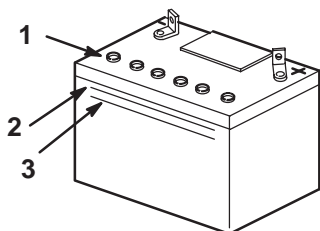
Contrôle du niveau d'électrolyte

! Danger !

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

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. 25). Ne laissez pas l'électrolyte descendre en dessous du trait inférieur (Fig. 25).



m-5004

Figure 25

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

3. Si le niveau d'électrolyte est bas, ajoutez la quantité d'eau distillée requise (voir Ajout d'eau dans la batterie, page 27).

Ajout d'eau dans la batterie

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

1. Déposez la batterie du tracteur (voir Dépose de la batterie, page 26).

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.

2. Nettoyez le dessus de la batterie avec une serviette en papier.
3. Enlevez les bouchons d'aération de la batterie (Fig. 25).
4. Versez de l'eau distillée avec précaution dans chaque élément jusqu'au repère supérieur (Fig. 25) sur le côté de la batterie.

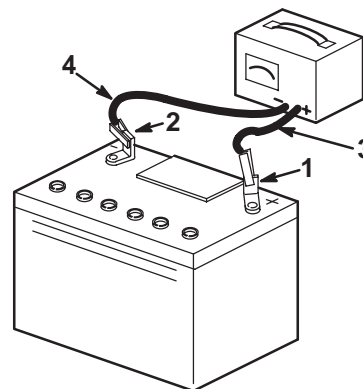
Important Ne remplissez pas la batterie excessivement, car l'électrolyte (acide sulfurique) pourrait corroder le châssis et causer des dégâts graves.

5. Attendez cinq à dix minutes après avoir rempli les éléments. Ajoutez de l'eau distillée au besoin, pour amener le niveau au repère supérieur (Fig. 25) sur le côté de la batterie.
6. Remettez les bouchons d'aération.

Charge de la batterie

Important Gardez toujours la batterie chargée au maximum (densité 1,260). Ceci est particulièrement important pour éviter que la batterie ne gèle si la température descend en dessous de 0°C.

1. Déposez la batterie du châssis (voir Dépose de la batterie, page 26).
2. Contrôlez le niveau de l'électrolyte (voir Contrôle du niveau d'électrolyte, page 27).
3. Vérifiez que les bouchons d'aération sont bien installés sur la batterie. Chargez la batterie pendant 1 heure entre 25 et 30 A, ou pendant 6 heures entre 4 et 6 A. Ne surchargez pas la batterie.
4. Quand la batterie est chargée au maximum, débranchez le chargeur de la prise, puis débranchez les fils du chargeur des bornes de la batterie (Fig. 26).



m-4970

Figure 26

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

5. Installez la batterie dans le tracteur et raccordez les fils de la batterie (voir Mise en place de la batterie, page 26).

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

Entretien du fusible

Le système électrique est protégé par des fusibles et ne requiert pas d'entretien. Toutefois, si un fusible grille, contrôlez la pièce ou le circuit pour vérifier son état et s'assurer qu'il n'y a pas de court-circuit.

Fusible : Principal F1—30 A, à lame
Circuit de charge F2—25 A, à lame
Kit phares en option—10 A, à lame

1. Soulevez le siège pour accéder au porte-fusibles (Fig. 27).
2. Pour remplacer un fusible, tirez dessus pour l'enlever (Fig. 27).

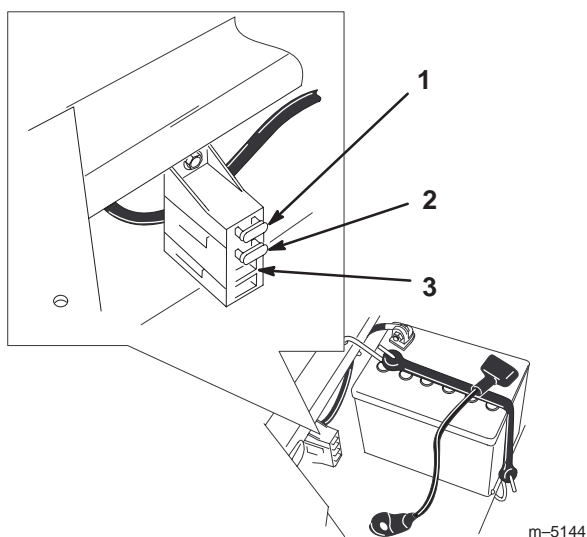


Figure 27

- | | |
|---------------------------|--------------------------------------|
| 1. Principal—30 A | 3. Pour le Kit phares en option—10 A |
| 2. Circuit de charge—25 A | |

Remplacement du filtre à carburant

Remplacez le filtre à carburant toutes les 200 heures d'utilisation ou une fois par an, selon ce qui se présente en premier.

Ne remontez jamais un filtre sale après l'avoir enlevé de la conduite d'alimentation.

1. Débrayez la PdF, serrez le frein de stationnement, coupez le moteur et enlevez la clé de contact.
2. Fermez le robinet d'arrivée de carburant situé sous l'avant du réservoir.
3. Pincez les extrémités des colliers et faites glisser ceux-ci pour les éloigner du filtre (Fig. 28).
4. Détachez le filtre des flexibles d'alimentation.
5. Posez un filtre neuf et rapprochez les colliers de fixation du filtre (Fig. 28).
6. Ouvrez le robinet.

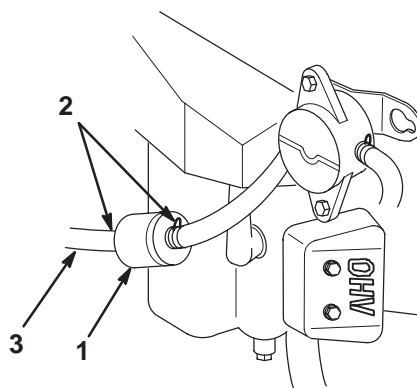


Figure 28

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

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. Essuyez 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.

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale pour que le réservoir de carburant puisse se vider entièrement. Débrayez ensuite la PdF, serrez le frein de stationnement, coupez le moteur et enlevez la clé de contact.
2. Fermez le robinet d'arrivée de carburant situé sous l'avant du réservoir.
3. Desserrez le collier de serrage au niveau du filtre à carburant et repoussez-le le long de la conduite d'alimentation pour l'éloigner du filtre (Fig. 28).
4. Débranchez la conduite d'alimentation du filtre (Fig. 28).
5. Ouvrez le robinet et laissez le carburant 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.

