



Z147

Z–Master[®] avec tondeuse de 112 cm

Modèle N° 74161TE – N° de série 240000001 et suivants

Manuel de l'utilisateur

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

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

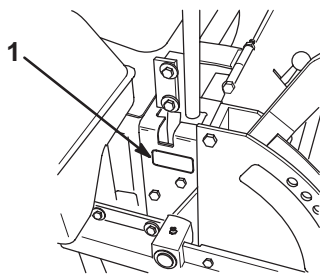
	Page
Introduction	3
Sécurité	3
Consignes de sécurité pour les tondeuses autoportées à lames rotatives	3
Consignes de sécurité	3
Pression acoustique	6
Puissance acoustique	6
Niveau de vibrations	6
Mesure de la pente	7
Autocollants de sécurité et d'instructions	9
Essence et huile	15
Essence préconisée	15
Utilisation d'un stabilisateur/conditionneur	16
Plein du réservoir de carburant	16
Contrôle du niveau d'huile moteur	16
Utilisation	17
Utilisation du système anti-retournement (ROPS)	17
Sécurité avant tout	18
Commandes	19
Utilisation du frein de stationnement	20
Pose ou dépose des déflecteurs	20
Pose et dépose des déflecteurs de décharge	23
Démarrage et arrêt du moteur	24
Utilisation de la prise de force (PDF)	24
Système de sécurité	25
Contrôle du système de sécurité	25
Marche avant ou arrière	25
Arrêt de la machine	26
Réglage de la hauteur de coupe	26
Réglage des galets de protection	27
Positionnement du siège	27
Déverrouillage du siège	28

	Page
Poussée manuelle de la machine	28
Utilisation avec déflecteur d'herbe	28
Transport de la machine	29
Chargement des machines pour le transport	29
Conseils pour la tonte	30
Entretien	31
Programme d'entretien recommandé	31
Entretien des lames de coupe	32
Entretien du filtre à air	34
Changement de l'huile moteur et du filtre	35
Entretien de la bougie	36
Entretien du filtre à carburant	37
Entretien du réservoir à carburant	38
Nettoyage du circuit de refroidissement	38
Graissage et lubrification	39
Graissage des roulements	40
Contrôle de la pression des pneus	40
Réglage du roulement de pivot de roue pivotante	41
Écrou crénelé de moyeu de roue	41
Entretien du système hydraulique	42
Réglage du point mort des leviers	44
Réglage du point mort de la pompe hydraulique	45
Réglage de la correction directionnelle	47
Réglage du frein de stationnement	47
Entretien du fusible	48
Entretien de la batterie	48
Mise à niveau de la tondeuse à trois positions ..	50
Réglage des bras de poussée	52
Nettoyage du dessous du plateau de coupe	52
Contrôle des courroies	52
Remplacement de la courroie du plateau de coupe	53
Remplacement de la courroie d'entraînement de la pompe	54
Remplacement du déflecteur d'herbe	54
Élimination des déchets	54
Schéma de câblage	55
Nettoyage et remisage	56
Dépistage des pannes	57

Introduction

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

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



m-3648

Figure 1

1. Emplacement des numéros de modèle et de série

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

N° de modèle : _____

N° de série : _____

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

Danger signale un 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 ou supérieure 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 le 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.

Formation

- Lisez attentivement les instructions. Familiarisez-vous avec les commandes et l'utilisation de l'équipement.
- Ne laissez jamais des enfants, ou des adultes n'ayant pas pris connaissance de ces instructions, utiliser la tondeuse. Certaines législations imposent un âge minimum pour l'utilisation de ce type d'engin.
- Ne tondez jamais lorsque des personnes, et surtout des enfants ou des animaux familiers, se trouvent à proximité.
- N'oubliez jamais que l'utilisateur est responsable de tout accident ou dommage causé aux autres personnes et à leurs possessions.
- Ne transportez pas de passagers.

- Tout utilisateur est tenu de suivre une formation professionnelle et pratique. La formation doit insister sur les points suivants :
 - la nécessité de consacrer toute son attention à la conduite lorsqu'on utilise une tondeuse autoportée ;
 - l'application des leviers de commande ne permet pas de regagner le contrôle d'une tondeuse autoportée en cas de problème sur une pente. La perte de contrôle est due le plus souvent :
 - au manque d'adhérence des roues, surtout sur herbe humide ;
 - à une conduite trop rapide ;
 - à un freinage inadéquat ;
 - à un type de machine non adapté à la tâche ;
 - à l'ignorance de l'importance de la nature du terrain, surtout sur pente ;
 - à un attelage incorrect ou à une mauvaise répartition de la charge.

Préliminaires

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

Utilisation

- Restez vigilant, ralentissez et soyez prudent quand vous tournez. Regardez derrière vous et de chaque côté avant de changer de direction.
- 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.
- 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.
- Méfiez-vous de la circulation près des routes et pour traverser.
- Arrêtez la rotation des lames avant de traverser une surface non herbeuse.
- Lorsque vous utilisez des accessoires, ne dirigez jamais l'éjection vers qui que ce soit et ne laissez personne s'approcher de la machine en marche.
- N'utilisez jamais une machine dont les capots sont défectueux ou dont les protections de sécurité ne sont pas en place.
- Ne modifiez pas le réglage du régulateur et ne faites pas tourner le moteur trop vite, sous peine d'accroître les risques d'accidents et de blessures corporelles.
- Avant de quitter le poste de conduite :
 - désengagez la prise de force et abaissez les accessoires ;
 - passez au point mort et serrez le frein de stationnement ;
 - coupez le moteur et enlevez la clé de contact.

- Débrayez les accessoires, coupez le moteur et débranchez le(s) fil(s) de bougie ou enlevez la clé de contact :
 - avant de dégager ou désobstruer l'éjecteur ;
 - avant d'inspecter, de nettoyer ou d'effectuer toute opération sur la tondeuse ;
 - après avoir heurté un obstacle. Recherchez et réparez les dégâts éventuels avant de remettre la machine en marche et d'utiliser les accessoires ;
 - si la machine se met à vibrer de manière anormale (vérifiez immédiatement).
- Désengagez l'entraînement des accessoires lors du transport et quand ils ne servent pas.
- Coupez le moteur et débrayez les accessoires :
 - avant de rajouter du carburant ;
 - avant de retirer le bac à herbe ;
 - avant de régler la hauteur de coupe, sauf si ce réglage peut se faire 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.
- 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.
- N'utilisez que les accessoires agréés par Toro.
L'utilisation d'accessoires non agréés risque d'annuler la garantie.
- Ralentissez et procédez avec précaution sur les pentes.
- Dégagez la zone de travail des obstacles éventuels tels pierres, branches, etc., ou balisez les obstacles.
L'herbe haute peut masquer les accidents du terrain.
- Méfiez-vous des fossés, trous, rochers, creux et bosses qui modifient l'angle de travail, car un terrain irrégulier peut provoquer le retournement de la machine.
- Évitez les démarrages brusques en montée, car la machine risque de basculer en arrière.
- Tenez compte du fait qu'une perte de motricité peut se produire en descente et que le transfert du poids sur les roues avant peut entraîner le patinage des roues motrices, et donc une perte du freinage et de la direction.
- Évitez toujours de démarrer ou de vous arrêter en côte. Si les roues perdent de leur motricité, désengagez les lames et redescendez lentement jusqu'au bas de la pente.
- Suivez les recommandations du constructeur concernant l'utilisation de masses d'équilibrage ou de contrepoids pour améliorer la stabilité de la machine.
- Soyez particulièrement prudent quand des bacs à herbe ou d'autres accessoires sont montés sur la machine, car ils peuvent en modifier la stabilité et entraîner la perte du contrôle de la machine.

Utilisation sur pente

- Ne travaillez pas sur des pentes de plus de 15 degrés.
- Ne travaillez pas à proximité de dénivellations, de fossés, de berges escarpées ou d'étendues d'eau. Le dépassement des roues au-dessus d'une dénivellation peut entraîner le renversement de la machine et des blessures graves ou mortelles (noyade, etc.).
- Ne travaillez pas sur les pentes lorsque l'herbe est humide. Les conditions glissantes réduisent la motricité, ce qui risque de faire déraiser la machine et d'entraîner la perte du contrôle.
- Ne changez pas soudainement de vitesse ou de direction.
- Utilisez une tondeuse autotractée et/ou une débroussailleuse manuelle près des dénivellations, des fossés, des berges escarpées ou des étendues d'eau.
- Maintenez l'arceau de sécurité relevé et bloqué dans cette position, et attachez la ceinture de sécurité pour conduire la machine.
- Apprenez à détacher rapidement la ceinture de sécurité en cas d'urgence.
- N'oubliez pas que la protection anti-retournement est inexistante lorsque l'arceau de sécurité est abaissé.
- Examinez la zone de travail à l'avance et ne repliez jamais le système ROPS dans les terrains en pente, près de fortes dénivellations ou d'étendues d'eau.
- N'abaissez l'arceau de sécurité qu'en cas d'absolue nécessité. N'attachez pas la ceinture de sécurité si l'arceau de sécurité est abaissé.
- Vérifiez précisément la hauteur libre (c.-à-d. branches, portes, câbles électriques, etc.) avant de passer sous un obstacle quelconque pour ne pas le toucher.

Utilisation du système anti-retournement (ROPS)

Entretien et remisage

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

Pression acoustique

Cette machine produit au niveau de l'oreille de l'utilisateur une pression acoustique maximale de 87 dBA, d'après des mesures effectuées sur des machines identiques selon la Directive 98/37/CE.

Puissance acoustique

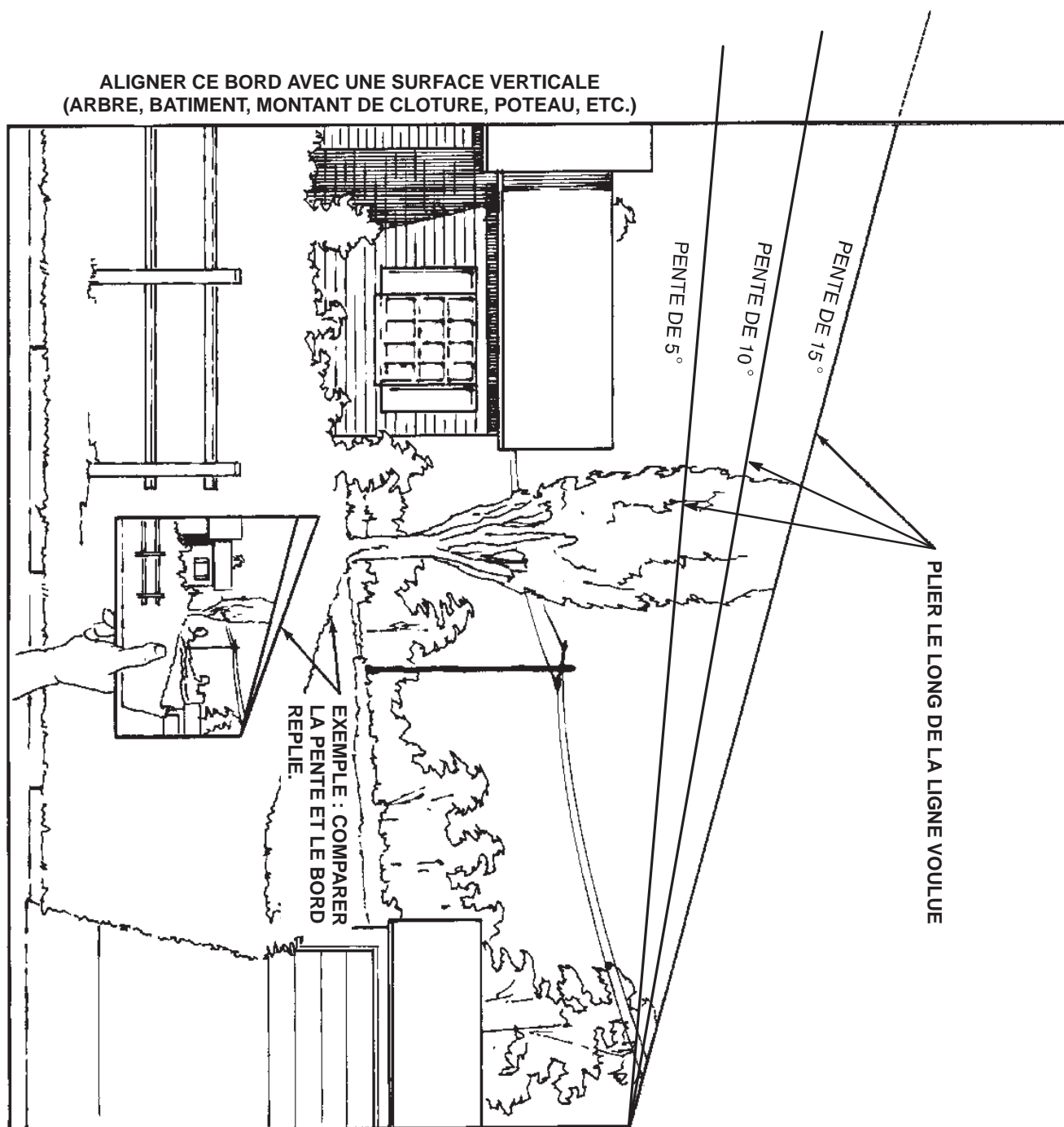
Cette machine a un niveau de puissance acoustique garanti de 100 dBA, d'après des mesures effectuées sur des machines identiques selon la Directive 2000/14/CE.

Niveau de vibrations

Cette machine expose les mains et les bras à un niveau de vibrations maximum de $3,9 \text{ m/s}^2$, d'après des mesures effectuées sur des machines identiques selon la Directive 98/37/CE.

Cette machine expose le corps à un niveau de vibrations maximum de $0,1 \text{ m/s}^2$, d'après des mesures effectuées sur des machines identiques selon la Directive 98/37/CE.

Mesure de la pente



Autocollants de sécurité et d'instructions



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



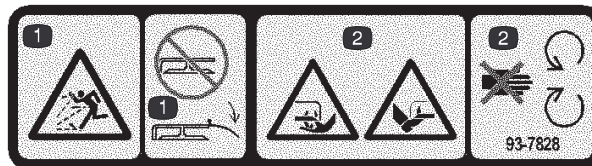
93-7316

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



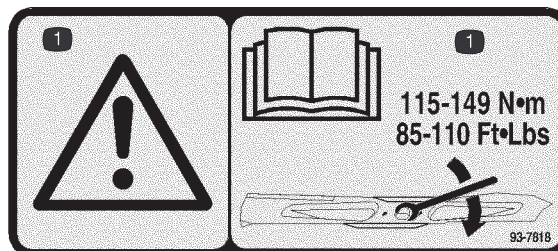
93-7824

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



93-7828

1. Risque de projections par la tondeuse – n'utilisez pas la tondeuse avec le déflecteur relevé ou sans le déflecteur ; laissez-le toujours en place.
2. Risque de mutilation des mains ou des pieds par la lame de la tondeuse – ne vous approchez pas des pièces mobiles.



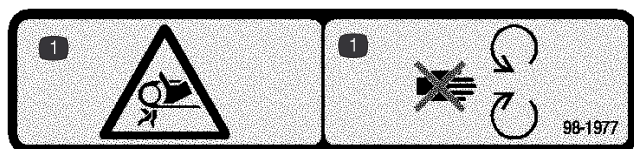
93-7818

1. Attention – consultez le *Manuel de l'utilisateur* pour savoir comment serrer les boulons et les écrous des lames à 115–149 Nm.



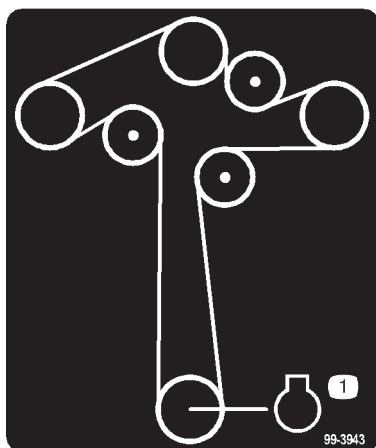
93-7010

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



98-1977

1. Risque de coincement dans la courroie – ne vous approchez pas des pièces mobiles.



99-3943

1. Moteur



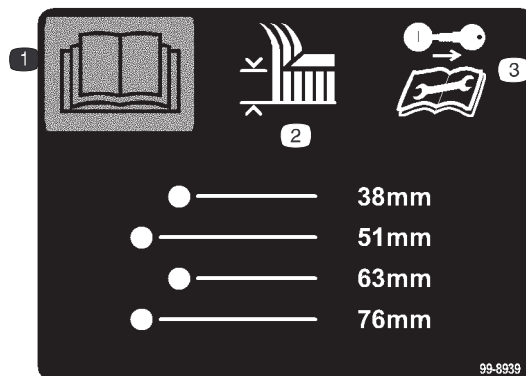
99-8936

1. Vitesse de la machine
2. Régime maximum
3. Ralenti
4. Point mort
5. Marche arrière



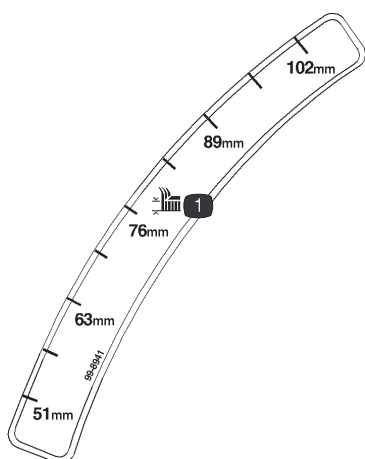
99-8937

1. Ouverture du réservoir de carburant côté droit
2. Fermeture du réservoir de carburant
3. Ouverture du réservoir de carburant côté gauche



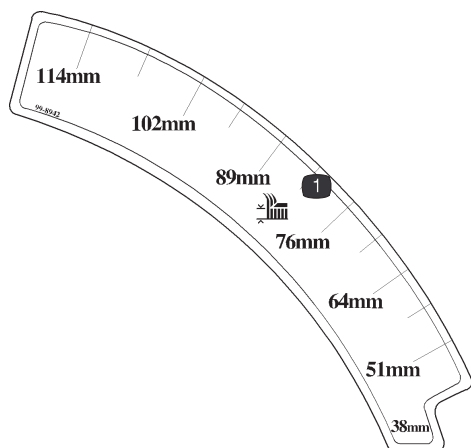
99-8939

1. Lisez le *Manuel de l'utilisateur*.
2. Hauteur de coupe
3. Retirez la clé de contact et lisez les instructions avant de procéder à l'entretien ou à des révisions.



99-8941

1. Hauteur de coupe



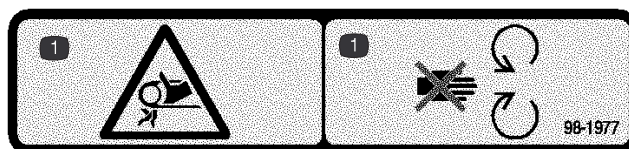
99-8942

1. Hauteur de coupe



99-8944

1. Risque d'explosion – portez une protection oculaire.
2. Liquide caustique/risque de brûlure chimique – comme premier secours, rincez abondamment à l'eau.
3. Risque d'incendie – restez à distance des flammes nues ou des étincelles, et ne fumez pas.
4. Risque d'empoisonnement – tenez les enfants à l'écart de la batterie.