6. Raccordez la conduite d'alimentation au filtre. Rapprochez le collier de serrage du filtre pour fixer la conduite d'alimentation (Fig. 28).

Graissage et lubrification

Lubrifiez la machine aux intervalles indiqués sur l'autocollant de Rappel des entretiens (Fig. 29) situé sous le siège. Graissez plus fréquemment s'il y a beaucoup de sable ou de poussière.

Utilisez de la graisse universelle N° 2 au lithium ou au molybdène.

Procédure de graissage

1. Débrayez la PdF, coupez le moteur et enlevez la clé de contact.
2. Nettoyez les graisseurs à l'aide d'un chiffon. Grattez la peinture qui pourrait se trouver sur les graisseurs.
3. Raccordez une pompe à graisse au graisseur. Injectez de la graisse dans les graisseurs jusqu'à ce qu'elle commence à sortir des roulements.
4. Essuyez tout excès de graisse.

Points à graisser

Lubrifiez les graisseurs aux intervalles indiqués sur l'autocollant de Rappel des entretiens (Fig. 29) situé sous le siège.

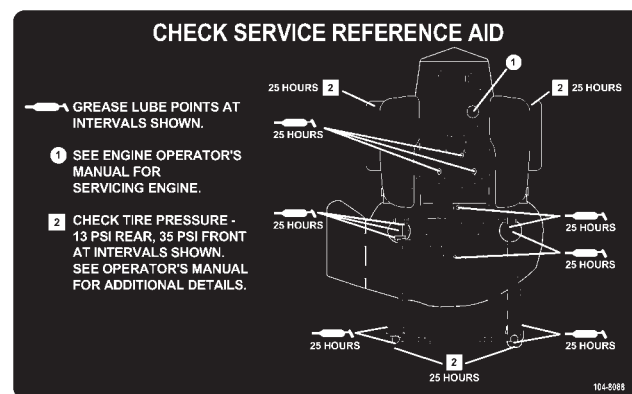


Figure 29

Graissages des roulements

Lubrifiez le plateau de coupe régulièrement, comme spécifié dans le Programme d'entretien recommandé, page 21. Utilisez de la graisse universelle N° 2 au lithium ou au molybdène.

1. Arrêtez le moteur, serrez le frein de stationnement, retirez la clé de contact et débranchez la bougie.
2. Lubrifiez les graisseurs des roulements des trois axes (Fig. 30).
3. Graissez le pivot de la poulie de tension (Fig. 30).

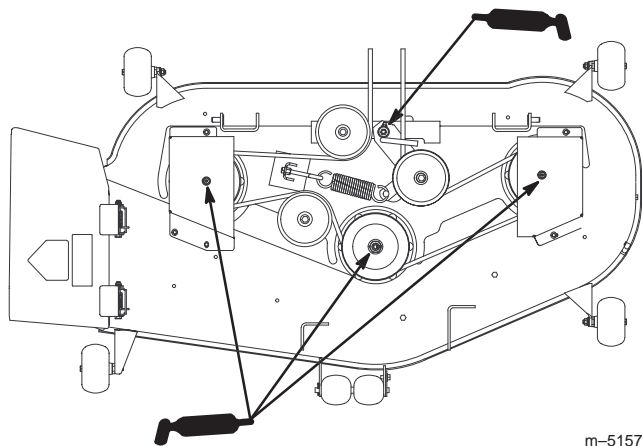


Figure 30

Vue de dessus

Contrôle de la pression des pneus

Maintenez les pneus avant et arrière gonflés à la pression spécifiée. Les pneus mal gonflés peuvent compromettre la qualité et l'uniformité de la coupe. Contrôlez la pression à la valve toutes les 50 heures d'utilisation ou une fois par mois, selon ce qui se présente en premier (Fig. 31). Contrôlez la pression lorsque les pneus sont froids pour obtenir un résultat plus précis.

Pneus arrière : 90 kPa

Pneus avant (roues pivotantes) : 139 kPa

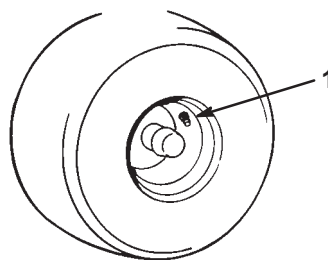


Figure 31

1. Valve

Entretien des lames de coupe

Utilisez une lame bien aiguisée durant toute la saison de coupe, pour obtenir une coupe nette sans arracher ou déchiqueter les brins d'herbe. L'herbe arrachée ou déchiquetée brunît sur les bords, sa croissance ralentit et elle devient plus sensible aux maladies.

Vérifiez chaque jour l'état, l'usure et l'affûtage des lames. Limez les entailles éventuelles et aiguisiez les lames selon les besoins. Remplacez immédiatement les lames endommagées ou usées par des lames d'origine Toro. Il est utile de prévoir une ou plusieurs 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.

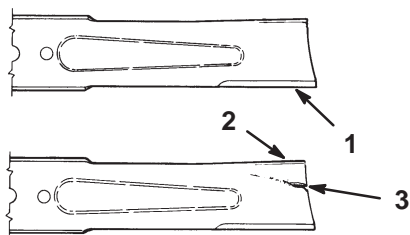
- Inspectez la lame régulièrement et
- Remplacez les lames usées ou endommagées.

Avant le contrôle ou l'entretien des lames

Garez la machine sur une surface plane et horizontale, débrayez la PdF et serrez le frein de stationnement. Arrêtez le moteur, retirez la clé et débranchez la bougie.

Contrôle des lames

1. Inspectez les tranchants des lames (Fig. 32). Si elles ne sont pas tranchantes ou si elles présentent des indentations, déposez et aiguisiez les lames (voir Aiguisage des lames, page 32).
2. Inspectez les lames, surtout la partie incurvée (Fig. 32). Remplacez immédiatement toute lame endommagée, usée ou qui présente une entaille (repère 3 de la Fig. 32).