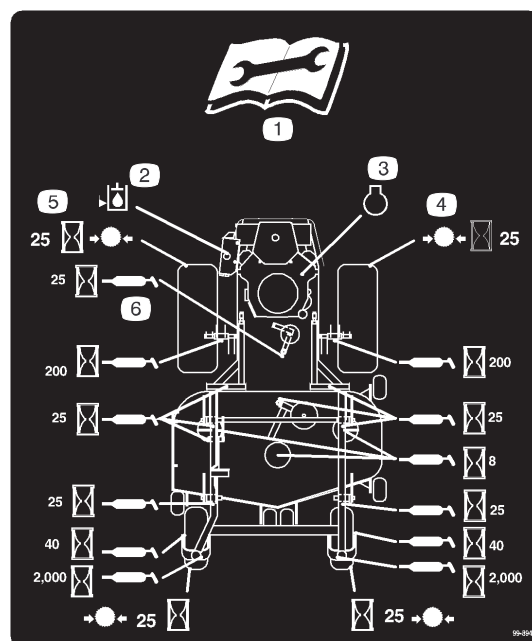
98-1977

1. Risque de coincement dans la courroie – ne vous approchez pas des pièces mobiles.



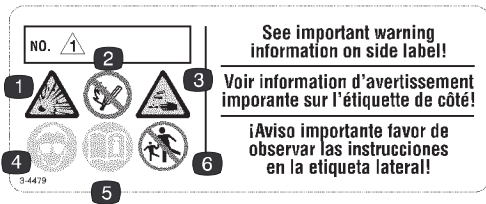
98-4387

1. Attention – portez des protège-oreilles.



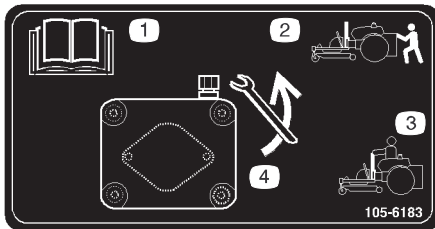
99-8940

1. Lire les instructions avant de procéder à l'entretien ou à des révisions.
2. Huile hydraulique
3. Moteur
4. Pression des pneus
5. Fréquence
6. Graisser



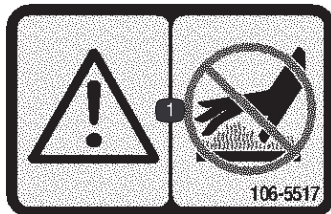
104-4163

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



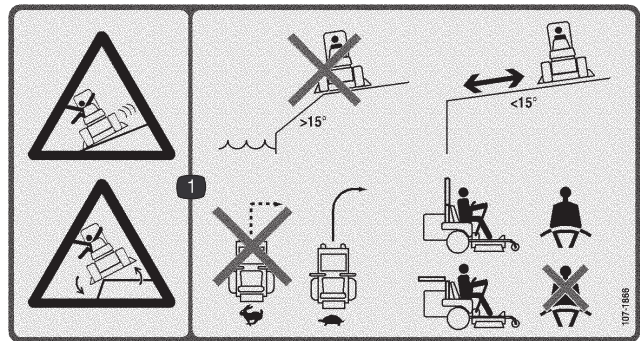
105-6183

1. Lire le *Manuel de l'utilisateur*.
2. Dévisser la vanne de dérivation pour pousser la machine.
3. Visser la vanne de dérivation pour pousser la machine.
4. Tourner la vanne de dérivation à l'aide d'une clé.



106-5517

1. Attention – ne touchez pas la surface chaude.



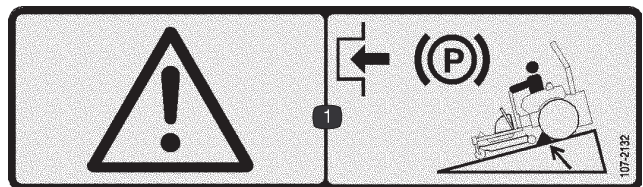
107-1866

1. Risque de patinage, de perte de contrôle et de renversement près des dénivellations – n'utilisez pas la machine près de dénivellations, d'étendues d'eau ou sur des pentes de plus de 15 degrés. Ne vous approchez pas des dénivellations. Ne changez pas brusquement de direction lorsque vous avancez à grande vitesse. Au lieu de cela, ralentissez puis tournez progressivement. Attachez la ceinture de sécurité si l'arceau de sécurité est relevé, mais pas s'il est abaissé.



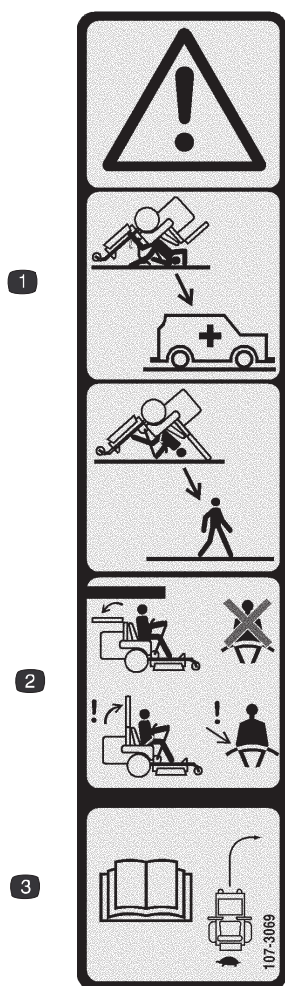
107-2131

1. Niveau d'huile hydraulique
2. Attention – ne touchez pas la surface chaude.



107-2132

1. Attention – serrer le frein de stationnement et caler les roues lorsque la machine est garée sur une pente.



107-3069

1. Attention – le conducteur sera blessé, parfois mortellement, si la machine se retourne sans que l'arceau de sécurité ait été relevé et la ceinture de sécurité, attachée. Par contre, si l'arceau de sécurité est relevé et la ceinture de sécurité attachée, les blessures pourront parfois être évitées.
2. Abaissez l'arceau de sécurité et n'attachez pas la ceinture de sécurité si vous devez tondre sous des obstacles. Dans tous les autres cas, relevez l'arceau de sécurité et attachez votre ceinture.
3. Lisez le *Manuel de l'utilisateur*, ralentissez et tournez progressivement.

Essence et huile

Essence préconisée

Utilisez de l'essence ordinaire SANS PLOMB à usage automobile (indice d'octane minimum 85 à la pompe). À 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 de carburant contenant plus de 10% d'éthanol, sous peine d'endommager le circuit d'alimentation. Ne mélangez pas d'huile à l'essence.



Danger



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

- Faites le plein du réservoir à l'extérieur, dans un endroit bien dégagé, lorsque le moteur est froid. Essayez toute essence répandue.
- Ne faites jamais le plein du réservoir de carburant à l'intérieur d'une remorque fermée.
- Ne remplissez pas le réservoir complètement. Le niveau d'essence doit arriver 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 sources 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 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.
- N'utilisez pas la machine si elle n'est pas équipée du système d'échappement complet et en bon état de marche.



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.

- Évitez 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 dépôt gommeux dans le circuit d'alimentation, qui pourrait entraîner des problèmes de démarrage.

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

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

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

Plein du réservoir de carburant

1. Arrêtez le moteur et serrez le frein de stationnement.
2. Nettoyez la surface autour de chaque bouchon de réservoir de carburant et enlevez le bouchon. Ajoutez suffisamment d'essence ordinaire sans plomb dans chaque réservoir 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 complètement les réservoirs.
3. Revissez fermement les bouchons des réservoirs. Essuyez toute 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 moteur, page 35).

Utilisation

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

Utilisation du système anti-retournement (ROPS)



Attention



Pour éviter de vous blesser, parfois mortellement, en vous retournant : gardez l'arceau de sécurité relevé et bloqué dans cette position, et attachez la ceinture de sécurité.

Vérifiez que la partie arrière du siège est bloquée par le verrou.



Attention

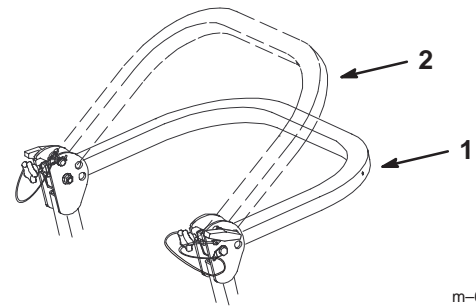


La protection anti-retournement est inexistante si l'arceau de sécurité est abaissé.

- N'abaissez l'arceau de sécurité qu'en cas d'absolue nécessité.
- N'attachez pas la ceinture de sécurité lorsque l'arceau de sécurité est abaissé.
- Conduisez lentement et prudemment.
- Relevez l'arceau de sécurité dès que possible.
- Vérifiez précisément la hauteur libre (c.-à-d. branches, portes, câbles électriques, etc.) avant de passer sous un obstacle quelconque pour ne pas le toucher.

Important N'abaissez l'arceau de sécurité qu'en cas d'absolue nécessité.

1. Pour abaisser l'arceau de sécurité, desserrez les poignées avant (Fig. 4).
2. Retirez les goupilles fendues puis les deux axes (Fig. 3).
3. Abaissez l'arceau de sécurité à la position la plus basse. La position abaissée est à deux niveaux (voir Figure 2).
4. Posez les deux axes et fixez-les avec les goupilles fendues (Fig. 3).



m-6836

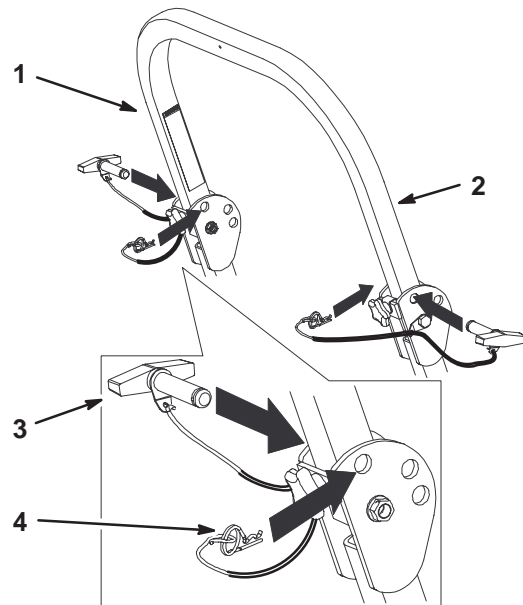
Figure 2

1. Position complètement abaissée
2. Position abaissée avec dispositif de ramassage

Important Attachez toujours la ceinture de sécurité quand l'arceau de sécurité est relevé.

Important Vérifiez que la partie arrière du siège est bloquée par le verrou.

5. Pour relever l'arceau de sécurité, retirez les goupilles fendues puis les deux axes (Fig. 3).
6. Relevez complètement l'arceau de sécurité puis insérez les deux axes et fixez ces derniers avec les goupilles fendues (Fig. 3).



m-6893

Figure 3

1. Arceau de sécurité
2. Position relevée
3. Axe
4. Goupille fendue

7. Serrez les poignées avant contre les extrémités centrales de l'arceau de sécurité (Fig. 3).

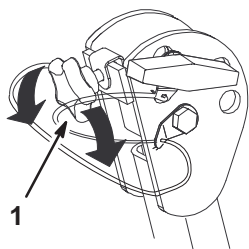


Figure 4

1. Poignée avant

Sécurité avant tout

Lisez toutes les instructions de sécurité et la signification des symboles dans le chapitre Sécurité. Tenez-en compte pour éviter de vous blesser ou de blesser des personnes à proximité.



Danger



Le travail sur herbe humide ou pentes raides peut faire déraiper la machine et entraîner la perte du contrôle.

Le dépassement des roues au-dessus d'une dénivellation peut entraîner le renversement de la machine et causer des blessures graves ou mortelles (noyade, etc.).

N'oubliez pas que la protection anti-retournement est inexistante lorsque l'arceau de sécurité est abaissé.

Gardez toujours l'arceau de sécurité relevé et bloqué dans cette position, et attachez la ceinture de sécurité.

Lisez et respectez les instructions et les mises en garde relatives à la protection anti-retournement.

Pour éviter de perdre le contrôle de la machine et de vous renverser :

- N'utilisez pas la machine à proximité de dénivellations ou d'étendues d'eau.
- N'utilisez pas la machine sur des pentes de plus de 15 degrés.
- Ralentissez et procédez avec précaution sur les pentes.
- Ne changez pas soudainement de direction ou de vitesse.

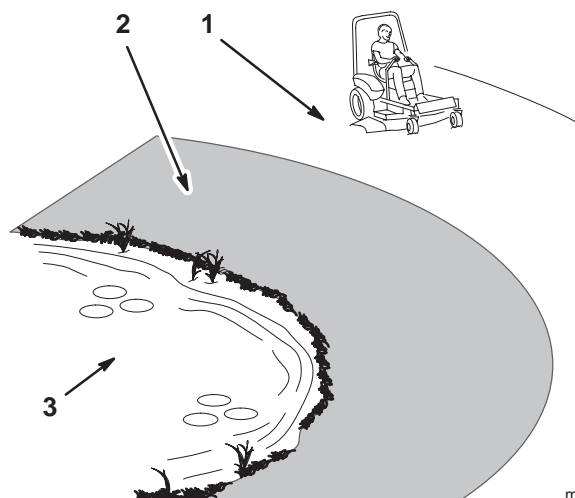


Figure 5

1. Zone de sécurité – utilisez le Z Master sur les pentes de moins de 15 degrés ou sur les terrains plats.
2. Utilisez une tondeuse autotractée et/ou une débroussailleuse manuelle près des dénivellations et des étendues d'eau.
3. Eau

L'usage d'équipements de protection est préconisé pour les yeux, les oreilles, les pieds et la tête.



Prudence



Cette machine produit au niveau de l'oreille de l'utilisateur un niveau sonore de plus de 85 dBA, susceptible d'entraîner des déficiences auditives en cas d'exposition prolongée.

Portez des protège-oreilles pour utiliser la machine.



Figure 6

1. Attention – portez des protège-oreilles.

Commandes

Avant de mettre le moteur en marche et d'utiliser la machine, familiarisez-vous avec toutes les commandes (Fig. 7).

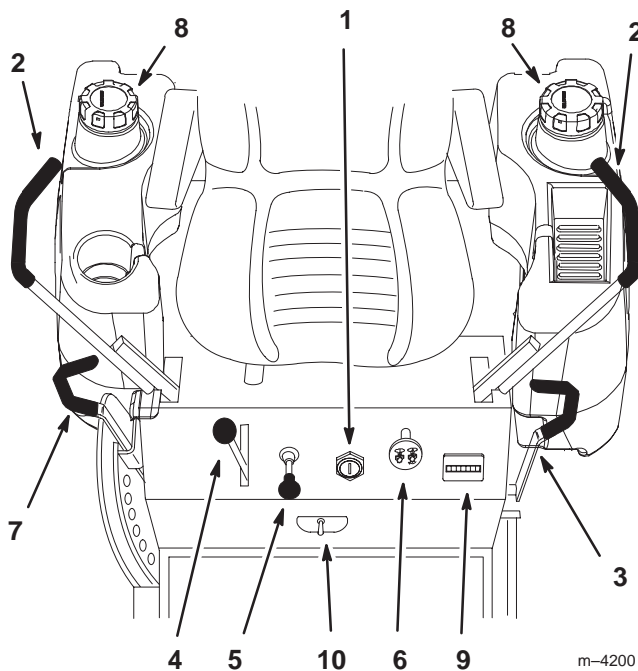
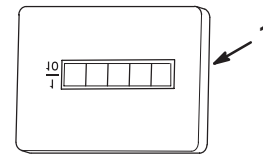


Figure 7

- | | |
|--------------------------------------|--------------------------------------------|
| 1. Commutateur d'allumage | 7. Levier de sélection de hauteur de coupe |
| 2. Levier de commande de déplacement | 8. Bouchon du réservoir de carburant |
| 3. Levier de frein de stationnement | 9. Compteur horaire |
| 4. Manette d'accélérateur | 10. Robinet d'arrivée de carburant |
| 5. Starter | |
| 6. Prise de force (PDF) | |

Utilisation du compteur horaire

Le compteur horaire totalise les heures de fonctionnement du moteur. Il fonctionne quand le moteur tourne. Programmez les entretiens en fonction du nombre d'heures indiqué.



m-4202

Figure 8

1. Compteur horaire

Changer de réservoir de carburant

Le robinet d'arrivée de carburant se trouve sous le siège.

La machine possède deux réservoirs de carburant. Un réservoir à gauche et un à droite. Chaque réservoir est raccordé au robinet d'arrivée de carburant au panneau de commande, d'où part une conduite d'alimentation commune reliée au moteur (Fig. 7).

Pour utiliser le réservoir de carburant gauche, tournez le robinet d'arrivée de carburant à la position LH, du côté gauche. Pour utiliser le réservoir de carburant droit, tournez le robinet d'arrivée de carburant à la position RH, du côté droit (Fig. 9).

Fermez le robinet d'arrivée de carburant avant de transporter ou de remiser la machine.

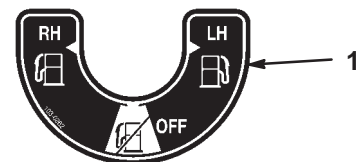


Figure 9

1. Robinet d'arrivée de carburant

Utilisation du frein de stationnement

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

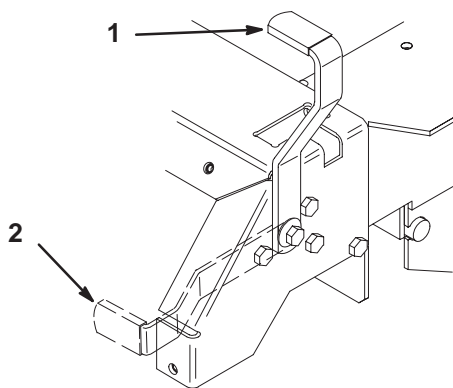
Important Ne garez pas la machine sur une pente, à moins de caler ou de bloquer les roues.

Serrage du frein de stationnement

1. Mettez les leviers de commande de déplacement (Fig. 7) en position de verrouillage du point mort.
2. Tirez le frein de stationnement en arrière et vers le haut pour le serrer (Fig. 10). Une fois serré, le frein de stationnement ne doit plus bouger.

Desserrage du frein de stationnement

1. Poussez le levier du frein de stationnement vers l'avant et vers le bas (Fig. 10) afin de le relâcher. Le frein de stationnement est alors desserré.



m-4121

Figure 10

1. Frein de stationnement SERRÉ
2. Frein de stationnement DESSERRÉ

Pose ou dépose des déflecteurs

Les instructions suivantes concernent la pose et la dépose de déflecteurs. Les déflecteurs ne sont utilisés que pour le broyage. La procédure décrit la pose des déflecteurs ; pour la dépose, inversez la procédure.

Avant la pose ou dépose des déflecteurs



Attention



Le contact avec la lame peut causer des blessures graves.

Portez des gants ou enveloppez la lame d'un chiffon.

1. Désengagez la PDF, placez les leviers de commande de déplacement à la position point mort verrouillée et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position de conduite, coupez le moteur, retirez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces en mouvement.
3. Enlevez les carters de courroies du plateau de coupe.
4. Déposez le plateau de coupe.
5. Retournez le plateau de coupe à l'envers et bloquez les extrémités pour faciliter l'installation des composants des déflecteurs.
6. Débarrassez soigneusement le plateau de coupe de tous les débris accumulés pour que le déflecteur s'appuie correctement contre le plateau.
7. Réparez les surfaces faussées ou endommagées du plateau de coupe et remplacez les pièces manquantes.

Pose ou dépose des lames

1. Déposez les lames et les coupelles de protection sur les axes, et mettez-les de côté pour l'éjection latérale.
2. Montez les nouvelles lames de recyclage sans coupelles de protection.

Important La partie incurvée des lames doit être dirigée vers l'intérieur de la tondeuse.

3. Serrez les boulons de fixation de la lame à 115–150 Nm.

Pose ou dépose des déflecteurs

Important Les déflecteurs ne sont utilisés que pour le broyage et doivent être déposés pour l'éjection latérale.

1. Introduisez 4 boulons (5/16 x 1-1/4 pouce) dans les trous au fond des creux les plus profonds des déflecteurs gauche et droit. Fixez les boulons avec 4 contre-écrous (5/16 pouce) dans les creux moins profonds. Reportez-vous aux Figures 11 et 12 pour procéder correctement à l'assemblage.

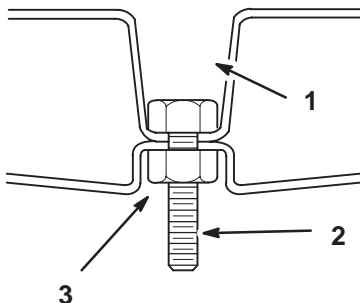


Figure 11

- | | |
|------------------------------|----------------------------|
| 1. Creux profond | 3. Contre-écrou 5/16 pouce |
| 2. Boulon 5/16 x 1-1/4 pouce | |

2. Montez le déflecteur gauche et le déflecteur droit dans la chambre de coupe de sorte que les pattes prolongées soient verrouillées ensemble. Fixez-les avec 4 contre-écrous (5/16 pouce) et 4 rondelles de blocage (Fig. 12).

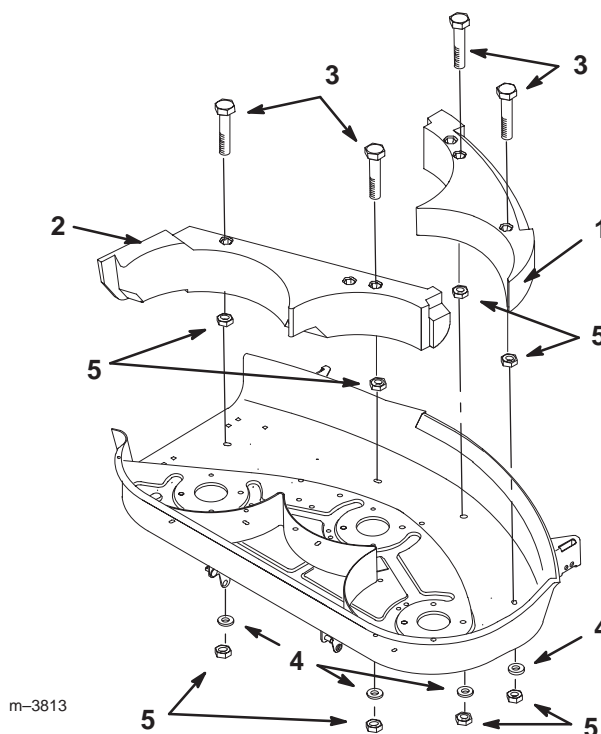


Figure 12

- | | |
|------------------------------|----------------------------|
| 1. Déflecteur gauche | 4. Rondelle-frein |
| 2. Déflecteur droit | 5. Contre-écrou 5/16 pouce |
| 3. Boulon 5/16 x 1-1/4 pouce | |

3. Serrez fermement toute la visserie.
4. Tournez les lames pour vérifier qu'il y a bien un espace de 3 mm entre les lames et les déflecteurs.
5. À l'aide de la visserie existante, vérifiez que tous les trous du plateau de coupe sont obstrués par un boulon et un écrou.



Attention



Des débris peuvent être projetés par les trous non obturés et vous blesser, ainsi que les personnes à proximité.

- N'utilisez jamais la tondeuse sans que la visserie soit en place dans tous les trous.
- Installez la visserie dans les trous de montage quand le déflecteur de broyage est déposé.

Pose et dépose des déflecteurs “Kickers”

Les instructions suivantes concernent la pose et la dépose de déflecteurs “kickers”. Les déflecteurs “kickers” ne sont utilisés que pour le broyage. Les procédures suivantes décrivent la pose des déflecteurs ; pour la dépose, inversez la procédure.

Important Les déflecteurs “kickers” ne sont utilisés que pour le broyage et doivent être déposés pour l’éjection latérale.

1. Placez la plaque “kicker” en position (Fig. 13).

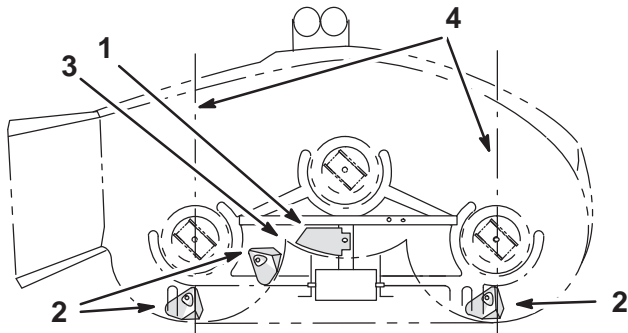


Figure 13

- | | |
|----------------------------------|------------------------|
| 1. Plaque de déflecteur “kicker” | 3. Joint droit/central |
| 2. Déflecteur “kicker” | 4. Axe |

2. Fixez la plaque du déflecteur avec un boulon (5/16 x 1 pouce), une rondelle plate et un contre-écrou.
3. Montez les déflecteurs “kickers” (Fig. 13) et fixez-les à l’aide de 3 boulons (5/16 x 1 pouce), entretoises, rondelles plates et contre-écrous (Fig. 14).

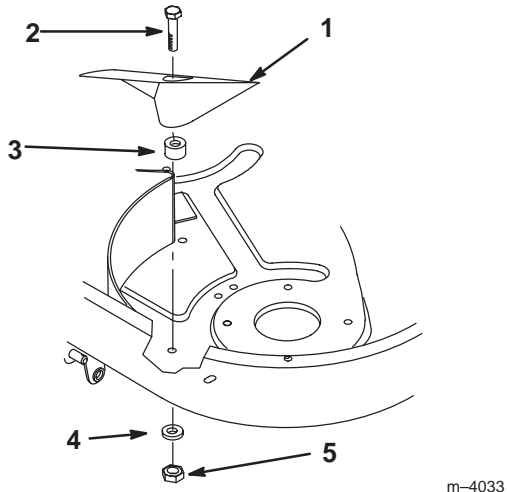


Figure 14

- | | |
|--------------------------|----------------------------|
| 1. Déflecteur “kicker” | 4. Rondelle plate |
| 2. Boulon 5/16 x 1 pouce | 5. Contre-écrou 5/16 pouce |
| 3. Entretoise | |

4. Serrez fermement toute la visserie.

5. Tournez les lames pour vérifier qu’il y a bien un espace de 3 mm entre les lames et les déflecteurs “kickers”.

Remarque : Si un déflecteur gêne une lame, déplacez-le un peu plus haut sur la tondeuse.

6. Retournez le plateau de coupe et reposez les carter de courroies.
7. Montez le plateau de coupe sur le groupe de déplacement.



Attention



Une lame faussée ou endommagée risque de se briser et de projeter le morceau cassé dans votre direction ou celle de personnes à proximité, pouvant ainsi 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.

8. À l’aide de la visserie existante, vérifiez que tous les trous du plateau de coupe sont obstrués par un boulon et un écrou.



Attention



Des débris peuvent être projetés par les trous non obturés et vous blesser, ainsi que les personnes à proximité.

- N’utilisez jamais la tondeuse sans que la visserie soit en place dans tous les trous.
- Installez la visserie dans les trous de montage quand le déflecteur de broyage est déposé.

Pose et dépose des déflecteurs de décharge

Les instructions suivantes concernent la pose et la dépose de déflecteurs de décharge. Les déflecteurs de décharge ne sont utilisés que pour l'éjection latérale. Les procédures suivantes décrivent la pose des déflecteurs ; pour la dépose, inversez la procédure.

Les déflecteurs de décharge ne sont utilisés qu'en mode d'éjection latérale.

Important N'utilisez pas les déflecteurs de décharge en mode recyclage.



Attention



Le contact avec la lame peut causer des blessures graves.

Portez des gants ou enveloppez la lame d'un chiffon.

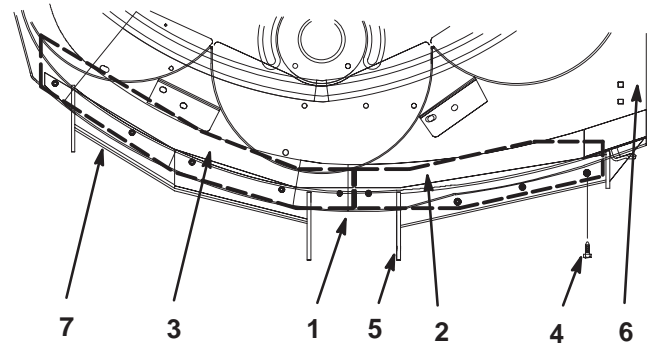
1. Désengagez la PDF, placez les leviers de commande de déplacement à la position point mort verrouillée et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position de conduite, coupez le moteur, retirez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces en mouvement.
3. Enlevez les carters de courroies du plateau de coupe.
4. Déposez le plateau de coupe.
5. Retournez le plateau de coupe à l'envers et bloquez les extrémités pour faciliter l'installation des composants des déflecteurs.
6. Nettoyez soigneusement le plateau de coupe. Débarrassez-le de tous les débris accumulés pour que le déflecteur s'insère correctement contre le plateau.
7. Réparez les surfaces faussées ou endommagées du plateau de coupe et remplacez les pièces éventuellement manquantes.

Remarque : Les trous utilisés pour installer les déflecteurs de décharge sont déjà percés (Fig. 15).

8. Montez les déflecteurs comme indiqué à la Figure 15.

Remarque : Les bords des déflecteurs doivent être centrés entre les supports des galets avant (Fig. 15).

9. Mettez les vis en place et serrez-les fermement (Fig. 15).
10. Tournez les lames pour vérifier qu'elles ne touchent pas les déflecteurs de décharge.
11. Remettez le plateau de coupe à l'endroit, remontez-le et reposez les carters.



m-4530

Figure 15

- | | |
|-------------------------------------------|-----------------------------------------|
| 1. Déflecteurs centrés entre les supports | 5. Supports de galets avant |
| 2. Déflecteur droit | 6. Éjection latérale |
| 3. Déflecteur gauche | 7. Plateau de coupe illustré à l'envers |
| 4. Vis autotaraudeuse | |



Attention



Une lame faussée ou endommagée risque de se briser et de projeter le morceau cassé dans votre direction ou celle de personnes à proximité, pouvant ainsi 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.

Démarrage et arrêt du moteur

Démarrage du moteur

1. Prenez place sur le siège et placez les leviers de commande de déplacement en position point mort verrouillé.
2. Serrez le frein de stationnement (voir Serrage du frein de stationnement, page 20).
3. Placez la commande de prise de force (PDF) en position désengagée (Fig. 16).
4. Placez la manette de starter en position en service pour démarrer à froid (Fig. 17).

Remarque : L'usage du starter n'est généralement pas requis si le moteur est chaud. Quand le moteur démarre, placez le starter en position hors service.

5. Placez la manette d'accélérateur en position de régime maximum pour démarrer à froid (Fig. 18).
6. Tournez la clé de contact en position de démarrage pour mettre le démarreur sous tension. Relâchez-la quand le moteur démarre (Fig. 19).

Important N'actionnez pas le démarreur plus de 10 secondes de suite. Si le moteur ne démarre pas, attendez 30 secondes avant de réessayer. Le démarreur risque de griller si vous ne respectez pas ces consignes.

7. Lorsque le moteur a démarré, amenez progressivement la manette de starter en position hors service (Fig. 17). Si le moteur cale ou hésite, ramenez la manette de starter à la position en service pendant quelques secondes. Réglez ensuite le levier d'accélérateur à la position voulue. Répétez l'opération si nécessaire.

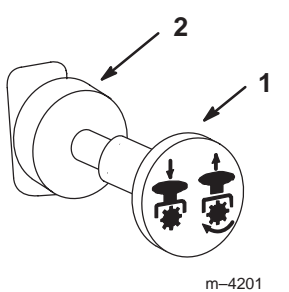


Figure 16

1. PDF engagée
2. PDF désengagée

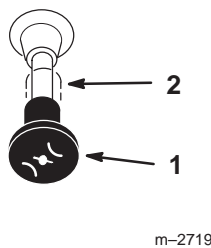


Figure 17

1. Starter en service
2. Starter hors service

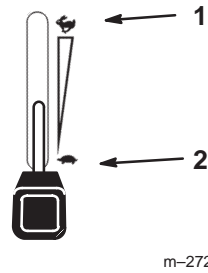


Figure 18

1. Régime maximum
2. Ralenti

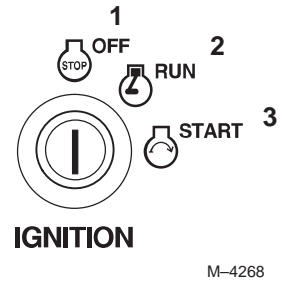


Figure 19

1. Contact coupé
2. Marche
3. Démarrage

Arrêt du moteur

1. Désengagez la PDF (Fig. 18).
2. Réglez la manette d'accélérateur à mi-course entre les positions de ralenti et de régime maximum (Fig. 18).
3. Laissez tourner le moteur au ralenti pendant 60 secondes (Fig. 19).
4. Tournez la clé de contact en position contact coupé (Fig. 19).
5. Débranchez les bougies pour éviter tout démarrage accidentel du moteur avant de transporter ou de remiser la machine.
6. Avant de transporter ou de remiser la machine, fermez le robinet d'arrivée de carburant au panneau avant.

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. Serrez le frein de stationnement avant de transporter la machine.

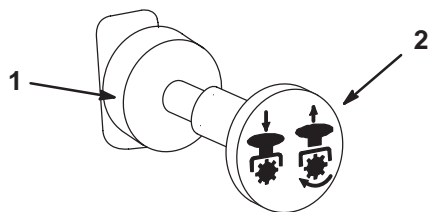
Utilisation de la prise de force (PDF)

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

Engagement de la PDF

1. Prenez place sur le siège, relâchez les leviers de commande de déplacement et placez-les au point mort.
2. Réglez la manette d'accélérateur en position régime maximum.

3. Tirez sur la commande de prise de force (PDF) pour l'engager (Fig. 20).



m-4201

Figure 20

1. PDF désengagée
2. PDF engagée

Désengagement de la PDF

1. Repoussez la commande de PDF pour la désengager (Fig. 20).

Système de sécurité



Attention



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 si :

- le siège du conducteur est inoccupé ;
- le frein de stationnement n'est pas serré ;
- la prise de force (PDF) n'est pas désengagée ;
- les leviers de commande de déplacement ne sont pas 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 **engagée**.

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 engagez 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 engagez la PDF. Actionnez l'un des leviers de commande de déplacement (dégagez-le de la position de verrouillage au point mort). Essayez de mettre le moteur en marche ; le démarreur ne doit pas fonctionner. Répétez la manœuvre pour l'autre levier de commande.
3. Prenez place sur le siège, serrez le frein de stationnement, désengagez la PDF et verrouillez les leviers de commande de déplacement au point mort. Mettez maintenant le moteur en marche. Lorsque le moteur tourne, desserrez le frein de stationnement, engagez la PDF et soulevez-vous légèrement du siège ; le moteur doit s'arrêter.
4. Prenez place sur le siège, serrez le frein de stationnement, désengagez la PDF et verrouillez les leviers de commande de déplacement au point mort. Mettez maintenant le moteur en marche. Lorsque le moteur tourne, centrez l'un des leviers de déplacement (marche avant ou arrière) ; le moteur doit s'arrêter. Répétez l'opération pour l'autre levier de commande.
5. Prenez place sur le siège, desserrez le frein de stationnement, désengagez la PDF et verrouillez les leviers de commande de déplacement au point mort. Essayez de mettre le moteur en marche ; le démarreur ne doit pas fonctionner.

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.



Attention



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.

Conduite en marche avant

1. Desserrez le frein de stationnement (voir Desserrage du frein de stationnement, page 20).
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. 21).

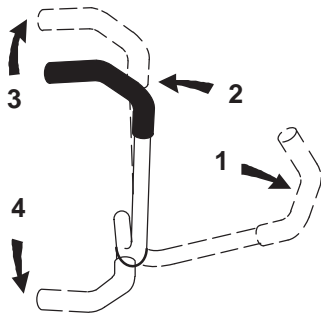
Remarque : Le moteur s'arrête si les leviers de commande de déplacement sont actionnés alors que le frein de stationnement est serré.

Pour vous déplacer en ligne droite, appliquez une pression égale sur les deux leviers de déplacement (Fig. 21).

Pour tourner, relâchez le levier de commande correspondant à la direction que vous voulez prendre (Fig. 21).

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.



m-2715

Figure 21

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

Conduite en 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. 21).

Pour vous déplacer en ligne droite, appliquez une pression égale sur les deux leviers de déplacement (Fig. 21).

Pour tourner, relâchez le levier de commande correspondant à la direction que vous voulez prendre (Fig. 21).

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, désengagez la prise de force (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 20). N'oubliez pas d'enlever la clé du commutateur d'allumage.



Attention



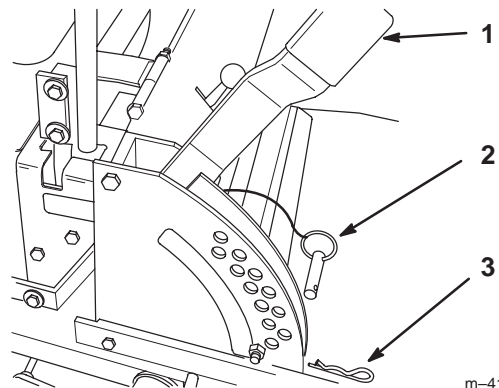
Les enfants ou les personnes à proximité risquent de se blesser s'ils déplacent ou essaient d'utiliser le tracteur, lorsque celui-ci est laissé sans surveillance.