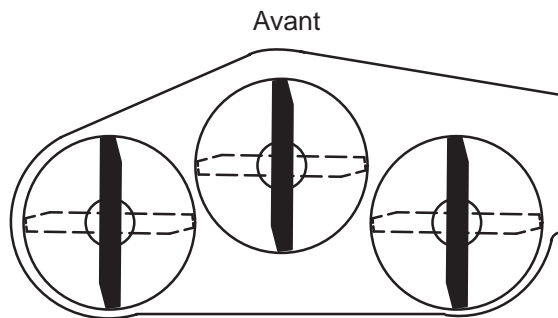
m-151

Figure 32

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

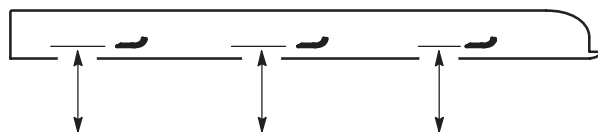
Contrôle des lames faussées

1. Arrêtez le moteur, serrez le frein de stationnement, retirez la clé de contact et débranchez la bougie.
2. Tournez les lames pour qu'elles soient toutes dirigées dans le sens longitudinal (Fig. 33). Mesurez la distance entre la surface plane et le tranchant des lames (Fig. 34) et notez cette valeur.



m-1078

Figure 33



MESURER LA DISTANCE ENTRE LE TRANCHANT ET LA SURFACE PLANE

m-2539

Figure 34

3. Tournez les lames pour faire passer les points qui sont à l'arrière à l'avant. Mesurez la distance entre la surface plane et le tranchant des lames, au même endroit qu'au point 2 ci-dessus. Les mesures obtenues en 2 et 3 ne doivent pas différer de plus de 3 mm. Si la différence est supérieure à 3 mm, la lame est faussée et vous devez la changer (voir les rubriques Dépose des lames et Pose des lames, page 32).



Attention



Une lame faussée ou endommagée risque de briser et de projeter le morceau cassé dans votre direction ou celle de personnes à proximité, et de causer des blessures graves, voire mortelles.

- Remplacez toujours une lame faussée ou endommagée par une neuve.
- Ne créez jamais d'indentations dans les bords ou à la surface des lames, par exemple en les limant.

Dépose des lames

Remplacez les lames si elles ont heurté un obstacle, et si elles sont déséquilibrées ou faussées. Pour garantir le meilleur rendement et le maximum de sécurité, utilisez toujours des lames d'origine Toro. Les lames d'autres constructeurs peuvent entraîner la non-conformité aux normes de sécurité.

Tenez la lame à son extrémité avec un chiffon ou un gant épais. Enlevez de l'axe de la lame, le boulon, la rondelle bombée et la lame (Fig. 35).

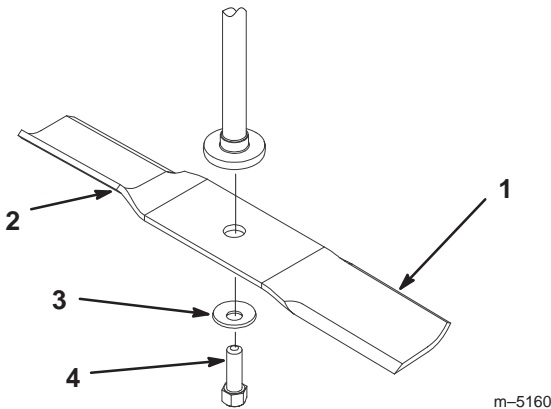


Figure 35

- | | |
|-------------------------------|--------------------|
| 1. Partie incurvée de la lame | 3. Rondelle bombée |
| 2. Lame | 4. Boulon de lame |

Aiguïsage des lames

1. Au moyen d'une lime, aiguisez les tranchants aux deux extrémités de la lame (Fig. 36) en veillant à conserver l'angle de coupe d'origine. Limez la même quantité de métal sur chacun des deux tranchants pour ne pas déséquilibrer la lame.



Figure 36

1. Aiguïser en conservant l'angle d'origine

2. Vérifiez l'équilibre de la lame en la plaçant sur un équilibreur (Fig. 37). Si la lame reste horizontale, elle est équilibrée et peut être utilisée. Si la lame est déséquilibrée, limez un peu l'extrémité de la partie incurvée seulement (Fig. 35). Vérifiez de nouveau et répétez la procédure jusqu'à ce que la lame soit équilibrée.

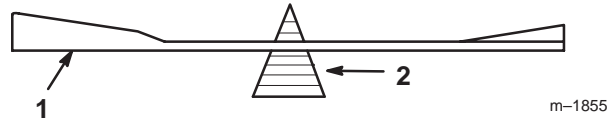


Figure 37

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

Pose des lames

1. Placez la lame sur l'axe (Fig. 35).

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

2. Montez la rondelle bombée (face concave vers la lame) et le boulon de lame (Fig. 35). Serrez le boulon de lame entre 47 et 88 Nm.

Réglage de l'horizontalité transversale du plateau de coupe

Les lames de la tondeuse doivent être de niveau dans le sens transversal, d'un côté à l'autre. Vérifiez l'horizontalité transversale quand vous montez le plateau de coupe ou si la tonte de la pelouse semble irrégulière.

1. Placez la tondeuse sur une surface plane et horizontale. Débrayez la PdF, serrez le frein de stationnement, coupez le moteur et enlevez la clé de contact. Débranchez la/les bougie(s).
2. Vérifiez la pression de gonflage des quatre pneus. Le cas échéant, gonflez-les à la pression spécifiée (voir Pression des pneus, page 30).
3. Réglez la hauteur de coupe à 76 mm.
4. Tournez prudemment les lames pour qu'elles soient parallèles entre elles, dans le sens transversal (Fig. 38). Mesurez la distance entre les tranchants extérieurs et le sol plat (Fig. 38). Si les deux mesures diffèrent de plus de 4,75 mm, l'horizontalité transversale doit être réglée (voir les points 5 et 6).