Enlevez toujours 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 et 114 mm par pas de 6 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. 22).
2. Pour changer de hauteur de coupe, retirez la goupille fendue et l'axe de chape du support de hauteur de coupe (Fig. 22).
3. Placez l'axe de chape dans le trou du support correspondant à la hauteur de coupe voulue (Fig. 22).
4. Fixez l'axe de chape avec la goupille fendue (Fig. 22).



m-4122

Figure 22

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

5. Abaissez le levier de sélection de hauteur de coupe jusqu'à l'axe de chape.

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. Désengagez la PDF, placez les leviers de commande de déplacement à la position point mort verrouillée et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position de conduite, coupez le moteur, retirez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces en mouvement.
3. Lorsque la hauteur de coupe est réglée, enlevez l'écrou et la rondelle tout en maintenant le goujon avec une clé (Fig. 23).

Remarque : N'enlevez pas l'écrou et la rondelle de la roue (Fig. 23).

4. Choisissez le trou pour que la roue de jauge se trouve le plus près possible de la hauteur de coupe correspondante voulue (Fig. 23).
5. Remettez l'écrou et la rondelle sur le goujon (Fig. 23).
6. Répétez la procédure pour les autres roues de jauge.

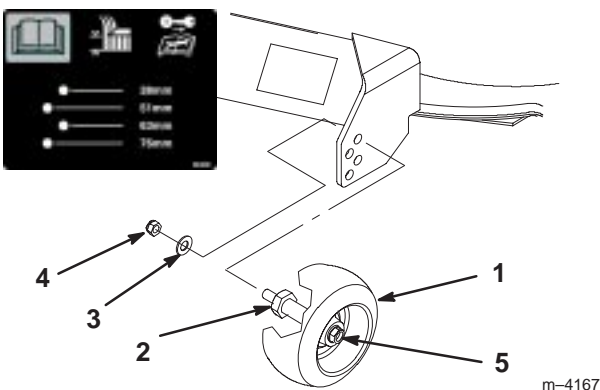


Figure 23

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

Galets centraux

1. Désengagez la PDF, placez les leviers de commande de déplacement à la position point mort verrouillée et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position de conduite, coupez le moteur, retirez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces en mouvement.

3. Lorsque la hauteur de coupe est réglée, enlevez le boulon et l'écrou (Fig. 24).
4. Choisissez le trou pour que la roue de jauge se trouve le plus près possible de la hauteur de coupe correspondante voulue (Fig. 24).

Remarque : Ne réglez pas les galets de sorte qu'ils servent de support au plateau de coupe.

5. Remettez le boulon, les galets centraux et l'écrou (Fig. 24).

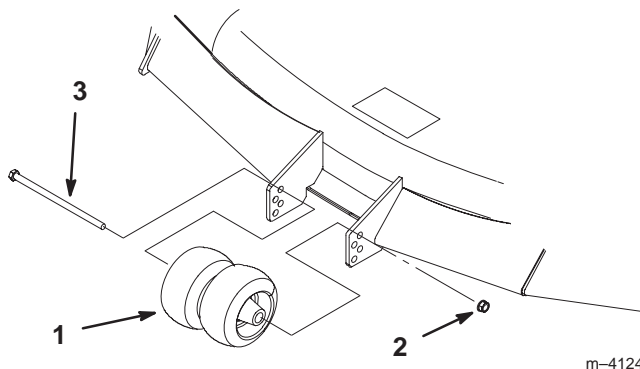


Figure 24

- | | |
|----------------------------------|-----------|
| 1. Galets centraux et entretoise | 2. Écrou |
| | 3. Boulon |

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. Poussez le levier de réglage sur le côté pour débloquer le siège (Fig. 25).
2. Faites coulisser le siège à la position voulue, puis relâchez le levier pour le bloquer en position.

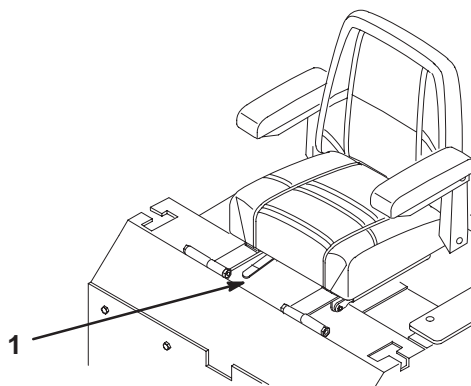


Figure 25

1. Levier de réglage

Déverrouillage du siège

Poussez le verrou du siège en arrière pour déverrouiller le siège. Il est ainsi possible d'accéder à la machine sous le siège.

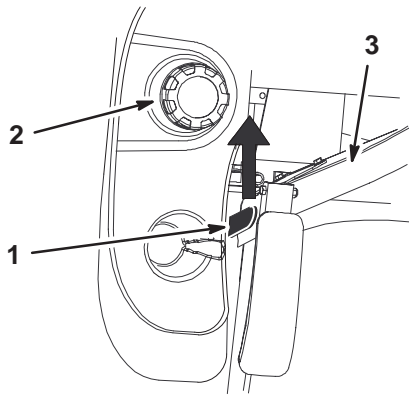


Figure 26

1. Verrou du siège
2. Bouchon de réservoir de carburant
3. Siège

m-7038

Poussée manuelle de la machine

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

Pour pousser la machine

1. Désengagez la PDF, placez les leviers de commande de déplacement à la position point mort verrouillée et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position de conduite, coupez le moteur, retirez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces en mouvement.
3. Tournez les vannes de dérivation d'un tour dans le sens anti-horaire pour pousser la machine. Cela permet au liquide hydraulique de contourner la pompe et aux roues de tourner (Fig. 27).

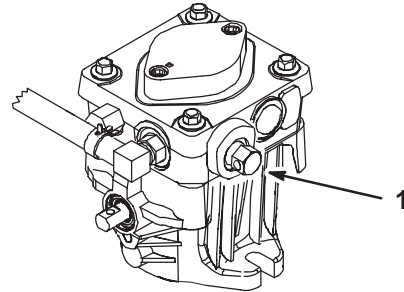
Important Ne tournez pas les vannes de dérivation de plus de 1 tour pour éviter qu'elles ne se détachent du corps et provoquent des fuites de liquide.

Pour utiliser la machine

Vissez les vannes de dérivation pour utiliser la machine (Fig. 27).

Remarque : Ne serrez pas les vannes de dérivation excessivement.

Remarque : La machine ne peut fonctionner que si les vannes de dérivation sont vissées.



m-6279

Figure 27

1. Vanne de dérivation

Utilisation avec déflecteur d'herbe

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 (voir Remplacement du déflecteur d'herbe, page 54).

Assurez-vous que les lames d'éjection latérale sont en place lorsque vous sélectionnez le mode d'éjection latérale.

Important N'utilisez pas les lames d'éjection latérale en mode recyclage.



Danger



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

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

Transport de la machine

Transportez la machine sur une remorque ou un camion lourds équipés des éclairages et de la signalisation exigés par la loi. Lisez attentivement toutes les instructions et les autocollants de sécurité. Tenez-en compte pour éviter de vous blesser et de blesser d'autres personnes ou des animaux.

Pour transporter la machine :

- Serrez le frein et bloquez les roues.
- Arrimez solidement la machine sur la remorque ou le camion à l'aide de sangles, chaînes, câbles ou cordes.
- Fixez la remorque au véhicule moteur avec des chaînes de sécurité.



Attention



Il est dangereux de conduire sur la voie publique sans indicateurs de direction, éclairages, réflecteurs ou panneau "véhicule lent". Vous risquez de provoquer un accident et de vous blesser.

Ne conduisez pas la machine sur la voie publique.

Chargement des machines pour le transport

Soyez extrêmement prudent quand vous chargez la machine sur une remorque ou un camion. Il est préférable d'utiliser une rampe d'une seule pièce qui dépasse des roues arrière, plutôt que des rampes individuelles pour chaque côté de la machine (Fig. 28). La partie inférieure arrière du châssis du tracteur se prolonge entre les roues arrière et tient lieu de butée pour le basculement arrière. La rampe d'une seule pièce constitue une surface d'appui pour les éléments du châssis au cas où la machine bascule en arrière. Si vous ne disposez pas d'une rampe d'une seule pièce, utilisez un nombre suffisant de rampes individuelles pour constituer une rampe continue.

La rampe doit être suffisamment longue pour que les angles ne dépassent pas 15 degrés (Fig. 28). Si l'angle est supérieur, les composants du plateau de coupe risquent d'être coincés quand la machine est transférée de la rampe à la remorque ou au camion. De plus, la machine risque de basculer en arrière. Si vous vous trouvez sur ou près d'une pente, placez la remorque ou le camion du côté bas de la pente et la rampe du côté haut. Cela minimisera l'angle de la rampe. La remorque ou le camion doit être aussi de niveau que possible.

Important N'essayez pas de tourner la machine quand elle se trouve sur la rampe, car vous risquez de perdre le contrôle de la machine et de tomber de la rampe.

Évitez d'accélérer brutalement lorsque vous gravissez la rampe ou de ralentir brutalement quand vous la descendez. Dans un cas comme dans l'autre, la machine risque de basculer en arrière.

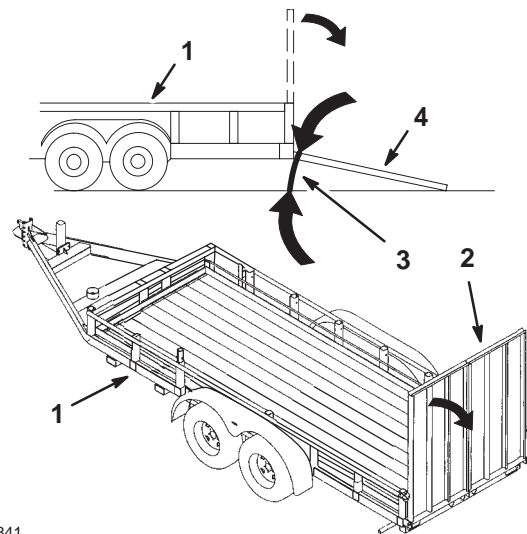


Attention



Le chargement de la machine sur une remorque ou un camion augmente le risque de basculement en arrière et donc de blessures graves, voire mortelles.

- **Soyez extrêmement prudent lorsque vous manœuvrez la machine sur une rampe.**
- **N'utilisez qu'une rampe d'une seule pièce ; n'utilisez PAS de rampes individuelles de chaque côté de la machine.**
- **Si vous ne disposez pas d'une rampe d'une seule pièce, utilisez un nombre suffisant de rampes individuelles pour recréer une surface continue plus large que la machine.**
- **L'angle entre la rampe et le sol, ou entre la rampe et la remorque ou le camion, ne doit pas dépasser 15 degrés.**
- **N'accélérez pas brutalement en montant la rampe pour éviter que la machine ne bascule en arrière.**
- **Ne ralentissez pas brutalement en descendant la rampe en marche arrière pour éviter que la machine ne bascule en arrière.**



m-6841

Figure 28

1. Remorque
2. Rampe d'une seule pièce
3. Pas plus de 15 degrés
4. Rampe d'une seule pièce – vue latérale

Conseils pour la tonte

Réglage du papillon au régime maximum

Pour obtenir une circulation d'air maximale 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 le plateau de coupe 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 le plateau de coupe.

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 à la fin de l'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 une première fois assez haut, puis un peu plus bas 2 jours plus tard.

Vitesse de travail

Ralentissez pour améliorer la qualité de la coupe.

Évitez 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 d'abord une hauteur de coupe un peu plus haute que la normale. Tondez ensuite à nouveau 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 engagées.

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

Programme d'entretien recommandé

Périodicité des entretiens	Procédure
Après les 5 premières heures	<ul style="list-style-type: none"> • Contrôlez le niveau du liquide hydraulique • Changez l'huile moteur • Remplacez le filtre hydraulique
Chaque fois	<ul style="list-style-type: none"> • Contrôlez le niveau d'huile moteur • Contrôlez le système de sécurité • Nettoyez l'admission d'air du moteur¹ • Nettoyez le carter de tondeuse
Toutes les 5 heures	<ul style="list-style-type: none"> • Contrôlez les lames • Graissez les roulements des axes de lames
Toutes les 25 heures	<ul style="list-style-type: none"> • Contrôlez le niveau du liquide hydraulique • Graissez les bras de support et de poussée du plateau de coupe • Graissez le levier de frein • Lubrifiez les bagues de timonerie¹ • Faites l'entretien de l'élément en mousse du filtre à air¹ • Contrôlez l'électrolyte de la batterie • Contrôlez la pression des pneus • Graissez les deux pivots de poulie de tension
Toutes les 40 heures	<ul style="list-style-type: none"> • Graissez les roues avant
Toutes les 50 heures	<ul style="list-style-type: none"> • Contrôlez l'état des courroies (usure/fissures)
Toutes les 100 heures	<ul style="list-style-type: none"> • Changez l'huile moteur¹ • Effectuez l'entretien de l'élément en papier du filtre à air¹ • Vérifiez les bougies • Contrôlez les conduites hydrauliques
Toutes les 200 heures	<ul style="list-style-type: none"> • Remplacez le filtre hydraulique • Changez le filtre à huile¹ • Remplacez le filtre à carburant • Graissez le pivot de levier de frein
Toutes les 300 heures	<ul style="list-style-type: none"> • Nettoyez le circuit de refroidissement¹ • Remplacez l'élément en papier du filtre à air¹
Toutes les 500 heures ou avant le remisage	<ul style="list-style-type: none"> • Réglez et graissez le pivot de la roue pivotante • Réglez l'écrou crénelé du moyeu de roue
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 les fils des bougies. Écartez le fil pour éviter tout contact accidentel avec la bougie.

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 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 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.



Attention



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

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

Avant le contrôle ou l'entretien des lames

Garez la machine sur une surface plane et horizontale, désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement. Tournez la clé de contact en position contact coupé. Retirez la clé et débranchez les bougies.

Contrôle des lames

1. Inspectez les tranchants des lames (Fig. 29). Si les lames ne sont pas tranchantes ou si elles présentent des indentations, déposez-les et aiguisiez-les (voir Aiguisage des lames, page 33).
2. Inspectez les lames, surtout la partie incurvée (Fig. 29). Remplacez immédiatement toute lame endommagée, usée ou qui présente une entaille (repère 3 de la Fig. 29).

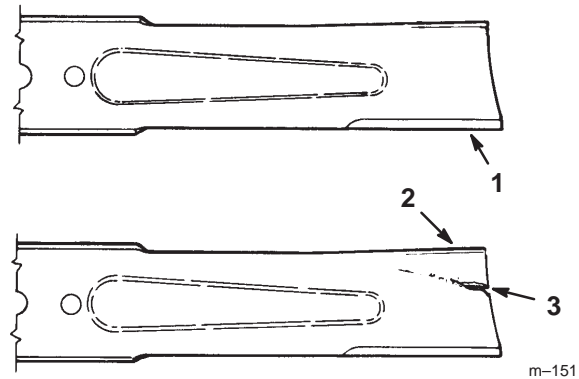


Figure 29

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

Détection des lames faussées

1. Désengagez la PDF, placez les leviers de commande de déplacement à la position point mort verrouillée et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position de conduite, coupez le moteur, retirez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces en mouvement.
3. Tournez les lames pour qu'elles soient toutes dirigées dans le sens longitudinal (Fig. 30). Mesurez la distance entre la surface plane et le tranchant des lames (Fig. 31) et notez cette valeur.

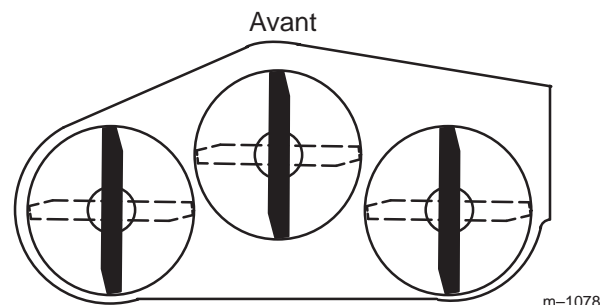


Figure 30

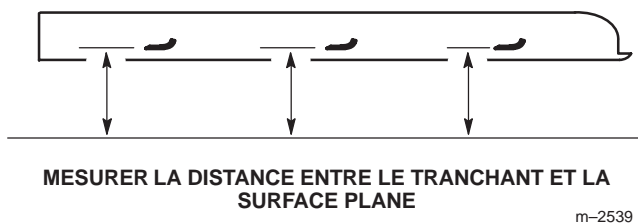


Figure 31

4. Tournez les lames pour faire passer les pointes qui sont à l'arrière à l'avant.
5. Mesurez la distance entre la surface plane et le tranchant des lames, au même endroit qu'au point 3 ci-dessus.

Les mesures obtenues aux points 3 et 4 ne doivent pas différer de plus de 3 mm.

Si la différence est supérieure à 3 mm, la lame est faussée et doit être remplacée (voir Dépose des lames et Pose des lames, page 34).

! **Attention** !

Une lame faussée ou endommagée risque de se briser et de projeter le morceau cassé dans votre direction ou celle de personnes à proximité, pouvant ainsi 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.

! **Attention** !

Le contact avec la lame peut causer des blessures graves.

Portez des gants ou enveloppez la lame d'un chiffon.

Tenez la lame à son extrémité avec un chiffon ou un gant épais. Retirez l'écrou de lame, la rondelle plate, la rondelle fendue et la lame de l'axe (Fig. 32).

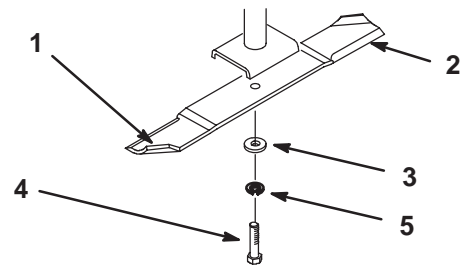


Figure 32

- | | |
|-------------------------------|--------------------|
| 1. Partie incurvée de la lame | 4. Boulon de lame |
| 2. Lame | 5. Rondelle fendue |
| 3. Rondelle plate | |

Aiguisage des lames

! **Attention** !

Lors de l'aiguisage, des morceaux de lame risquent d'être projetés et de causer des blessures graves.

Portez une protection oculaire adéquate quand vous aiguisiez la lame.

1. Au moyen d'une lime, aiguisiez les tranchants aux deux extrémités de la lame (Fig. 33) 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 33

1. Aiguiser en conservant l'angle d'origine

2. Vérifiez l'équilibre de la lame en la plaçant sur un équilibreur (Fig. 34). 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. 32). Répétez la procédure jusqu'à ce que la lame soit équilibrée.

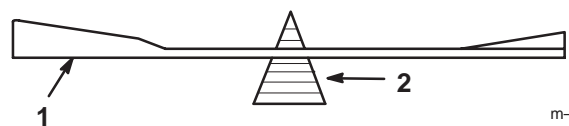


Figure 34

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

Pose des lames

1. Placez la lame sur l'axe (Fig. 32).

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. Installez la rondelle plate, la rondelle-frein et le boulon de lame (Fig. 32). Le boulon de lame doit être serré à 115–150 Nm.