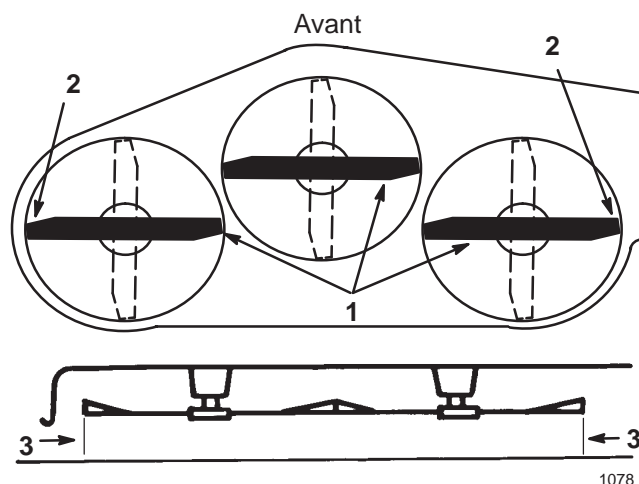


Figure 38

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

5. Enlevez la goupille fendue et la rondelle de l'une des pattes de mise à niveau (Fig. 39). Pour mettre les lames de niveau, fixez les pattes de mise à niveau dans un autre trou à l'aide de la rondelle et de la goupille fendue (Fig. 39). Utilisez un trou plus en avant pour réduire la hauteur de ce côté, ou un trou plus en arrière pour l'augmenter. Réglez les deux côtés selon les besoins.

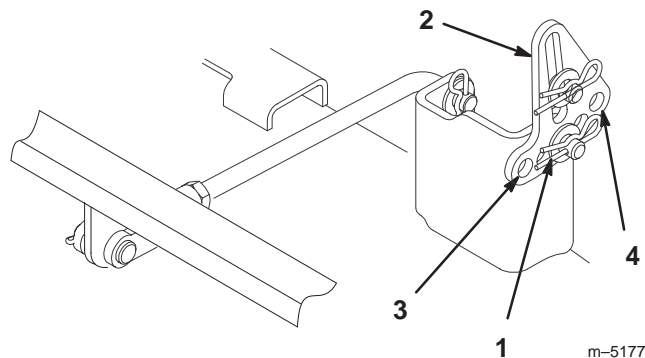


Figure 39

1. Goupille fendue et rondelle
2. Patte de mise à niveau
3. Trou avant
4. Trou arrière

6. Contrôlez ensuite l'inclinaison avant/arrière des lames (voir Réglage de l'inclinaison avant/arrière des lames, page 34).

Réglage de l'inclinaison avant/arrière des lames

Contrôlez l'inclinaison avant/arrière des lames chaque fois que vous montez le plateau de coupe. Si l'avant du plateau est plus de 7,9 mm plus bas que l'arrière, réglez l'inclinaison des lames comme suit :

1. Placez la tondeuse sur une surface plane et horizontale. Débrayez la PdF, serrez le frein de stationnement, coupez le moteur et enlevez la clé de contact. Débranchez la/les bougie(s).
2. Vérifiez la pression de gonflage des quatre pneus. Le cas échéant, gonflez-les à la pression spécifiée (voir Pression des pneus, page 30).
3. Si ce n'est déjà fait, contrôlez et réglez l'horizontalité transversale des lames (voir Réglage de l'horizontalité transversale du plateau de coupe, page 33).
4. Mesurez la longueur du tourillon arrière (Fig. 40). Si elle n'est pas égale à 29,2 cm, enlevez l'axe de chape et la goupille fendue à l'extrémité du tourillon (Fig. 40), desserrez l'écrou de blocage et tournez la chape jusqu'à obtention de la longueur voulue. Fixez ensuite la chape avec l'axe et la goupille fendue. Répétez la procédure de l'autre côté de la tondeuse.

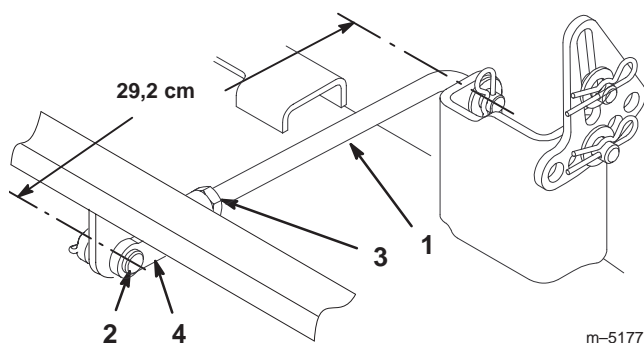


Figure 40

- | | |
|------------------------------------|---------------------|
| 1. Tourillon arrière | 3. Ecrou de blocage |
| 2. Goupille fendue et axe de chape | 4. Chape |

5. Réglez la hauteur de coupe à 76 mm et tournez les lames avec précaution dans le sens longitudinal (Fig. 41).
6. Mesurez la distance entre la pointe de la lame avant (Fig. 41) et la pointe de la lame arrière par rapport à la surface plane. Si la pointe avant de la lame n'est pas de 1,6 à 7,9 mm plus basse que la pointe arrière, réglez les tourillons avant.

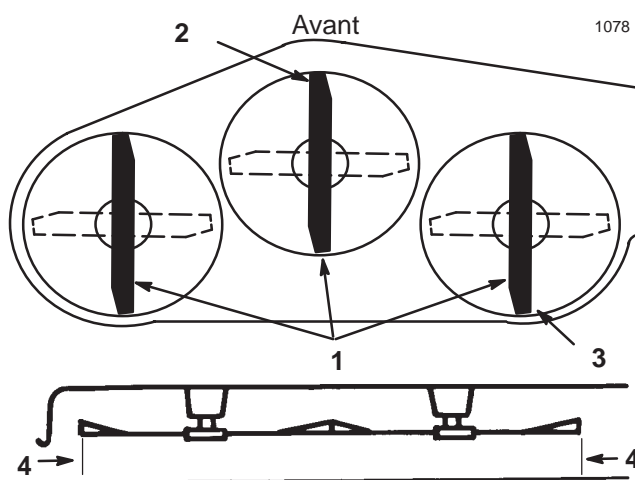


Figure 41

- | | |
|---|---|
| 1. Lame dans le sens longitudinal | 3. Mesurez à la pointe de la lame arrière |
| 2. Mesurez à la pointe de la lame avant | 4. Mesurer ici |

7. Pour régler l'inclinaison avant/arrière des lames, enlevez la goupille fendue des chapes des tourillons avant et desserrez les écrous de blocage (Fig. 42).