Entretien du filtre à air

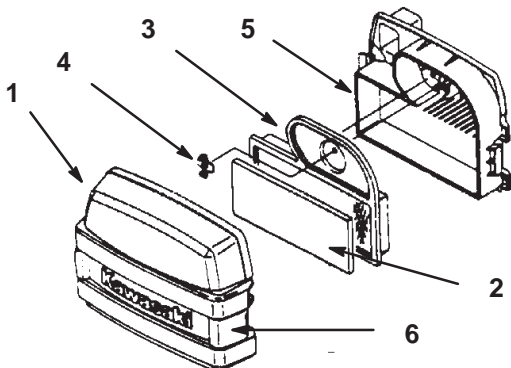
Élément en mousse : nettoyez-le et réimprégnez-le d'huile toutes les 25 heures de fonctionnement.

Élément en papier : nettoyez-le toutes les 100 heures de fonctionnement. Remplacez-le toutes les 300 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. Désengagez la PDF, placez les leviers de commande de déplacement à la position point mort verrouillée et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position de conduite, coupez le moteur, retirez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces en mouvement.
3. Nettoyez la surface autour du filtre à air pour éviter que des impuretés ne s'introduisent dans le moteur et l'endommagent. Dégagez les deux fixations latérales et déposez le couvercle du filtre à air (Fig. 35).



m-4289

Figure 35

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

4. Sortez délicatement l'élément en mousse de l'élément en papier (Fig. 35).
5. Dévissez l'écrou à oreilles et retirez l'élément en papier (Fig. 35).

Nettoyage de l'élément en mousse

1. Lavez l'élément en mousse dans de l'eau chaude additionnée de savon liquide. Rincez soigneusement l'élément une fois propre.
2. Séchez l'élément en le pressant dans un chiffon propre, mais ne le tordez pas.
3. Imbibez l'élément d'huile moteur fraîche (Fig. 36), puis pressez l'élément pour éliminer l'excédent d'huile.

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

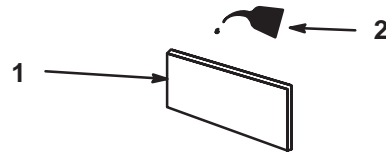


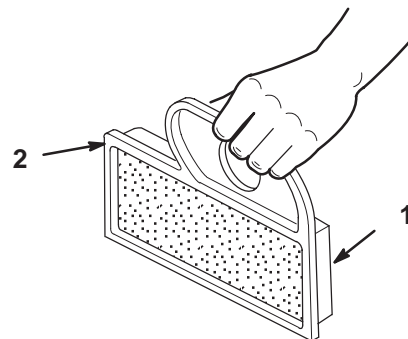
Figure 36

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

Nettoyage de l'élément en papier

1. Tapotez doucement l'élément sur une surface plane pour faire tomber la poussière et la saleté (Fig. 37).
2. 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.



m-4293

Figure 37

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

Changement de l'huile moteur et du filtre

Vidangez l'huile :

- Après les 8 premières heures de fonctionnement.
- Toutes les 100 heures de fonctionnement.

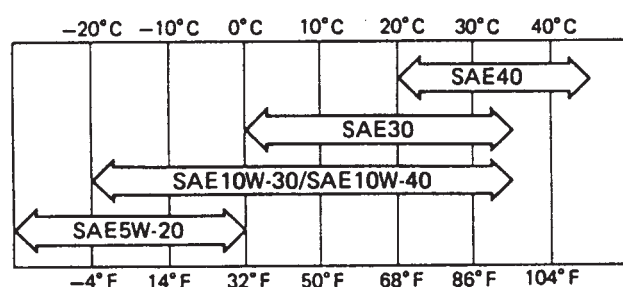
Remarque : Vidangez l'huile plus souvent s'il y a beaucoup de poussière ou de sable.

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

Capacité du carter : 1,8 l avec filtre

Viscosité : voir tableau ci-dessous

VISCOSITÉ SAE DES HUILES RECOMMANDÉES



Contrôle du niveau d'huile moteur

1. Garez la machine sur un sol plat et horizontal.
2. Avant de quitter la position de conduite, coupez le moteur, retirez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces en mouvement.
3. Nettoyez la surface autour de la jauge d'huile (Fig. 38) pour éviter que des impuretés ne s'introduisent dans le goulot de remplissage, ce qui risquerait d'endommager le moteur.
4. Dévissez la jauge d'huile et essuyez soigneusement l'extrémité (Fig. 38).
5. Remettez la jauge complètement dans le tube de remplissage sans la visser (Fig. 38). Sortez de nouveau la jauge et examinez l'extrémité. 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).

Important Ne remplissez pas excessivement le carter sous peine d'endommager le moteur.

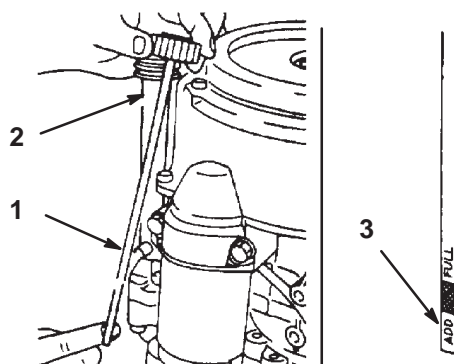


Figure 38

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

m-4291

Vidange de l'huile moteur

1. Démarrez le moteur 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. Puis, désengagez la PDF, serrez le frein de stationnement et tournez la clé de contact en position contact coupé. Enlevez la clé de contact.
3. Placez un bac de vidange sous l'orifice de vidange. Ouvrez le robinet de vidange avec un tournevis à lame plate, une clé de 3/8 pouce ou de 10 mm (Fig. 39).
4. Tournez le robinet dans le sens horaire pour le fermer, et dans le sens anti-horaire pour l'ouvrir (Fig. 39).
5. Quand toute l'huile s'est écoulée, refermez le robinet de vidange (Fig. 39).

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

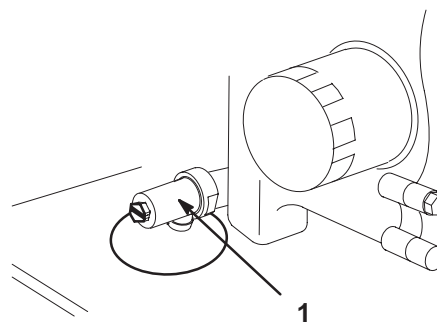


Figure 39

1. Robinet de vidange d'huile

m-4674

6. Versez lentement environ 80% de la quantité d'huile spécifiée dans le goulot de remplissage (Fig. 38) (voir Changement de l'huile moteur et du filtre, page 35).

7. Vérifiez le niveau d'huile (voir Contrôle du niveau d'huile moteur, page 35).
8. Faites l'appoint avec précaution pour amener le niveau au repère du plein.

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 de l'huile moteur, page 35).
2. Déposez le filtre usagé (Fig. 40).
3. Appliquez une fine couche d'huile neuve sur le joint en caoutchouc du filtre de rechange (Fig. 40).

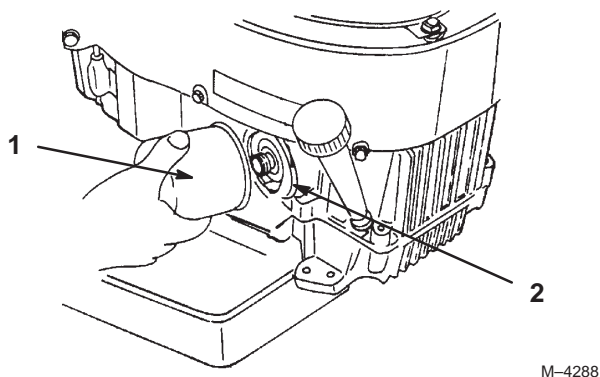


Figure 40

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 en caoutchouc rejoigne l'adaptateur, puis donnez 3/4 tour supplémentaire (Fig. 40).
5. Faites le plein du carter moteur avec une huile neuve du type voulu (voir Vidange de l'huile moteur, page 35).

Entretien de la bougie

Contrôlez les bougies toutes les 100 heures de fonctionnement. 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 les bougies au besoin.

Type : Champion RCJ8Y ou équivalent

Écartement des électrodes : 1,0 mm

Dépose des bougies

1. Désengagez la PDF, placez les leviers de commande de déplacement à la position point mort verrouillée et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position de conduite, coupez le moteur, retirez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces en mouvement.
3. Débranchez les fils des bougies (Fig. 41). Nettoyez la surface autour des bougies pour éviter que des impuretés n'endommagent le moteur en tombant à l'intérieur.
4. Enlevez les bougies.

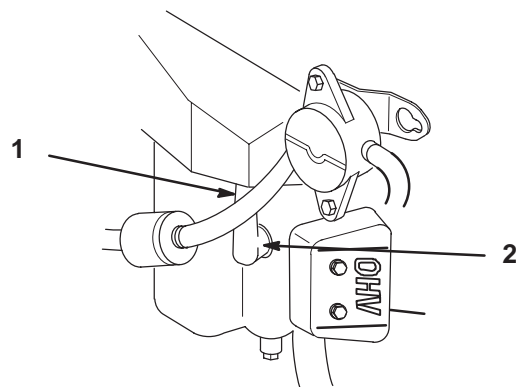


Figure 41

1. Fil de bougie branché
2. Bougie

Contrôle des bougies

1. Inspectez le centre des bougies (Fig. 42). 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. 42). Courbez l'électrode latérale (Fig. 42) si l'écartement est incorrect.

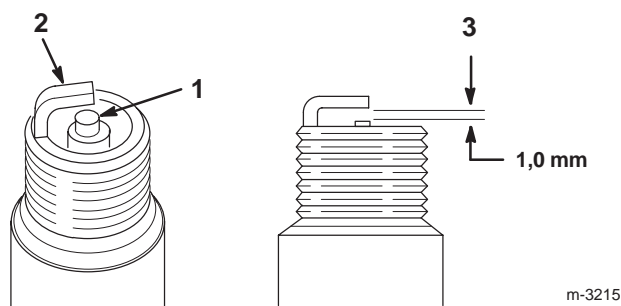


Figure 42

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

Pose des bougies

1. Mettez les bougies en place et vérifiez que l'écartement des électrodes est correct.
2. Serrez les bougies à 15 Nm.
3. Rebranchez les bougies (Fig. 41).

Entretien du filtre à carburant

Remplacez le filtre à carburant toutes les 200 heures de fonctionnement ou une fois par an, le premier des deux prévalant.

Remplacement du filtre à carburant

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

1. Désengagez la PDF, placez les leviers de commande de déplacement à la position point mort verrouillée et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position de conduite, coupez le moteur, retirez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces en mouvement.
3. Laissez refroidir la machine.
4. Fermez le robinet d'arrivée de carburant au panneau de commande.
5. Pincez les extrémités des colliers et faites glisser ceux-ci pour les éloigner du filtre (Fig. 43).
6. Détachez le filtre des flexibles d'alimentation.
7. Posez un filtre neuf et rapprochez les colliers de fixation du filtre (Fig. 44).
8. Ouvrez le robinet d'arrivée de carburant au panneau de commande.

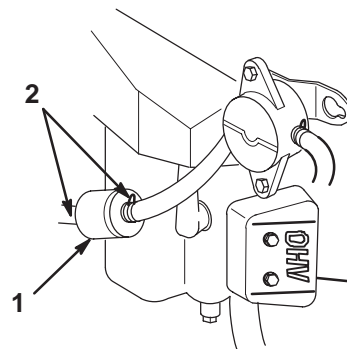


Figure 43

1. Filtre
2. Collier

Entretien du réservoir à carburant

Vidange du réservoir de carburant



Danger



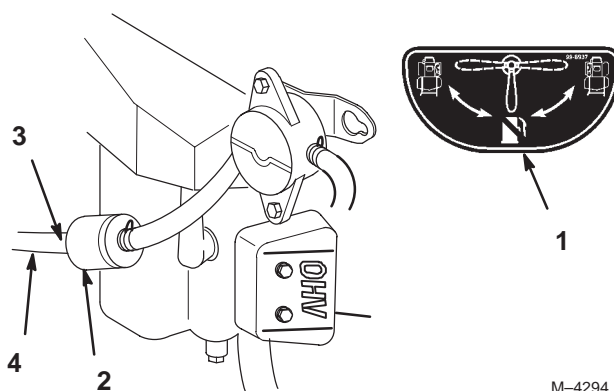
Dans certaines circonstances, l'essence est extrêmement inflammable et hautement explosive. Un incendie ou une explosion causé(e) par l'essence peut vous brûler, ainsi que les personnes se tenant à proximité, et causer des dommages matériels.

- Vidangez le réservoir de carburant lorsque le moteur est froid. Travaillez à l'extérieur, dans un endroit dégagé. 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. Puis, désengagez la PDF, serrez le frein de stationnement et tournez la clé de contact en position contact coupé. Enlevez la clé de contact.
2. Fermez le robinet d'arrivée de carburant (Fig. 44).
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. 44).
4. Débranchez la conduite d'alimentation du filtre (Fig. 44).
5. Ouvrez le robinet d'arrivée de carburant des réservoirs gauche et droit, et laissez le carburant s'écouler dans un bidon ou un bac de vidange (Fig. 44).

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. 44).



M-4294

Figure 44

- | | |
|-----------------------------------|----------------------------|
| 1. Robinet d'arrivée de carburant | 3. Collier |
| 2. Filtre à carburant | 4. Conduite d'alimentation |

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. Désengagez la PDF, placez les leviers de commande de déplacement à la position point mort verrouillée et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position de conduite, coupez le moteur, retirez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces en mouvement.
3. Déposez la grille d'entrée d'air, les couvercles des cylindres et le boîtier du ventilateur.
4. Débarrassez-les de l'herbe et des débris accumulés.
5. Reposez la grille d'entrée d'air, les couvercles des cylindres et le boîtier du ventilateur.

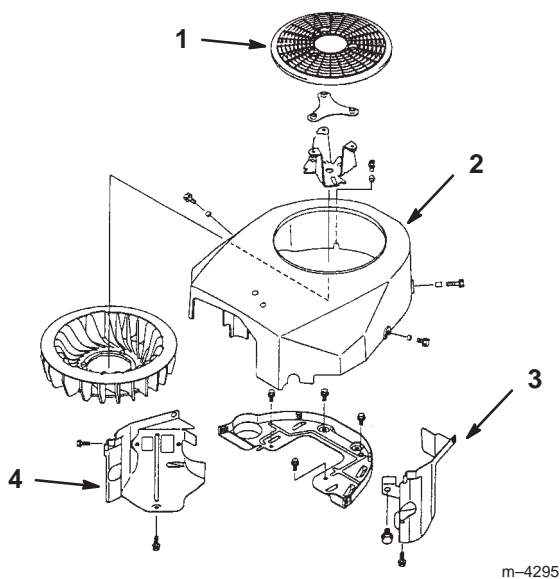


Figure 45

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

Graissage et lubrification

Lubrifiez la machine aux intervalles indiqués sur l'autocollant de **Rappel des entretiens** (Fig. 46). Lubrifiez 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. Désengagez la PDF, placez les leviers de commande de déplacement à la position point mort verrouillée et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position de conduite, coupez le moteur, retirez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces en mouvement.
3. Nettoyez les graisseurs à l'aide d'un chiffon. Grattez la peinture qui pourrait se trouver sur les graisseurs.
4. Raccordez une pompe à graisse au graisseur. Injectez de la graisse dans les graisseurs jusqu'à ce qu'elle commence à sortir des roulements.
5. Essuyez tout excès de graisse.

Points à graisser

Lubrifiez les graisseurs aux intervalles indiqués sur l'autocollant de **Rappel des entretiens** (Fig. 46).

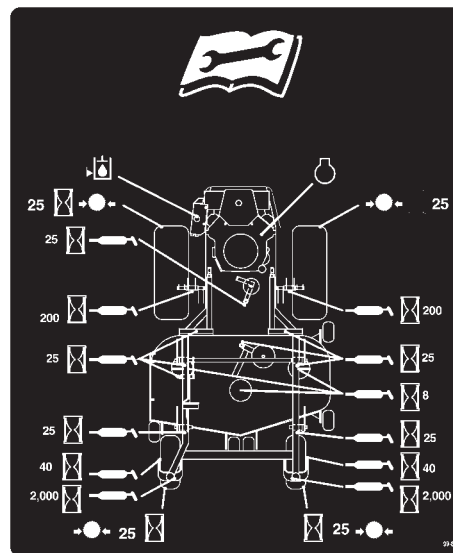


Figure 46

Graissage des pivots des roues pivotantes avant

Lubrifiez les pivots des roues pivotantes avant une fois par an.

1. Retirez les capuchons anti-poussière et réglez les pivots des roues pivotantes. Ne remettez pas les capuchons anti-poussière avant d'avoir terminé le graissage.
2. Réglez le roulement de pivot de roue pivotante (voir Réglage du roulement de pivot de roue pivotante, page 41).
3. Retirez l'obturateur hexagonal. Vissez un graisseur Zerk dans le trou.
4. Injectez de la graisse dans le graisseur Zerk jusqu'à ce qu'elle ressorte autour du roulement supérieur.
5. Sortez le graisseur Zerk du trou et remettez l'obturateur hexagonal et le bouchon.

Graissage des roulements

Lubrifiez le plateau de coupe régulièrement, en vous reportant au Programme d'entretien recommandé, page 31. Utilisez de la graisse universelle N° 2 au lithium ou au molybdène.

1. Désengagez la PDF, placez les leviers de commande de déplacement à la position point mort verrouillée et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position de conduite, coupez le moteur, retirez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces en mouvement.
3. Lubrifiez les graisseurs des roulements des trois axes (Fig. 47).
4. Graissez le pivot de la poulie de tension (Fig. 47).
5. Lubrifiez les graisseurs des bras de poussée (Fig. 47).

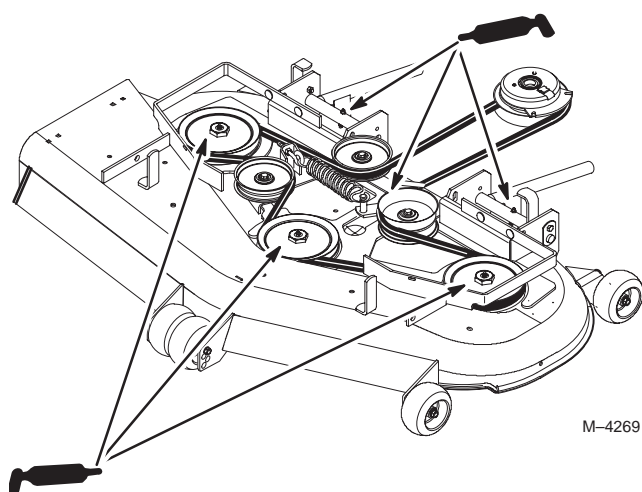


Figure 47

Points à lubrifier à la burette ou par pulvérisation

Toutes les 160 heures, lubrifiez les points suivants de la machine avec un lubrifiant à pulvériser ou une huile légère.