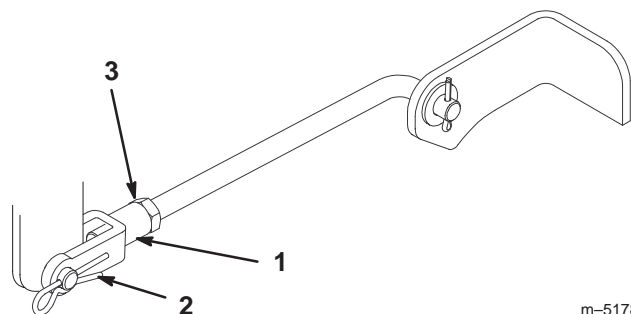


Figure 42

- | | |
|-----------------------------|---------------------|
| 1. Chape de tourillon avant | 3. Ecrou de blocage |
| 2. Goupille fendue | |

8. Tournez les chapes sur les tourillons pour modifier le réglage (Fig. 42). Serrez les chapes (raccourcissez les tourillons) pour relever l'avant du plateau et desserrez-les (allongez les tourillons) pour abaisser l'avant du plateau.
9. Lorsque les deux tourillons sont réglés de la même manière, fixez les chapes en place à l'aide des goupilles fendues. Vérifiez de nouveau l'inclinaison avant/arrière. Poursuivez le réglage des chapes jusqu'à ce que la pointe avant de lame soit de 1,6 à 7,9 mm plus basse que la pointe arrière (Fig. 41).
10. Quand l'inclinaison avant/arrière voulue est obtenue, serrez les écrous de blocage (Fig. 40 et 42).

11. Vérifiez de nouveau l'horizontalité transversale du plateau de coupe (voir Réglage de l'horizontalité transversale du plateau de coupe, page 33).
12. Vérifiez la hauteur des galets de protection (voir Réglage des galets de protection, page 17).

Contrôle des courroies

Examinez toutes les courroies toutes les 100 heures de fonctionnement.

Vérifiez l'état des courroies et remplacez-les si elles sont fissurées, si les bords sont effilochés, si elles présentent des traces de brûlures ou autres dégâts. Remplacez les courroies endommagées.

Remplacement de la courroie de la tondeuse

La courroie de la tondeuse peut montrer les signes d'usure suivants : grincement pendant la rotation, glissement des lames pendant la coupe, bords effilochés, traces de brûlures et fissures. Remplacez la courroie quand elle présente ce genre de problèmes.

1. Arrêtez le moteur, serrez le frein de stationnement, retirez la clé de contact et débranchez la bougie.
2. Réglez la hauteur de coupe à 38 mm.
3. Déposez les carter de courroies en passant par-dessus les axes extérieurs.
4. Tirez la poulie de tension dans la direction indiquée à la Figure 43 et retirez la courroie des poulies.

Remarque : N'enlevez pas le ressort.



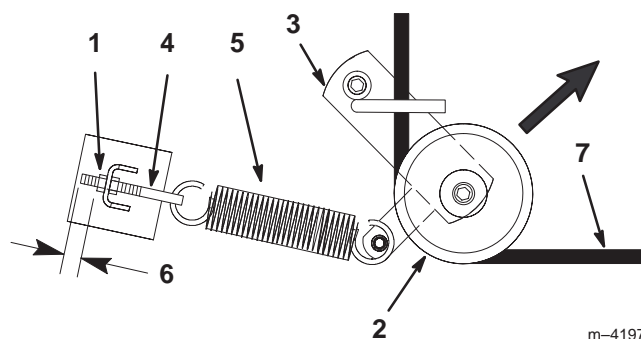
Prudence



Le ressort est tendu quand il est en place et peut causer des blessures en se détendant.

Ne décrochez pas le ressort du boulon à œil.

5. Faites passer la courroie neuve dans le bras de tension et autour de la poulie de tension (Fig. 43).



m-4197

Figure 43

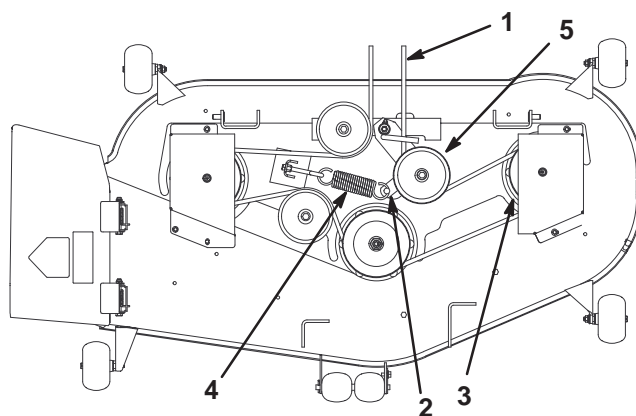
Vue de dessus

- | | |
|----------------------------|--------------------------------------|
| 1. Ecrou extérieur | 5. Ressort |
| 2. Poulie de tension | 6. 3 mm |
| 3. Bras de tension | 7. Courroie d'entraînement des lames |
| 4. Boulon à œil du ressort | |

6. Tirez la poulie de tension dans la direction indiquée à la Figure 43 et acheminez la courroie autour des autres poulies (Fig. 44).

Remarque : Vérifiez que 3 mm de filetage du boulon à œil est visible (Fig. 43).

7. Reposez les carter de courroies en passant par-dessus les axes extérieurs.



m-5157

Figure 44

Vue de dessus

- | | |
|--------------------------------------|----------------------|
| 1. Courroie d'entraînement des lames | 3. Poulie extérieure |
| 2. Bras de tension | 4. Ressort |
| | 5. Poulie de tension |

Dépose du plateau de coupe

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, débrayez la PdF, serrez le frein de stationnement, coupez le moteur et enlevez la clé de contact. Débranchez la/les bougie(s).
2. Abaissez la commande de hauteur de coupe à la position la plus basse.
3. Enlevez la goupille fendue et les axes des chape des tourillons avant (Fig. 45).