- Actionneur du contacteur de siège
- Pivot de la poignée de frein
- Bagues de tiges de frein
- Bagues en bronze de commande de déplacement

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 de fonctionnement ou une fois par mois, le premier des deux prévalant (Fig. 48). Contrôlez la pression lorsque les pneus sont froids pour obtenir un résultat plus précis.

Pression de gonflage : 90 kPa (13 psi) pour les roues motrices et les roues pivotantes.

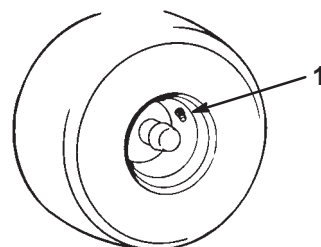


Figure 48

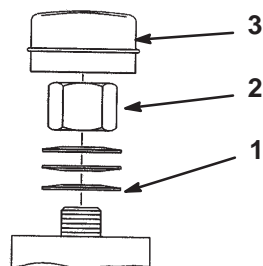
1. Valve

Réglage du roulement de pivot de roue pivotante

Vérifiez-le toutes les 500 heures de fonctionnement ou avant le remisage, le premier des deux prévalant.

1. Désengagez la PDF, placez les leviers de commande de déplacement à la position point mort verrouillée et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position de conduite, coupez le moteur, retirez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces en mouvement.
3. Retirez le capuchon anti-poussière de la roue et serrez le contre-écrou (Fig. 49).
4. Continuez de le serrer jusqu'à ce que les rondelles élastiques soient aplaties, puis desserrez-le de 1/4 de tour pour obtenir la précharge correcte des roulements (Fig. 49).
5. Graissez le pivot de la roue pivotante (voir Graissage et lubrification, page 39).

Important Veillez à installer les rondelles élastiques comme illustré à la Figure 49.



M-4640

Figure 49

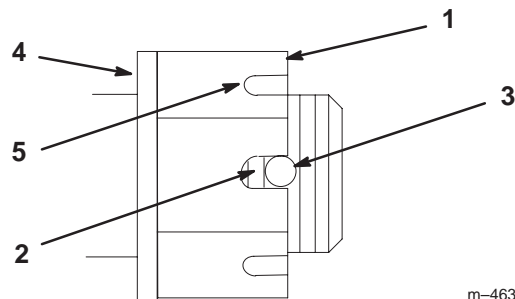
- | | |
|-------------------------|----------------------------|
| 1. Rondelles élastiques | 3. Capuchon anti-poussière |
| 2. Contre-écrou | |

Écrou crénelé de moyeu de roue

Contrôlez-le toutes les 500 heures de fonctionnement.

L'écrou crénelé doit être serré à 169,5 Nm.

1. Désengagez la PDF, placez les leviers de commande de déplacement à la position point mort verrouillée et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position de conduite, coupez le moteur, retirez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces en mouvement.
3. Retirez la goupille fendue.
4. Serrez le boulon crénelé à 169,5 Nm (Fig. 50).
5. Mesurez l'espace entre la base de la fente de l'écrou et le bord intérieur du trou. On ne doit pas voir plus de deux filets (Fig. 50).
6. Si plus de deux filets sont visibles, enlevez l'écrou et placez une rondelle entre le moyeu et l'écrou (Fig. 50).
7. Serrez le boulon crénelé à 169,5 Nm (Fig. 50).
8. Serrez l'écrou jusqu'à ce que le jeu de fentes suivant soit en face du trou de l'axe (Fig. 50).
9. Remettez la goupille fendue.



m-4638

Figure 50

- | | |
|----------------------------------|------------------------------|
| 1. Écrou crénelé | 3. Trou dans l'axe fileté |
| 2. Deux filets ou moins visibles | 4. Rondelle (le cas échéant) |
| | 5. Fente |

Entretien du système hydraulique

Contrôle du liquide hydraulique

Contrôlez le niveau du liquide hydraulique :

- Avant de mettre le moteur en marche pour la première fois.
- Après les 8 premières heures de fonctionnement.
- Toutes les 25 heures de fonctionnement.

Type de liquide : Huile moteur synthétique Mobil 1 15W 50 ou huile synthétique équivalente.

Important Utilisez l'huile spécifiée ou une huile équivalente, car tout autre liquide est susceptible d'endommager le système.

Capacité du système hydraulique : 2,0 l

Remarque : Il existe deux méthodes de contrôle de l'huile hydraulique : l'une lorsque l'huile est chaude et l'autre lorsque l'huile est froide. Le déflecteur à l'intérieur du réservoir a deux niveaux différents selon que l'huile est chaude ou froide.

1. Placez la machine sur une surface plane et horizontale, et serrez le frein de stationnement.
2. Nettoyez la surface autour du goulot de remplissage du réservoir hydraulique (Fig. 51).
3. Enlevez le bouchon du goulot de remplissage et vérifiez si le réservoir contient du liquide (Fig. 51).
4. Si le réservoir est vide, ajoutez du liquide jusqu'au niveau **à froid** sur le déflecteur.
5. Laissez tourner le moteur au ralenti pendant 15 minutes pour purger l'air éventuellement présent dans le système et réchauffer l'huile (voir Démarrage et arrêt du moteur, page 24).
6. Contrôlez de nouveau le niveau de l'huile lorsqu'elle est chaude. Le niveau doit se situer entre froid et chaud.
7. Le cas échéant, faites l'appoint de liquide hydraulique.

Remarque : Lorsque l'huile est chaude, le niveau de liquide doit atteindre le haut du repère **à chaud** sur le déflecteur (Fig. 51).

8. Remettez le bouchon sur le goulot de remplissage.

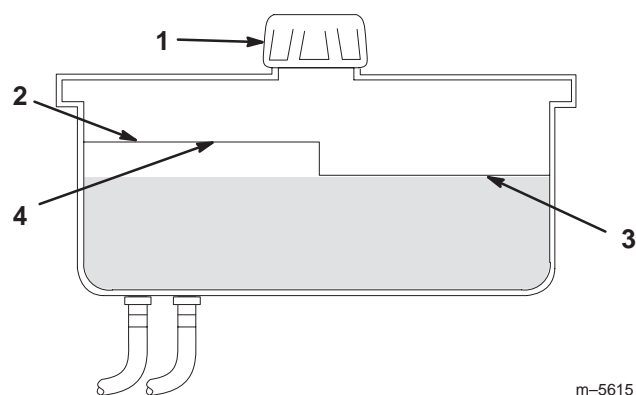


Figure 51

- | | |
|---------------|---------------------------|
| 1. Bouchon | 3. Niveau maximum à froid |
| 2. Déflecteur | 4. Niveau maximum à chaud |

Attention

Le liquide hydraulique qui s'échappe sous pression peut traverser la peau et causer des blessures graves.

- Si du liquide pénètre sous la peau, il devra être enlevé chirurgicalement dans les quelques heures qui suivent par un médecin connaissant bien ce genre de blessures, sinon il y a risque de gangrène.
- N'approchez pas les mains ou autres parties du corps des fuites en trou d'épingle ou des gicleurs d'où sort le liquide sous haute pression.
- Utilisez un morceau de papier ou de carton pour détecter les fuites.
- Dépressurisez soigneusement le circuit hydraulique avant de travailler dessus.
- Vérifiez l'état de tous les flexibles et conduites hydrauliques et le serrage de tous les raccords et branchements avant de mettre le circuit sous pression.

Remplacement du filtre hydraulique

Remplacez le filtre hydraulique :

- Après les 8 premières heures de fonctionnement.
- Toutes les 200 heures de fonctionnement.

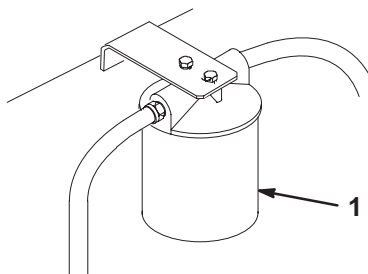
Utilisez un filtre spécial été au-dessus de 0 °C

Utilisez un filtre spécial hiver au-dessous de 0 °C

1. Désengagez la PDF, placez les leviers de commande de déplacement à la position point mort verrouillée et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position de conduite, coupez le moteur, retirez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces en mouvement.

Important N'utilisez pas un filtre à huile de type automobile au risque d'endommager gravement le système hydraulique.

3. Placez un bac de vidange sous le filtre, déposez le filtre usagé et essuyez la surface du joint de l'adaptateur (Fig. 52).

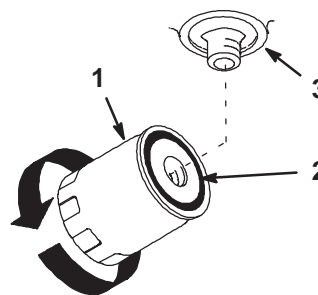


M-4763

Figure 52

1. Filtre hydraulique

4. Appliquez une fine couche de liquide hydraulique sur le joint en caoutchouc du filtre de rechange (Fig. 53).
5. Montez le filtre de rechange sur l'adaptateur, sans le serrer.
6. Remplissez le réservoir hydraulique jusqu'à ce que le liquide déborde du filtre. Tournez alors le filtre à huile dans le sens horaire jusqu'à ce que le joint en caoutchouc vienne toucher l'adaptateur du filtre. Serrez ensuite le filtre de 1/2 tour supplémentaire (Fig. 53).
7. Essuyez le liquide éventuellement répandu.
8. Ajoutez du liquide jusqu'au repère de niveau à froid du déflecteur dans le réservoir hydraulique.
9. Mettez le moteur en marche et laissez-le tourner environ deux minutes pour purger l'air du circuit. Coupez le moteur et recherchez les fuites éventuelles. Si une ou les deux roues ne fonctionnent pas, reportez-vous à la rubrique Purge du système hydraulique, page 44.
10. Contrôlez de nouveau le niveau du liquide lorsqu'il est chaud. Le niveau doit se situer entre froid et chaud.
11. Le cas échéant, faites l'appoint de liquide hydraulique.
Ne remplissez pas excessivement.



m-1256

Figure 53

1. Filtre hydraulique
2. Joint

3. Adaptateur

Purge du système hydraulique

La purge du système de transmission s'effectue automatiquement ; cependant, il est parfois nécessaire de purger le système après une vidange ou un entretien.

1. Élevez l'arrière de la machine pour décoller les roues du sol et placez des chandelles dessous.
2. Mettez le moteur en marche et laissez-le tourner au ralenti. Engagez la transmission aux roues d'un côté et tournez la roue à la main.
3. Quand la roue commence à tourner d'elle-même, gardez la transmission engagée jusqu'à ce que la roue tourne régulièrement (2 minutes minimum).
4. Vérifiez le niveau du liquide hydraulique à mesure qu'il baisse et faites l'appoint pour conserver le niveau correct.
5. Répétez ces opérations pour l'autre roue.



Attention



Le liquide hydraulique qui s'échappe sous pression peut traverser la peau et causer des blessures graves.

- Si du liquide pénètre sous la peau, il devra être enlevé chirurgicalement dans les quelques heures qui suivent par un médecin connaissant bien ce genre de blessures, sinon il y a risque de gangrène.
- N'approchez pas les mains ou autres parties du corps des fuites en trou d'épingle ou des gicleurs d'où sort le liquide sous haute pression.
- Utilisez un morceau de papier ou de carton pour détecter les fuites.
- Dépressurisez soigneusement le circuit hydraulique avant de travailler dessus.
- Vérifiez l'état de tous les flexibles et conduites hydrauliques et le serrage de tous les raccords et branchements avant de mettre le circuit sous pression.

Contrôle des conduites hydrauliques

Toutes les 100 heures de fonctionnement, vérifiez que les conduites et flexibles hydrauliques ne présentent pas de fuites, ne sont pas pliés, usés, détériorés par les conditions atmosphériques ou les produits chimiques, et que les supports de montage et les raccords ne sont pas desserrés. Effectuez les réparations nécessaires avant d'utiliser la machine.

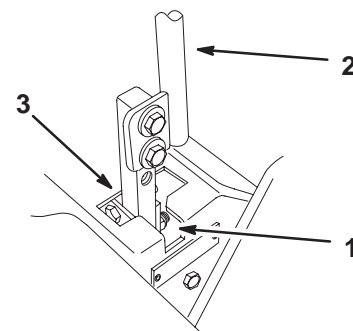
Remarque : Enlevez régulièrement l'herbe et autres débris éventuellement accumulés autour du système hydraulique.

Réglage du point mort des leviers

Un réglage s'impose si les leviers de commande de déplacement ne s'alignent pas ou s'engagent difficilement dans le cran de la console. Réglez chaque levier, ressort et tige séparément.

Remarque : Les leviers de commande de déplacement doivent être installés correctement (voir Montage des leviers de commande de déplacement dans les instructions d'installation).

1. Désengagez la PDF, placez les leviers de commande de déplacement à la position point mort verrouillée et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position de conduite, coupez le moteur, retirez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces en mouvement.
3. Basculez le siège en avant.
4. Commencez par le levier de commande gauche ou droit au choix.
5. Placez le levier au point mort, **sans le verrouiller** (Fig. 54).
6. Tirez-le ensuite en arrière jusqu'à ce que l'axe de chape (situé sur le bras au-dessous de l'axe de pivot) touche l'extrémité de la fente (c.-à-d. commence juste à appuyer sur le ressort) (Fig. 55).
7. Vérifiez la position du levier par rapport au cran de la console (Fig. 54). Il doit être centré de façon à pouvoir pivoter vers l'extérieur jusqu'à la position de verrouillage du point mort.



m-6282

Figure 54

- | | |
|-------------------------------------------|-----------------------|
| 1. Position de verrouillage du point mort | 2. Levier de commande |
| | 3. Point mort |

8. Si un réglage s'impose, desserrez l'écrou et l'écrou de blocage (Fig. 55).
9. Appliquez une légère pression à l'arrière du levier, tournez la tête du boulon de réglage dans le sens voulu pour centrer le levier à la position de verrouillage du point mort (Fig. 54).

Remarque : Continuez d'appuyer sur le levier pour maintenir la goupille au bout de la fente et permettre au boulon de réglage de déplacer le levier à la position requise.

10. Serrez l'écrou et l'écrou de blocage (Fig. 55).

11. Répétez la procédure de l'autre côté.

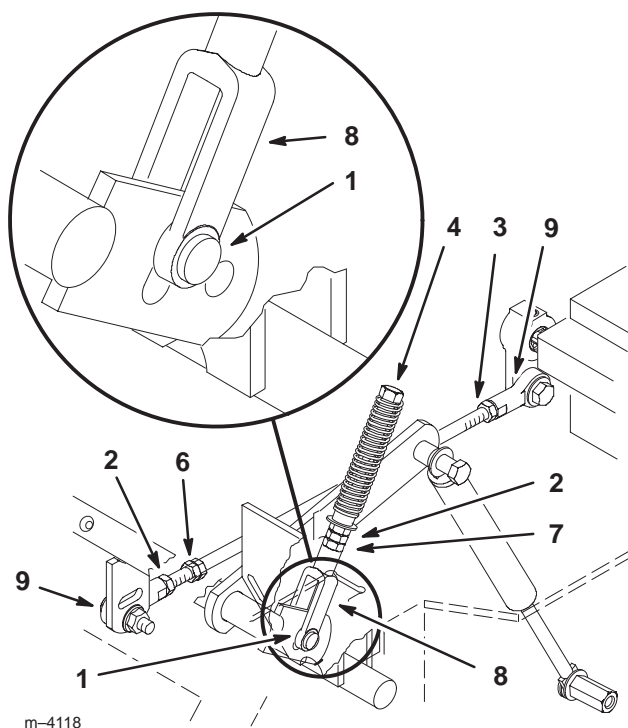


Figure 55

- | | |
|-------------------------------|---------------------|
| 1. Axe de chape dans la fente | 5. Tige de pompe |
| 2. Écrou | 6. Écrous doubles |
| 3. Écrou à filetage à gauche | 7. Écrou de blocage |
| 4. Boulon de réglage | 8. Chape |
| | 9. Rotule |

Réglage du point mort de la pompe hydraulique

Remarque : Commencez par régler le point mort des leviers de commande. Il doit être correct pour que le réglage suivant soit possible.



Attention



Les vérins mécaniques ou hydrauliques peuvent céder sous le poids de la machine et causer des blessures graves.

- Utilisez des chandelles pour supporter la machine.
- N'utilisez pas de vérins hydrauliques.



Attention



Le moteur doit tourner pour pouvoir effectuer le réglage de la commande de déplacement. Les pièces mobiles et les surfaces brûlantes peuvent causer des blessures.

Gardez les mains, les pieds, le visage et toute autre partie du corps ou des vêtements à l'écart des pièces mobiles, du silencieux et autres surfaces brûlantes.

Ce réglage doit s'effectuer pendant que les roues motrices tournent.

1. Soulevez le châssis et posez-le sur des supports pour permettre aux roues de tourner librement.
2. Débranchez le connecteur du contacteur de sécurité du siège. Installez **temporairement** un fil volant aux bornes du connecteur du faisceau de câbles.
3. Glissez le siège en avant, déconnectez la béquille et basculez le siège en avant.

Réglage du point mort de la pompe hydraulique gauche

1. Mettez le moteur en marche, tirez la commande d'accélérateur à mi-course et desserrez le frein de stationnement. Voir Démarrage et arrêt du moteur, page 24.

Remarque : Le levier de commande de déplacement doit être au point mort quand vous effectuez les réglages.

2. Réglez la longueur de la tige de pompe en tournant le bouton dans le sens voulu, jusqu'à ce que la roue soit immobilisée ou tourne légèrement en marche arrière (Fig. 56).
3. Déplacez le levier de commande de déplacement en avant et en arrière, puis ramenez-le au point mort. La roue doit s'arrêter de tourner ou tourner légèrement en arrière.
4. Placez la commande d'accélérateur en position de régime maximum. Vérifiez que la roue reste immobile ou tourne légèrement en arrière; effectuez un nouveau réglage au besoin.

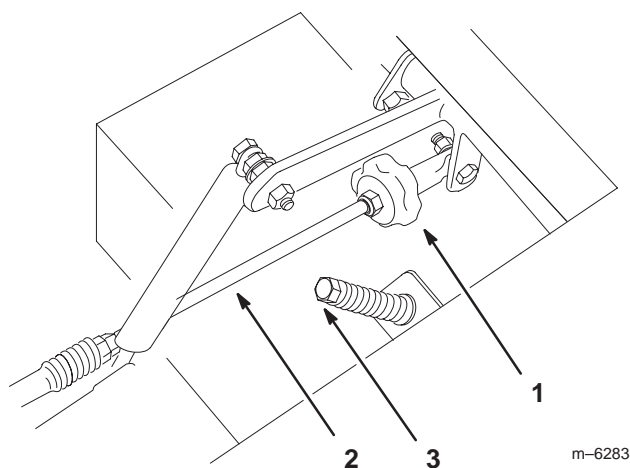


Figure 56

- | | |
|----------------------------------------|----------------------|
| 1. Bouton de correction directionnelle | 2. Tige de pompe |
| | 3. Boulon de réglage |

Réglage du point mort de la pompe hydraulique droite

1. Desserrez les contre-écrous sur les rotules de la tige de commande de la pompe (Fig. 55).
2. Mettez le moteur en marche, tirez la commande d'accélérateur à mi-course et desserrez le frein de stationnement. Voir Démarrage et arrêt du moteur, page 24.

Remarque : Le levier de commande de déplacement doit être au point mort quand vous effectuez les réglages.

Remarque : L'écrou avant de la tige comporte un filetage à gauche.

3. Réglez la longueur de la tige de pompe en tournant les doubles écrous dans le sens voulu, jusqu'à ce que la roue soit immobilisée ou tourne légèrement en marche arrière (Fig. 55).
4. Déplacez le levier de commande de déplacement en avant et en arrière, puis ramenez-le au point mort. La roue doit s'arrêter de tourner ou tourner légèrement en arrière.
5. Placez la commande d'accélérateur en position de régime maximum. Vérifiez que la roue reste immobile ou tourne légèrement en arrière ; effectuez un nouveau réglage au besoin.
6. Serrez les écrous contre les rotules (Fig. 55).



Attention



Le système électrique n'assurera pas l'arrêt de sécurité de la machine si le fil volant est installé.

- Débranchez le fil volant du connecteur du faisceau de câbles et branchez le connecteur au contacteur du siège quand le réglage est terminé.
- N'utilisez jamais la machine quand le fil volant est installé et quand le contacteur de siège est neutralisé.

7. Arrêtez le moteur après avoir réglé le point mort des deux pompes.
8. Débranchez le fil volant du connecteur du faisceau de câbles et branchez le connecteur au contacteur du siège.
9. Remettez la béquille et abaissez le siège en position.

Réglage de la correction directionnelle

La pompe gauche est dotée d'un bouton de réglage de la correction directionnelle.

Important Réglez le point mort des leviers de commande et de la pompe hydraulique avant de régler la correction directionnelle (voir Réglage du point mort des leviers, page 44 et Réglage du point mort de la pompe hydraulique, page 45).

1. Poussez les deux leviers de commande en avant à la même position.
2. Vérifiez que la machine tire d'un côté. Si c'est le cas, arrêtez la machine et serrez le frein de stationnement.
3. Basculez le siège pour accéder à la tige de correction directionnelle.

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

4. Pour que la machine tire à droite, tournez le bouton vers la droite de la machine (voir la figure 57).
5. Pour que la machine tire à gauche, tournez le bouton vers la gauche de la machine (voir la figure 57).
6. Répétez la procédure de réglage jusqu'à ce que la direction soit corrigée.

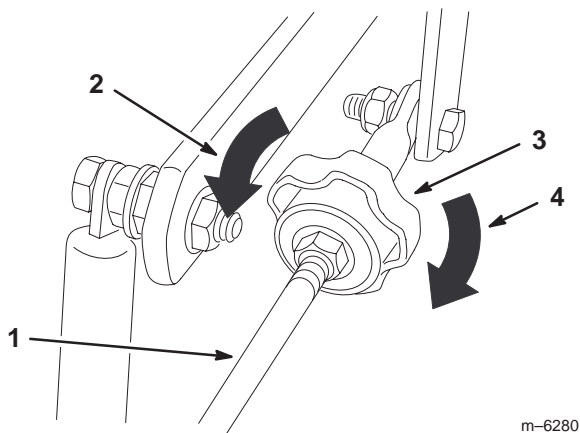


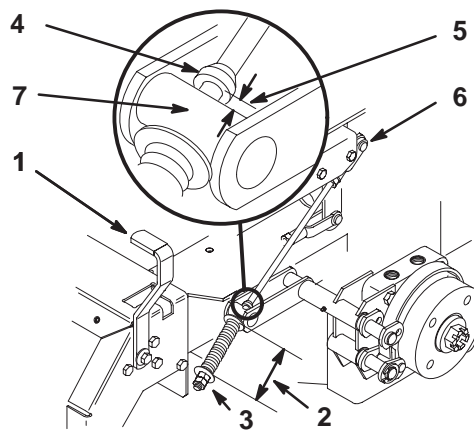
Figure 57

- | | |
|---------------------------------------------|---------------------------------------------|
| 1. Tige de pompe | 3. Bouton de correction directionnelle |
| 2. Tournez dans ce sens pour tirer à gauche | 4. Tournez dans ce sens pour tirer à droite |

Réglage du frein de stationnement

Vérifiez le réglage du frein de stationnement.

1. Desserrez le frein de stationnement (abaissez le levier).
2. Mesurez la longueur du ressort. Les rondelles doivent être distantes de 70 mm (Fig. 58).
3. Si un réglage est requis, desserrez l'écrou de blocage situé sous le ressort et serrez l'écrou directement au-dessous de la chape (Fig. 58). Vissez l'écrou jusqu'à ce que le ressort ait la longueur voulue. Serrez les deux écrous ensemble et répétez la procédure de l'autre côté de la machine.
4. Tournez les écrous dans le sens horaire pour raccourcir le ressort et dans le sens anti-horaire pour l'allonger.
5. Serrez le frein de stationnement (levez le levier).
6. Mesurez la distance entre le galet de tourillon et le collier sur la tige de frein. Elle doit être comprise entre 5 et 7 mm (Fig. 58).
7. Si un réglage est requis, desserrez l'écrou de blocage situé juste au-dessous de la chape. Tournez les écrous de réglage inférieurs jusqu'à obtention de l'écart voulu (Fig. 58). Serrez l'écrou de blocage à la chape.



M-4120

Figure 58

- | | |
|------------------------------|--------------------------|
| 1. Levier de frein | 5. 5-7 mm |
| 2. Ressort 70 mm | 6. Contre-écrou et chape |
| 3. Écrous de réglage | 7. Tourillon |
| 4. Collier sur tige de frein | |

Entretien du fusible

Fréquence d'entretien et spécifications

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

Fusibles : Principal F1 – 20 A, à lame
Alternateur F2 – 20 A, à lame

1. Soulevez le siège pour accéder au porte-fusibles (Fig. 59).
2. Pour remplacer un fusible, tirez dessus pour l'enlever (Fig. 59).

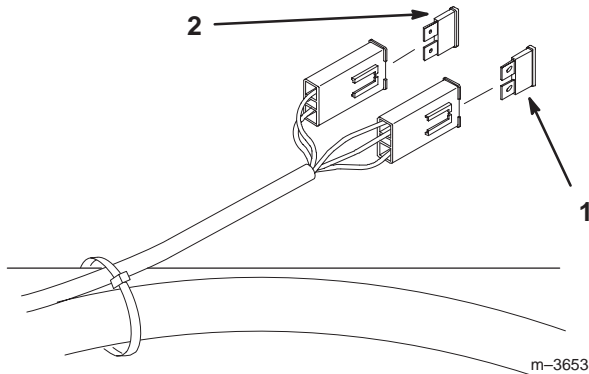


Figure 59

1. Principal – 20 A 2. Alternateur – 20 A

Entretien de la batterie



Attention

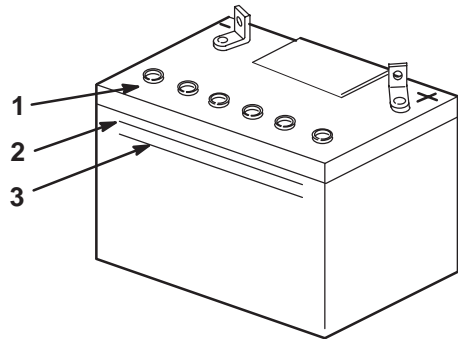


Les bornes de la batterie et accessoires connexes contiennent du plomb et des composés de plomb. L'état de Californie considère ces substances chimiques comme susceptibles de provoquer des cancers et des troubles de la reproduction. Lavez-vous les mains après avoir manipulé la batterie.

Contrôle du niveau d'électrolyte

1. Arrêtez le moteur et ouvrez le capot pour trouver la batterie.
2. Observez le côté de la batterie. Le niveau de l'électrolyte doit atteindre le trait **supérieur** (Fig. 60). Ne laissez pas l'électrolyte descendre en dessous du trait **inférieur** (Fig. 60).

3. Si le niveau d'électrolyte est bas, ajoutez la quantité d'eau distillée requise (voir Ajout d'eau dans la batterie, page 49).



m-5004

Figure 60

1. Bouchons de remplissage 3. Trait inférieur
2. Trait supérieur



Danger



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

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

Mise en place de la batterie

1. Placez la batterie dans son support en tournant les bornes vers le moteur (Fig. 61).
2. Commencez par brancher le câble positif (rouge) de la batterie à la borne positive (+) de la batterie.
3. Branchez ensuite le câble négatif et le câble de masse à la borne négative (–) de la batterie.
4. Fixez les câbles à l'aide de 2 boulons (1/4 x 3/4 pouce), 2 rondelles (1/4 pouce) et 2 contre-écrous (1/4 pouce) (Fig. 61).
5. Placez le capuchon rouge sur la borne positive (rouge) de la batterie.
6. Fixez la batterie en position avec des boulons en J, une barrette de maintien et 2 rondelles (1/4 pouce), ainsi que 2 écrous papillons (1/4 pouce) (Fig. 61).

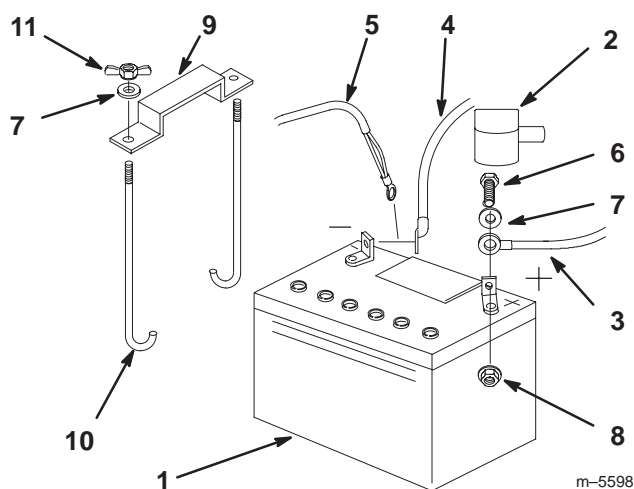


Figure 61

- | | |
|---------------------------|------------------------------|
| 1. Batterie | 7. Rondelle 1/4 pouce |
| 2. Capuchon de borne | 8. Contre-écrou 1/4 pouce |
| 3. Câble positif | 9. Barrette de fixation |
| 4. Câble négatif | 10. Boulons en J |
| 5. Fil de masse | 11. Écrou papillon 1/4 pouce |
| 6. Boulon 1/4 x 3/4 pouce | |

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 de la machine et de produire des étincelles. Les étincelles risquent de provoquer l'explosion des gaz de la batterie et de vous blesser.

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



Attention



S'ils sont mal acheminés, les câbles de la batterie risquent de provoquer des étincelles et d'être endommagés ou d'endommager la machine. 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).
- **Rebranchez** toujours le câble positif (rouge) de la batterie avant le câble négatif (noir).

1. Désengagez la PDF, placez les leviers de commande de déplacement à la position point mort verrouillée et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position de conduite, coupez le moteur, retirez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces en mouvement.
3. Basculez le siège en avant.
4. Débranchez d'abord le câble négatif et le câble de masse de la borne négative (-) de la batterie (Fig. 61).
5. Ôtez le capuchon rouge de la borne positive (rouge) de la batterie. Retirez ensuite le câble positif (rouge) de la batterie (Fig. 61).
6. Retirez les deux écrous papillons (1/4 pouce) de fixation de la barrette de maintien de la batterie (Fig. 61).
7. Déposez la batterie.

Ajout d'eau dans la batterie

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

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

1. Retirez la batterie de la machine.
2. Nettoyez le dessus de la batterie avec une serviette en papier.
3. Enlevez les bouchons d'aération de la batterie (Fig. 60).
4. Versez lentement de l'eau distillée dans chaque élément jusqu'au trait **supérieur** (Fig. 60) 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. 60) sur le côté de la batterie.
6. Remettez les bouchons d'aération.

Charge de la batterie



Attention

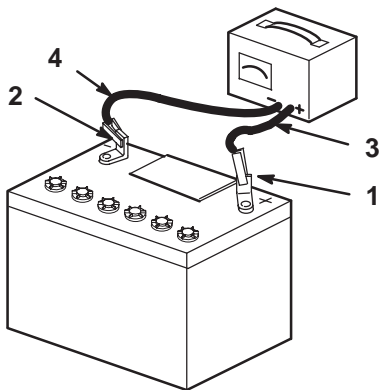


En se chargeant, la batterie produit des gaz susceptibles d'exploser.

Ne fumez jamais et gardez la batterie éloignée des flammes et sources d'étincelles.

Important Gardez toujours la batterie chargée au maximum (densité 1,265). Cela 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 49).
2. Contrôlez le niveau de l'électrolyte (voir Contrôle du niveau d'électrolyte, page 48).
3. Vérifiez que les bouchons de remplissage sont bien installés sur la batterie. Chargez la batterie pendant 10 à 15 minutes entre 25 et 30 A, ou pendant 30 minutes entre 4 et 6 A.
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. 62).



m-4970

Figure 62

- | | |
|----------------------------------|------------------------------|
| 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 la machine et raccordez les câbles de la batterie (voir Mise en place de la batterie, page 48).

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

Mise à niveau de la tondeuse à trois positions

Important Trois positions de mesure seulement sont nécessaires pour mettre la tondeuse de niveau.

Préparation de la machine

1. Placez la tondeuse sur une surface plane et horizontale.
2. Désengagez la PDF, placez les leviers de commande de déplacement à la position point mort verrouillée et serrez le frein de stationnement.
3. Avant de quitter la position de conduite, coupez le moteur, retirez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces en mouvement.
4. Vérifiez la pression des quatre pneus et réglez-la à 90 kPa (13 psi) au besoin.
5. Sélectionnez la hauteur de coupe de 76 mm.
6. Examinez les quatre chaînes. Elles doivent être tendues.

Remarque : Les chaînes arrière doivent être réglées en haut de la fente au point de fixation sur le plateau de coupe.

- Si l'une des chaînes arrière est détendue, abaissez (desserrez) le bras de support avant du même côté (voir Réglage de l'inclinaison avant/arrière du plateau de coupe, page 51).
- Si l'une des chaînes avant est détendue, élevez (serrez) le bras de support avant correspondant (voir Réglage de l'inclinaison avant/arrière du plateau de coupe, page 51).

Mise à niveau transversale de la tondeuse

1. Tournez la lame **droite** à 180° (Fig. 63).
2. Mesurez la distance au point **B** (Fig. 63) entre la surface plane et le tranchant de la pointe de la lame droite (Fig. 64).
3. Notez cette mesure. Elle doit être comprise entre 7,9 cm et 8,2 cm.
4. Tournez la lame **gauche** à 180° (Fig. 63).
5. Mesurez la distance au point **C** (Fig. 63) entre la surface plane et le tranchant de la pointe de la lame gauche (Fig. 64).
6. Notez cette mesure. Elle doit être comprise entre 7,9 cm et 8,2 cm.

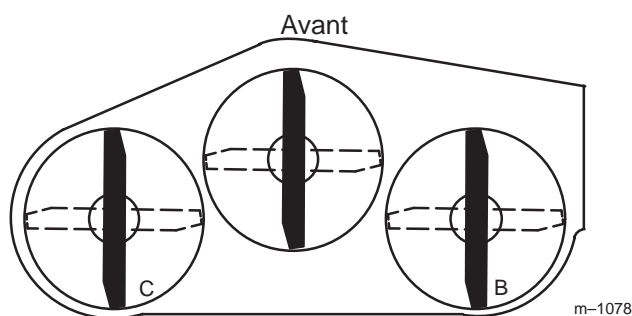
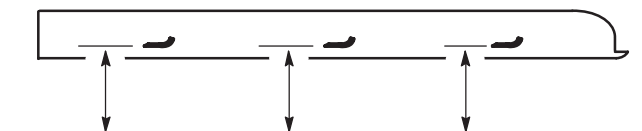


Figure 63



MESURER LA DISTANCE ENTRE LE TRANCHANT ET LA SURFACE PLANE

Figure 64

7. Si la distance mesurée au point **B** ou **C** n'est pas correcte, desserrez le boulon de fixation de la chaîne arrière au bras de support arrière (Fig. 65).

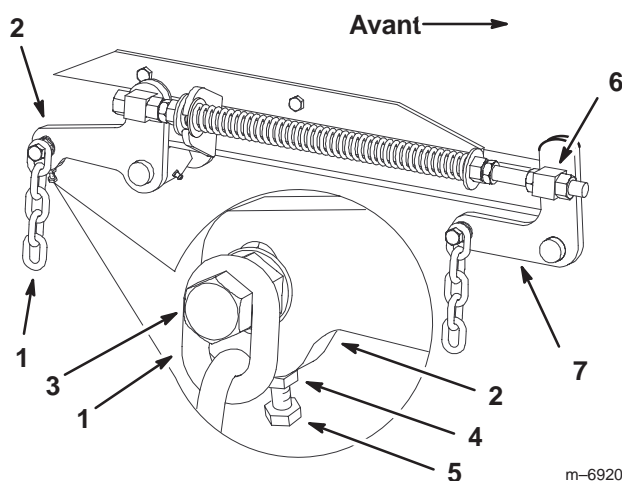


Figure 65

- | | |
|----------------------------|--------------------------|
| 1. Chaîne arrière | 5. Boulon de réglage |
| 2. Bras de support arrière | 6. Pivot avant |
| 3. Boulon | 7. Bras de support avant |
| 4. Écrou de blocage | |

8. Desserrez l'écrou de blocage sous le bras de support arrière et agissez sur le boulon de réglage de manière à obtenir une distance de 7,9 à 8,2 cm.

Remarque : Il est conseillé de régler les deux côtés de la tondeuse de la même manière.

9. Serrez l'écrou de blocage sous le bras de support arrière et serrez le boulon de fixation de la chaîne au bras de support arrière.

10. Réglez l'autre côté au besoin.

Réglage de l'inclinaison avant/arrière du plateau de coupe

1. Tournez la lame **droite** à 180° (Fig. 66).
2. Mesurez la distance au point **A** (Fig. 66) entre la surface plane et le tranchant de la pointe de la lame droite (Fig. 67).
3. Notez cette mesure.
4. Mesurez la distance au point **B** (Fig. 66) entre la surface plane et le tranchant de la pointe de la lame droite (Fig. 67).
5. Notez cette mesure.
6. La lame doit être **plus basse de 6 à 10 mm au point A qu'au point B** (Fig. 66). Si ce n'est pas le cas, passez aux étapes suivantes.