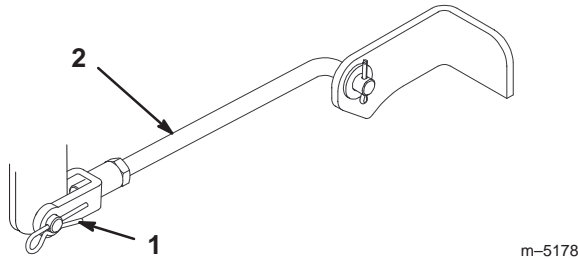


Figure 45

- | | |
|------------------------------------|--------------------|
| 1. Goupille fendue et axe de chape | 2. Tourillon avant |
|------------------------------------|--------------------|

4. Retirez la goupille fendue et l'axe de chape de la tige du tourillon arrière (Fig. 46) de chaque côté du plateau de coupe.
5. Enlevez la goupille fendue et la rondelle des pattes de mise à niveau (Fig. 46) de chaque côté du plateau de coupe. Notez le trou de montage de la patte de mise à niveau en prévision de la repose. Dégagez les pattes de l'axe de montage

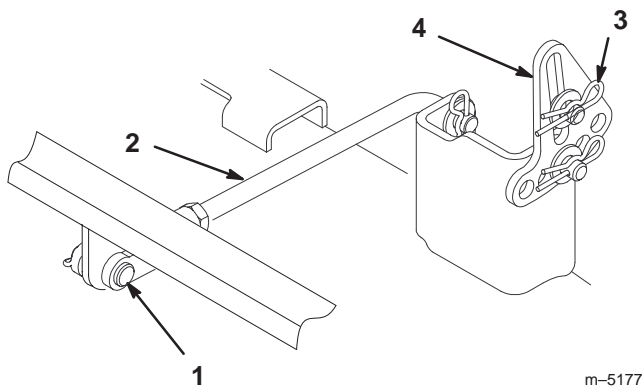


Figure 46

- | | |
|------------------------------------|--------------------------------|
| 1. Goupille fendue et axe de chape | 3. Goupille fendue et rondelle |
| 2. Tourillon arrière | 4. Patte de mise à niveau |

6. Déplacez le plateau de coupe en arrière pour dégager la courroie du plateau de coupe de la poulie du moteur.
7. Sortez le plateau de coupe de sous la machine.

Remarque : Mettez les pièces de côté pour le remontage ultérieur.

Montage du plateau de coupe

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, débrayez la PdF, serrez le frein de stationnement, coupez le moteur et enlevez la clé de contact. Débranchez la/les bougie(s).
2. Glissez le plateau de coupe sous la machine.
3. Abaissez la commande de hauteur de coupe à la position la plus basse.
4. Fixez le tourillon arrière à la machine à l'aide de l'axe de chape et de la goupille fendue (Fig. 46) de chaque côté du plateau de coupe.
5. Glissez les pattes de mise à niveau sur les axes de montage et fixez-les à l'aide des rondelles et des goupilles fendues (Fig. 46).
6. Fixez les tourillons à la machine à l'aide des axes de chape et des goupilles fendues (Fig. 45).
7. Installez la courroie du plateau de coupe sur la poulie du moteur (voir Remplacement de la courroie du plateau de coupe, page 35).

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 la machine sur une surface plane et horizontale, débrayez la PdF, coupez le moteur et enlevez la clé de contact.
2. Vissez le raccord de lavage à l'embout de lavage du carter de tondeuse et ouvrez l'eau en grand (Fig. 47).

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.

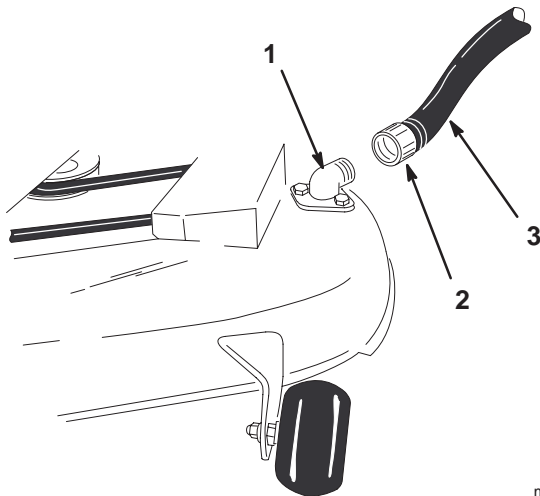


Figure 47

1. Raccord de rinçage
2. Accouplement
3. Tuyau d'arrosage

3. Abaissez le plateau de coupe à la hauteur minimum.
4. Prenez place sur le siège et mettez le moteur en marche. Embrayez la prise de force (PdF) et laissez les lames tourner pendant une à trois minutes.
5. Débrayez la PdF, coupez le moteur et enlevez la clé de contact. Attendez l'arrêt complet de toutes les pièces en mouvement.
6. Coupez l'eau et débranchez le raccord de l'embout de lavage.
- Remarque :** Si le plateau est encore sale après un premier lavage, laissez-le tremper 30 minutes et recommencez.
7. Faites de nouveau tourner les lames durant une à trois 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 le raccord 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.

Remplacement du déflecteur d'herbe



Attention



Si l'ouverture d'éjection est ouverte, l'utilisateur ou les personnes à proximité risquent d'être blessées gravement par les objets happés et éjectés par la tondeuse. Ils risquent également de toucher la lame.

N'utilisez jamais la tondeuse sans avoir installé une plaque d'obturation, un déflecteur de broyage ou un éjecteur et un bac de ramassage.

1. Enlevez le contre-écrou, le boulon et le ressort qui fixent le déflecteur aux supports du plateau de coupe (Fig. 48). Enlevez le déflecteur s'il est endommagé ou usé.

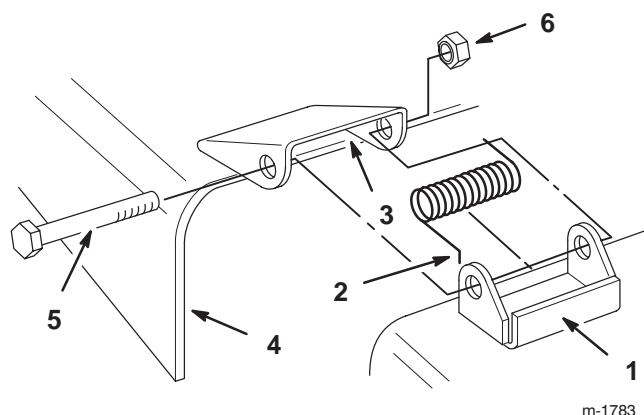


Figure 48

- | | |
|--------------------------------|-----------------------|
| 1. Support de plateau de coupe | 4. Déflecteur d'herbe |
| 2. Côté crochet du ressort | 5. Boulon |
| 3. Emplacement du ressort | 6. Contre-écrou |

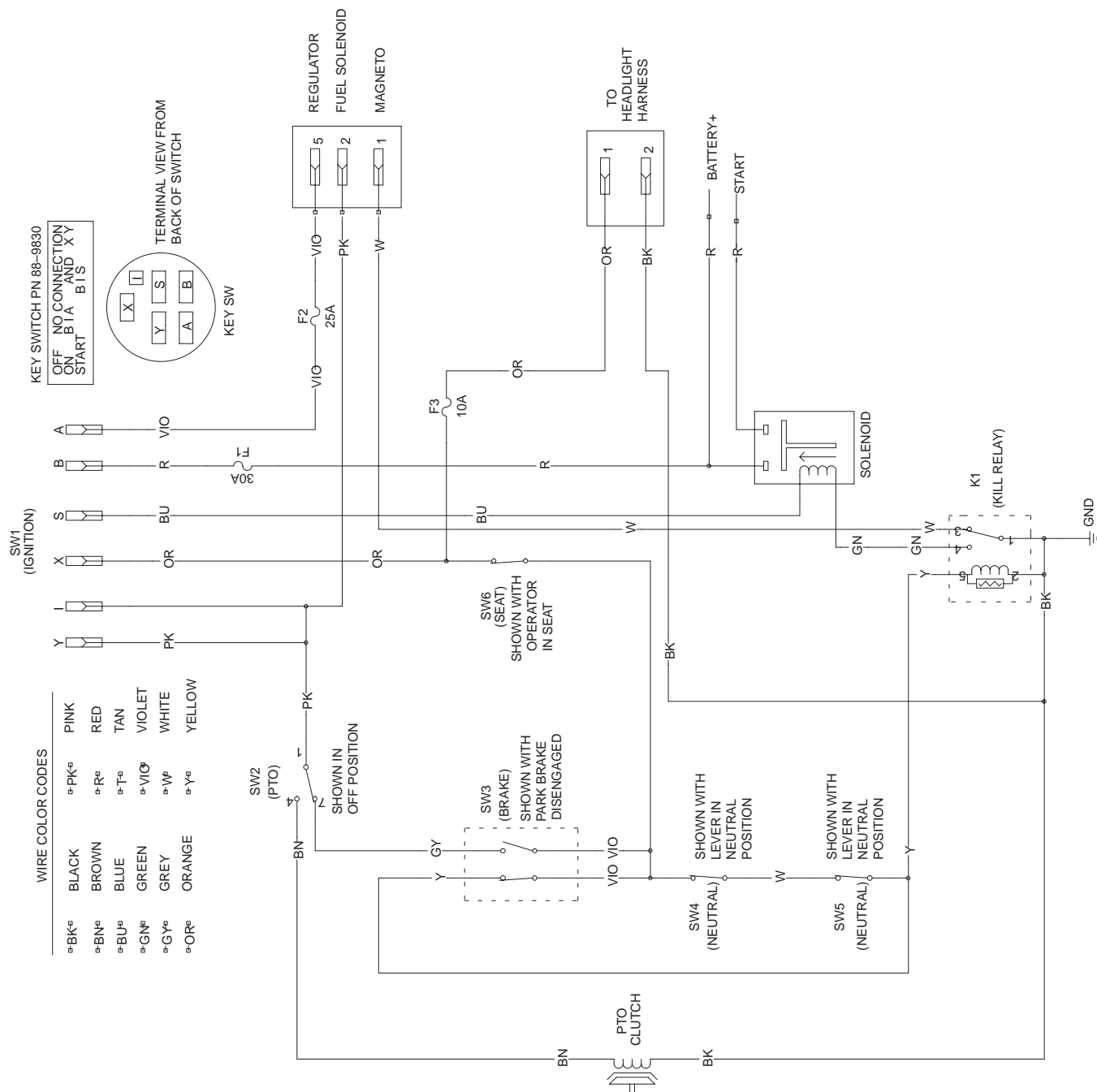
2. Placez les ressorts dans les supports du plateau de coupe, les extrémités crochues engagées sur la partie arrière surélevée (Fig. 48).
3. Placez le déflecteur en face des trous des supports et des extrémités droites des ressorts dans l'espace sous la charnière et au-dessus du déflecteur (Fig. 48).
4. Fixez le déflecteur au support avec les boulons. Les boulons doivent passer dans le déflecteur, les ressorts et les supports.

Remarque : L'opération est facilitée si vous appuyez une clé à fourche de 9/16 pouce près de l'extrémité du boulon afin d'aligner les boulons avec les deuxièmes trous du support du plateau de coupe et du déflecteur d'herbe.

5. Soulevez le déflecteur et vérifiez s'il est bien rappelé par les ressorts et s'il pivote librement jusqu'à la position abaissée.

Important Le déflecteur d'herbe doit être rappelé à la position abaissée par le ressort. Soulevez le déflecteur pour vérifier qu'il s'enclenche complètement en position abaissée.

Schéma de câblage



Nettoyage et remisage

1. Débrayez la PdF, serrez le frein de stationnement, coupez le moteur et enlevez la clé de contact.
2. Débarrassez l'extérieur de toute la machine, 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 La machine peut être lavée à l'eau avec un détergent doux. N'utilisez pas de nettoyeur haute pression. N'utilisez pas trop d'eau, surtout près du panneau de commande, du moteur, des pompes hydrauliques et des moteurs électriques.

3. Effectuez l'entretien du filtre à air (voir Entretien du filtre à air, page 24).
4. Graissez et huilez la machine (voir Graissage et lubrification, page 29).
5. Changez l'huile du carter et le filtre à huile, (voir Changement de l'huile moteur et du filtre, page 22).
6. Contrôlez la pression des pneus, (voir Contrôle de la pression des pneus, page 30).
7. Chargez la batterie (voir Entretien de la batterie, page 26).
8. Vérifiez l'état des lames (voir Entretien des lames de coupe, page 31).
9. Si vous ne comptez pas utiliser la machine avant plus d'un mois, préparez-la comme suit :
10. Ajoutez un additif stabilisateur/conditionneur à base de pétrole dans le réservoir de carburant dans les proportions spécifiées par le fabricant (7,8 ml/l). **N'utilisez pas de stabilisateur à base d'alcool (éthanol ou méthanol).**

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

- A. Faites tourner le moteur pendant 5 minutes pour faire circuler l'essence traitée dans tout le circuit d'alimentation.
- B. Coupez le moteur, laissez-le refroidir, puis vidangez le réservoir de carburant (voir Vidange du réservoir de carburant, page 29).