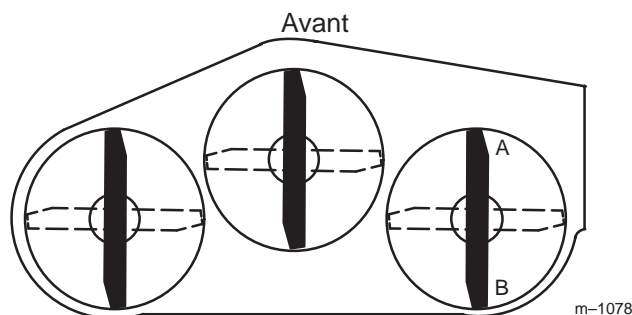
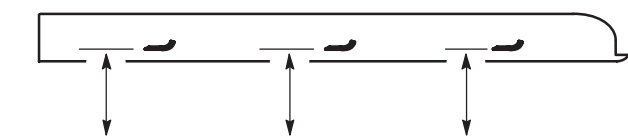


Figure 66



MESURER LA DISTANCE ENTRE LE TRANCHANT ET LA SURFACE PLANE

Figure 67

Remarque : Les deux pivots avant doivent être réglés de la même manière pour maintenir une tension égale des chaînes.

7. Desserrez d'environ 13 mm les écrous de blocage à l'avant des pivots avant gauche et droit (Fig. 68).
8. Réglez les écrous de relevage sur les côtés gauche et droit de la machine de manière à **abaisser l'avant de 6 à 10 mm au point A par rapport au point B à l'arrière** (Fig. 68).

Remplacement de la courroie du plateau de coupe

La courroie du plateau 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. Désengagez la PDF, placez les leviers de commande de déplacement à la position point mort verrouillée et serrez le frein de stationnement.
2. Avant de quitter la position de conduite, coupez le moteur, retirez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces en mouvement.
3. Déposez les carters de courroie en passant par-dessus les axes extérieurs.
4. Desserrez l'écrou extérieur sur le boulon à œil du ressort (Fig. 70).

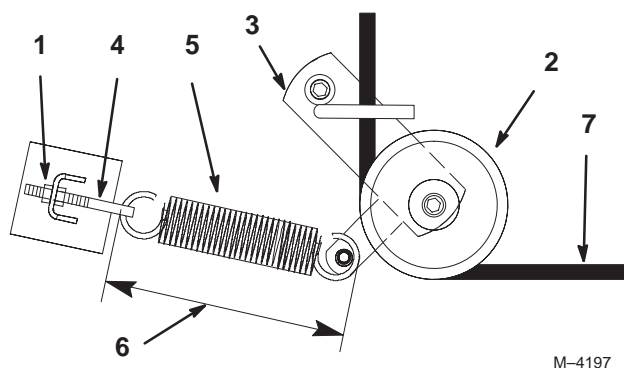


Figure 70

Vue de dessus

- | | |
|------------------------------|---------------------------------|
| 1. Écrou extérieur | 5. Ressort |
| 2. Poulie de tension | 6. 238 mm ± 3 mm |
| 3. Bras de poulie de tension | 7. Courroie du plateau de coupe |
| 4. Boulon à œil du ressort | |

5. Déposez la courroie. Commencez à la poulie extérieure et tournez la courroie pour la déposer (Fig. 71).

Remarque : N'enlevez pas le ressort.



Attention



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.

6. Déposez la poulie de tension rappelée par ressort (Fig. 70).
7. Faites passer la courroie neuve dans le bras de renvoi (Fig. 70).
8. Remettez la poulie de tension en place et installez la courroie sur les autres poulies (Fig. 71).
9. Resserrez l'écrou extérieur sur le boulon à œil du ressort (Fig. 70).

Remarque : Vérifiez la longueur du ressort. Il doit mesurer 238 mm ± 3 mm. Procédez à un réglage si la longueur n'est pas correcte (Fig. 70).

10. Reposez les carters de courroie en passant par-dessus les axes extérieurs.

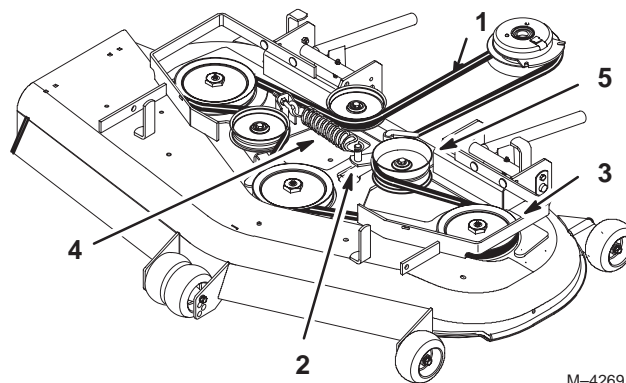


Figure 71

Vue de dessus

- | | |
|---------------------------------|----------------------|
| 1. Courroie du plateau de coupe | 3. Poulie extérieure |
| 2. Bras de poulie de tension | 4. Ressort |
| | 5. Poulie de tension |

Remplacement de la courroie d'entraînement de la pompe

Vérifiez l'usure de la courroie d'entraînement de la pompe toutes les 50 heures de fonctionnement.

1. Commencez par déposer la courroie du plateau de coupe (voir Remplacement de la courroie du plateau de coupe, page 53).
2. Enlevez le boulon de la barrette de l'embrayage et débranchez le fil électrique de l'embrayage (Fig. 72).
3. Écartez la poulie rappelée par ressort. Déposez la courroie de transmission des poulies du moteur et de la pompe hydraulique (Fig. 72).
4. Installez la courroie neuve sur les poulies du moteur et de la pompe hydraulique (Fig. 72).
5. Écartez la poulie rappelée par ressort, alignez la courroie, puis relâchez-la (Fig. 72).
6. Remettez en place la courroie du plateau de coupe.

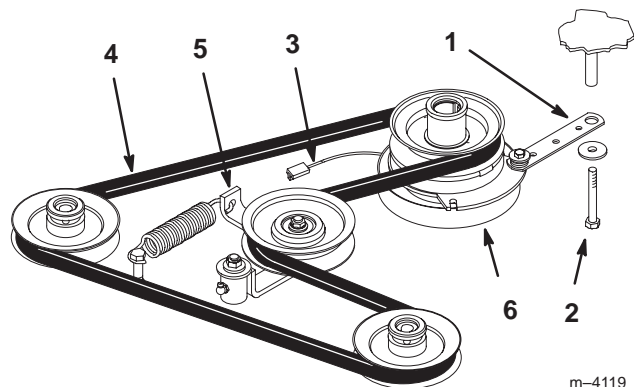


Figure 72

- | | |
|----------------------------------|-------------------|
| 1. Barrette d'embrayage | 4. Courroie |
| 2. Boulon | 5. Bras de renvoi |
| 3. Fil électrique de l'embrayage | 6. Embrayage |

Remplacement du déflecteur d'herbe



Attention



Si l'ouverture d'éjection est ouverte, l'utilisateur ou les personnes à proximité risquent d'être blessés 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 collecteur d'herbe.

1. Retirez le contre-écrou, le boulon, le ressort et l'entretoise qui fixent le déflecteur aux supports de pivot (Fig. 73). Enlevez le déflecteur s'il est endommagé ou usé.
2. Montez le déflecteur d'herbe comme illustré à la figure 73.

Important Le déflecteur d'herbe doit pouvoir s'abaisser en position. Soulevez le déflecteur pour vérifier qu'il s'abaisse complètement.

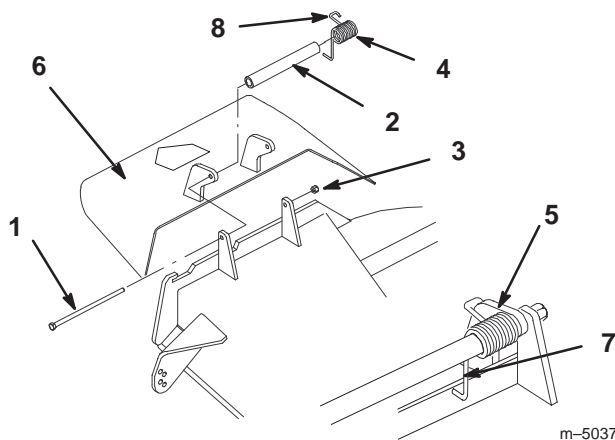


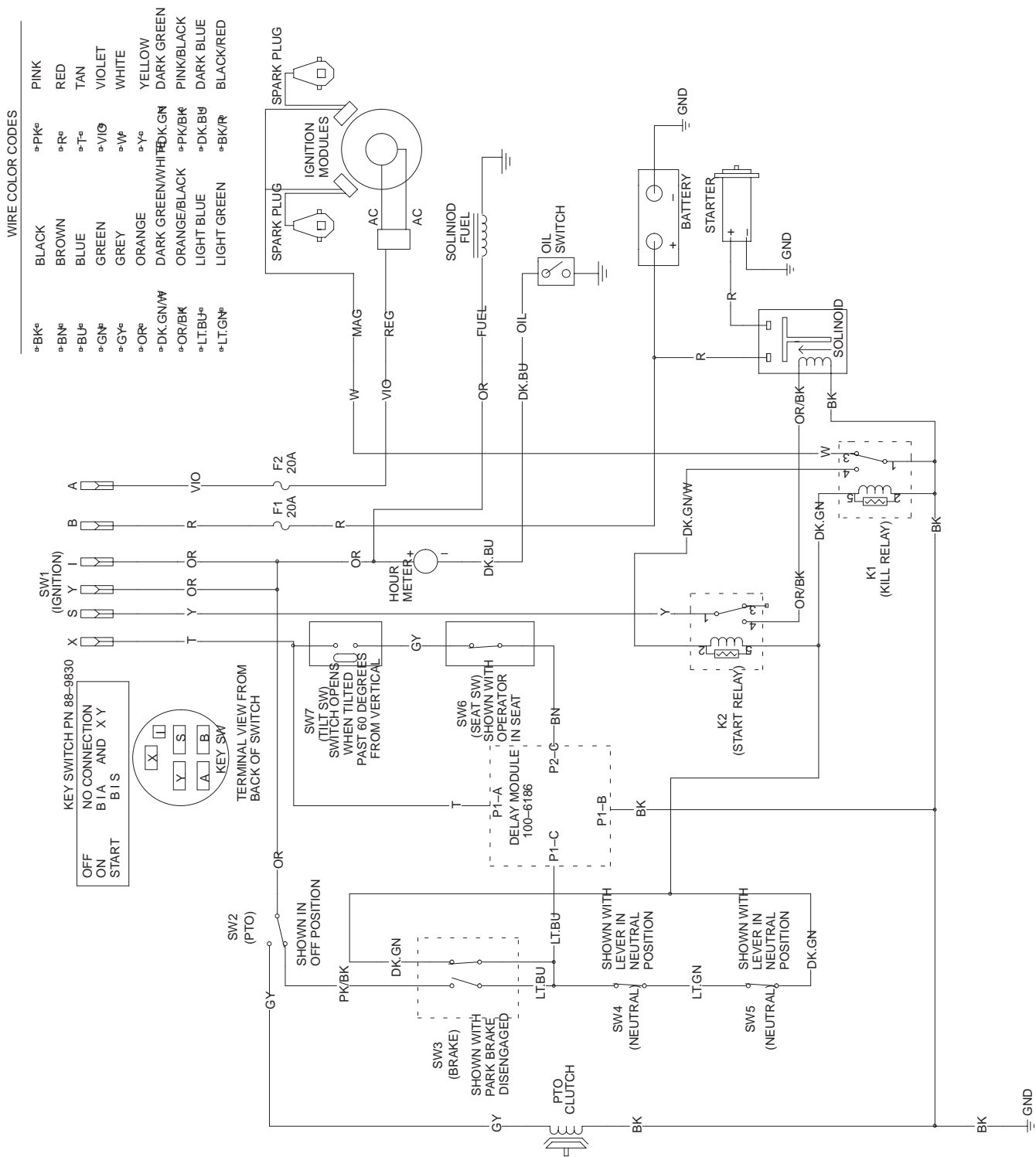
Figure 73

- | | |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Boulon | 6. Déflecteur d'herbe |
| 2. Entretoise | 7. Extrémité en L du ressort (à placer derrière le bord du plateau avant d'installer le boulon) |
| 3. Contre-écrou | 8. Extrémité en J du ressort |
| 4. Ressort | |
| 5. Ressort en place | |

Élimination des déchets

L'huile moteur, l'huile hydraulique et le liquide de refroidissement sont polluants pour l'environnement. Débarrassez-vous en conformément à la réglementation nationale et locale en matière d'environnement.

Schéma de câblage



Nettoyage et remisage

1. Désengagez la PDF, serrez le frein de stationnement et tournez la clé de contact en position contact coupé. Débranchez la bougie. Enlevez la clé de contact.
 2. Débarrassez l'extérieur de toute la machine, et surtout le moteur et le système hydraulique, 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 la 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 34).
 4. Graissez et huilez la machine (voir Graissage et lubrification, page 39).
 5. Changez l'huile du carter et le filtre à huile (voir Changement de l'huile moteur et du filtre, page 35).
 6. Changez le filtre hydraulique (voir Entretien du système hydraulique, page 42).
 7. Contrôlez la pression des pneus (voir Contrôle de la pression des pneus, page 40).
 8. Chargez la batterie (voir Entretien de la batterie, page 48).
 9. Grattez l'herbe et les saletés éventuellement accumulées sur le dessous de la tondeuse, puis lavez cette dernière au tuyau d'arrosage.

Remarque : Conduisez la machine, PDF engagée et à plein régime, pendant 2 à 5 minutes après l'avoir lavée.

10. Vérifiez l'état des lames. Reportez-vous à l'Entretien des lames de coupe, page 32.
11. Si vous ne comptez pas utiliser la machine avant plus d'un mois, préparez-la comme suit :

- A. Ajoutez un additif stabilisateur/conditionneur à base de pétrole dans le réservoir de carburant. Respectez les proportions spécifiées par le fabricant du stabilisateur. **N'utilisez pas de stabilisateur à base d'alcool (éthanol ou méthanol).**

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

- B. Faites tourner le moteur pendant 5 minutes pour faire circuler l'essence traitée dans tout le circuit d'alimentation.

- C. Coupez le moteur, laissez-le refroidir, puis vidangez le réservoir de carburant (voir Entretien du réservoir à carburant, page 38).
- D. Remettez le moteur en marche et laissez-le tourner jusqu'à ce qu'il s'arrête.
- E. Actionnez le starter. Remettez le moteur en marche et faites-le tourner jusqu'à ce qu'il ne veuille plus démarrer.
- F. 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.

12. Déposez la bougie et vérifiez son état (voir Entretien de la bougie, page 36). Versez deux cuillerées à soupe d'huile moteur dans l'ouverture laissée par les bougies. Actionnez le démarreur pour faire tourner le moteur et bien répartir l'huile dans le cylindre. Mettez les bougies en place mais ne connectez pas les fils.
13. Contrôlez et resserrez tous les boulons, écrous et vis. Réparez ou remplacez toute pièce endommagée ou défectueuse.
14. Peignez toutes les surfaces métalliques éraflées ou mises à nu. Une peinture pour retouches est disponible chez les vendeurs réparateurs agréés.
15. Rangez la machine dans un endroit propre et sec, comme un garage ou une remise. Retirez la clé du commutateur d'allumage et rangez-la en lieu sûr, hors de la portée des enfants ou des personnes non autorisées. Couvrez la machine pour la protéger et la garder propre.

Dépistage des pannes

Problème	Causes possibles	Remède
Le démarreur ne fonctionne pas.	<ol style="list-style-type: none"> 1. La commande des lames (PDF) est engagée. 2. Le frein de stationnement n'est pas serré. 3. Le conducteur n'est pas assis. 4. La batterie est à plat. 5. Les connexions électriques sont corrodées ou desserrées. 6. Le fusible a grillé. 7. Le relais ou le contact est défectueux. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Désengagez la commande des lames (PDF). 2. Serrez le frein de stationnement. 3. Prenez place sur le siège. 4. Rechargez la batterie. 5. Contrôlez le bon contact des connexions électriques. 6. Remplacez le fusible. 7. Contactez 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. Les fils des bougies sont mal connectés ou sont débranchés. 6. Les bougies sont piquées ou encrassées, ou l'écartement des électrodes est incorrect. 7. Le filtre à carburant est encrassé. 8. Impuretés, eau ou carburant altéré dans le système d'alimentation. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Faites le plein. 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 les fils. 6. Montez des bougies neuves, à écartement correct. 7. Remplacez le filtre à carburant. 8. Contactez un réparateur agréé.

Problème	Causes possibles	Remède
Le moteur perd de la puissance.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Charge excessive du moteur. 2. Le filtre à air est encrassé. 3. Manque d'huile dans le carter moteur. 4. Obstruction des ailettes de refroidissement et des gaines d'air sous le carter de la soufflante. 5. Les bougies sont piquées ou encrassées, ou l'écartement des électrodes est incorrect. 6. Le filtre à carburant est encrassé. 7. Impuretés, eau ou carburant altéré dans le système d'alimentation. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ralentissez. 2. Nettoyez l'élément du filtre à air. 3. Rajoutez de l'huile dans le carter. 4. Dégagez les ailettes de refroidissement et les gaines d'air. 5. Montez des bougies neuves, à écartement correct. 6. Remplacez le filtre à carburant. 7. Contactez un réparateur agréé.
Le moteur surchauffe.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Charge excessive du moteur. 2. Manque d'huile dans le carter moteur. 3. Obstruction des ailettes de refroidissement et des gaines d'air sous le carter de la soufflante. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ralentissez. 2. Rajoutez de l'huile dans le carter. 3. Dégagez les ailettes de refroidissement et les gaines d'air.
La machine ne se déplace pas.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Courroie de transmission aux roues usée, lâche ou cassée. 2. Courroie de transmission mal chaussée. 3. Niveau de liquide hydraulique bas. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Contactez un réparateur agréé. 2. Contactez un réparateur agréé. 3. Faites l'appoint dans le réservoir.
Vibration anormale.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Boulons de montage du moteur desserrés. 2. Poulie du moteur, de tension ou de lame desserrée. 3. Poulie du moteur endommagée. 4. Lames faussées ou déséquilibrées. 5. Boulon de lame desserré. 6. Poulie du moteur, de tension ou de lame desserrée. 7. Poulie du moteur endommagée. 8. Axe de lame faussé. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Resserrez les boulons de montage du moteur. 2. Resserrez la poulie voulue. 3. Contactez un réparateur agréé. 4. Remplacez la (les) lame(s). 5. Serrez le boulon de lame. 6. Resserrez la poulie voulue. 7. Contactez un réparateur agréé. 8. Contactez un réparateur agréé.

Problème	Causes possibles	Remède
Hauteur de coupe inégale.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Les lames sont émoussées. 2. Les lames sont faussées. 3. Le plateau de coupe n'est pas de niveau. 4. La roue de jauge n'est pas réglée correctement. 5. Carter de tondeuse encrassé. 6. Pression des pneus incorrecte. 7. Axe de lame faussé. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Affûtez les lames. 2. Remplacez la (les) lame(s). 3. Mettez le plateau de coupe de niveau, transversalement et longitudinalement. 4. Réglez la hauteur de la roue de jauge. 5. Nettoyez le carter de tondeuse. 6. Réglez la pression des pneus. 7. Adressez-vous à un réparateur agréé.
Les lames ne tournent pas.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Courroie d'entraînement usée, lâche ou cassée. 2. Courroie d'entraînement mal chaussée. 3. L'embrayage électrique ne s'engage pas. 	<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. Adressez-vous à un réparateur agréé.