- C. Remettez le moteur en marche et laissez-le tourner jusqu'à ce qu'il s'arrête.
- D. Utilisez le starter ou l'amorceur pour lancer le moteur. Remettez le moteur en marche et faites-le tourner jusqu'à ce qu'il ne veuille plus démarrer. Si la machine est équipée d'un amorceur, actionnez-le plusieurs fois pour être sûr qu'il n'y a plus de carburant dans le système d'amorçage.
- E. Débarrassez-vous du carburant conformément à la réglementation locale en matière d'environnement.

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

11. Déposez la bougie et vérifiez son état (voir Bougie, page 25). Versez deux 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. Posez les bougies. Ne reconnectez pas le fil à la bougie.
12. Enlevez les saletés et les débris d'herbe sèche pouvant se trouver sur le haut de la tondeuse.
13. Grattez l'herbe et les saletés éventuellement accumulées sur le dessous de la tondeuse, puis lavez cette dernière au tuyau d'arrosage.
14. Vérifiez l'état des courroies d'entraînement et du plateau de coupe.
15. Contrôlez et resserrez tous les boulons, écrous et vis. Réparez ou remplacez toute pièce usée ou endommagée.
16. Peignez toutes les surfaces métalliques éraflées ou mises à nu. Une peinture pour retouches est disponible chez les vendeurs réparateurs agréés.
17. Rangez la machine dans un endroit propre et sec, comme un garage ou une remise. Enlevez la clé de contact et rangez-la en lieu sûr. Couvrez la machine pour la protéger et la garder propre.

Dépistage des pannes

Problème	Causes possibles	Remède
Le moteur surchauffe.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Charge excessive du moteur. 2. Manque d'huile dans le carter moteur. 3. Obturation des ailettes de refroidissement et des gaines d'air sous le carter de la soufflante. 4. Le filtre à air est encrassé. 5. Impuretés, eau ou carburant altéré dans le système d'alimentation. 	<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. 4. Nettoyez ou remplacez l'élément du filtre à air. 5. Adressez-vous à un réparateur agréé.
Le démarreur ne fonctionne pas.	<ol style="list-style-type: none"> 6. La commande des lames (PdF) est en position embrayée. 7. Le frein de stationnement n'est pas serré. 8. Il n'y a personne sur le siège. 9. La batterie est à plat. 10. Les connexions électriques sont corrodées ou desserrées. 11. Le fusible a sauté. 12. Le relais ou le contact est défectueux. 	<ol style="list-style-type: none"> 6. La placer en position débrayée. 7. Serrez le frein de stationnement. 8. Prenez place sur le siège. 9. Rechargez la batterie 10. Contrôlez le bon contact des connexions électriques. 11. Remplacez le fusible. 12. Adressez-vous à un réparateur agréé.
Le moteur ne démarre pas, démarre difficilement ou cale.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Le réservoir de carburant est vide. 2. Le robinet d'arrivée de carburant est fermé. 3. Le starter n'est pas actionné. 4. Le filtre à air est encrassé. 5. Le(s) fil(s) de la ou des bougie(s) est/sont mal connecté(s) ou débranché(s). 6. Bougie(s) piquée(s) ou encrassée(s), ou écartement des électrodes incorrect. 7. Le filtre à carburant est encrassé. 8. Impuretés, eau ou carburant altéré dans le système d'alimentation. 9. Mauvais type de carburant dans le réservoir. 10. Manque d'huile dans le carter moteur. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Faites le plein de carburant. 2. Ouvrez le robinet d'arrivée de carburant. 3. Placez la manette de starter en position de fonctionnement. 4. Nettoyez ou remplacez l'élément du filtre à air. 5. Reconnectez le(s) fil(s). 6. Montez des bougies neuves, à écartement correct. 7. Remplacez le filtre à carburant. 8. Adressez-vous à un réparateur agréé. 9. Vidangez le réservoir et faites-le plein avec le carburant approprié. 10. Rajoutez de l'huile dans le carter.

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. Bougie(s) piquée(s) ou encrassée(s), ou écartement des électrodes 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. 9. Mauvais type de carburant dans le réservoir. 	<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 des bougies neuves, à écartement correct. 6. Débouchez l'évent. 7. Remplacez le filtre à carburant. 8. Adressez-vous à un réparateur agréé. 9. Vidangez le réservoir et faites-le plein avec le carburant approprié.
Pas de traction.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Courroie de traction usée, lâche ou cassée. 2. La courroie de traction est sortie de la poulie. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Adressez-vous à un réparateur agréé. 2. Adressez-vous à un réparateur agréé.
Vibrations anormales.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Boulons de montage du moteur desserrés. 2. Poulie motrice, de lame ou galet tendeur desserrés. 3. Poulie motrice endommagée. 4. Lame(s) faussée(s) ou déséquilibrée(s). 5. Boulon de lame desserré. 6. Axe de lame faussé. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Serrez les boulons de montage du moteur. 2. Resserrez les poulies ou le galet si nécessaire. 3. Adressez-vous à un réparateur agréé. 4. Remplacez les lames. 5. Serrez l'écrou de fixation de la lame. 6. Adressez-vous à un réparateur agréé.
Hauteur de coupe inégale.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lame(s) mal affûtée(s). 2. Lame(s) faussée(s). 3. Le plateau de coupe n'est pas de niveau. 4. Mauvais réglage d'un galet de protection. 5. Carter de tondeuse encrassé. 6. Pression des pneus incorrecte. 7. Axe de lame faussé. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aiguiser la ou les lame(s). 2. Remplacez les lames. 3. Mettez le plateau de coupe de niveau, transversalement et longitudinalement. 4. Réglez la hauteur du galet de protection. 5. Nettoyez le carter de tondeuse. 6. Réglez la pression des pneus. 7. Adressez-vous à un réparateur agréé.

Problème	Causes possibles	Remède
Les lames ne tournent pas.	<ol style="list-style-type: none"> 1. La courroie d'entraînement est usée, détendue ou cassée. 2. La courroie d'entraînement est sortie de la poulie. 3. Courroie du plateau de coupe usée, lâche ou cassée. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Remplacez la courroie d'entraînement. 2. Rechaussez la courroie d'entraînement et contrôlez la position des axes de réglage et des guide-courroie. 3. Remplacez la courroie du plateau de coupe.

