

Z149 Z Master®

avec tondeuse à éjection latérale SFS de 112 cm Modèle Nº 74411TE - Nº de série 250000001 et suivants

Manuel de l'utilisateur

Rangez le Manuel du moteur 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	3
Informations concernant la sécurité	
des tondeuses autoportées Toro	5
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 de carburant	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	19
Démarrage et arrêt du moteur	20
Utilisation de la prise de force (PDF)	21
Système de sécurité	21
Marche avant ou arrière	22
Arrêt de la machine	22
Réglage de la hauteur de coupe	23
Réglage des galets anti-scalp	23
Pose et dépose des déflecteurs	24
Pose et dépose des déflecteurs de décharge	26
Positionnement du siège	27
Poussée manuelle de la machine	27
Utilisation de l'éjection latérale	27
Transport de la machine	27
Chargement de la machine	28
Conseils pour la tonte	29

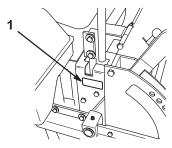
	Page
Entretien	30
Programme d'entretien recommandé	30
Entretien des lames de coupe	31
Nettoyage du circuit de refroidissement	33
Entretien du filtre à air	34
Vidange de l'huile moteur et remplacement du filtre	35
Entretien de la bougie	36
Remplacement du filtre à carburant	37
Vidange du réservoir de carburant	38
Graissage et lubrification	38
Contrôle de la pression des pneus	39
Entretien du système hydraulique	40
Élimination des déchets	42
Réglage du point mort des leviers	42
Réglage du point mort de la pompe hydraulique	43
Réglage de la correction directionnelle	44
Réglage du roulement de pivot de roue pivotante	45
Contrôle de l'écrou crénelé de moyeu de roue	45
Mise à niveau de la tondeuse à trois positions	46
Réglage des bras de poussée	48
Nettoyage du dessous du plateau de coupe	48
Contrôle des courroies	48
Remplacement de la courroie de la tondeuse	48
Remplacement de la courroie d'entraînement de la pompe	49
Réglage du frein de stationnement	50
Entretien des fusibles	50
Entretien de la batterie	50
Remplacement du déflecteur d'herbe	52
Élimination des déchets	52
Schéma de câblage	53
Nettoyage et remisage	54
Dépistage des pannes	55

Introduction

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

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

Lorsque vous contactez un 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 :

Nº de modèle :
Nº de série :

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

Danger signale un danger sérieux, entraînant **inévitablement** des blessures graves, voire mortelles, si les précautions recommandées ne sont pas respectées.

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

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

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

Sécurité

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 un symbole de sécurité Δ 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.
 N'enlevez jamais le bouchon du réservoir de carburant et n'ajoutez jamais de carburant lorsque le moteur tourne ou qu'il est chaud.
 - Si vous renversez du carburant, ne mettez pas le moteur en marche. Éloignez la machine et évitez toute source possible d'inflammation jusqu'à dissipation complète des vapeurs de carburant.
 - Refermez soigneusement les réservoirs et les bidons d'essence.
- Remplacez les silencieux défectueux.
- Avant d'utiliser la machine, vérifiez toujours si les lames, boulons de lames et ensembles de coupe ne sont pas usés ou endommagés. Remplacez les boulons et les lames usés ou endommagés par paires pour ne pas modifier l'équilibre.
- Attention, sur les machines à plusieurs lames, la rotation d'une lame peut entraîner le déplacement des autres lames.

Utilisation

- Restez vigilant, ralentissez et soyez prudent quand vous changez de direction. 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.
- N'utilisez pas la machine sur des pentes de plus de 15 degrés.
- Aucune pente n'est absolument sans danger. Le déplacement sur une pente herbeuse demande une attention particulière. Pour éviter que la machine ne se retourne :
 - ne démarrez pas et ne vous arrêtez pas brusquement sur une pente;
 - progressez à vitesse réduite sur les pentes et dans les virages serrés;
 - faites attention aux irrégularités de terrain, trous et autres dangers cachés.
- 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 de la tondeuse 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.

Entretien et remisage

- Gardez tous les écrous, boulons et vis toujours bien serrés pour être sûr de pouvoir utiliser la machine sans danger.
- N'entreposez jamais une machine dont le réservoir contient du carburant dans un local où les vapeurs risquent de rencontrer une flamme nue ou une étincelle.
- Laissez refroidir le moteur avant de ranger la machine dans un local fermé.
- Pour réduire les risques d'incendie, débarrassez le moteur, le silencieux, le bac à batterie et le lieu de stockage de l'essence de tout excès de graisse, débris d'herbe et feuilles.

- Vérifiez fréquemment l'état et l'usure du bac à herbe.
- Remplacez les pièces usées ou endommagées pour éviter les accidents.
- La vidange du réservoir d'essence doit impérativement s'effectuer à l'extérieur.
- Attention, sur les machines à plusieurs lames, la rotation d'une lame peut entraîner le déplacement des autres lames.
- Pour garer la machine, la ranger ou la laisser sans surveillance, abaissez le plateau de coupe sauf si vous utilisez un système de blocage mécanique positif.

Informations concernant la sécurité des tondeuses autoportées Toro

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

- Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone, un gaz inodore mortel. Ne faites pas tourner le moteur dans un local fermé.
- Gardez mains, pieds, cheveux et vêtements amples à l'écart de la zone d'éjection de l'accessoire, du dessous de la machine et des pièces mobiles quand le moteur est en marche.
- Ne touchez aucune partie de la machine ou des accessoires juste après leur arrêt, car elles peuvent être très chaudes. Laissez-les refroidir avant d'entreprendre toute réparation, tout réglage ou tout entretien.
- L'acide de la batterie est toxique et peut causer des brûlures. 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.
- N'utilisez que les accessoires agréés par Toro.
 L'utilisation d'accessoires non agréés risque d'annuler la garantie.

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 provoquer 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 déraper 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.
- 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 fosses, 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 brusquement 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.

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

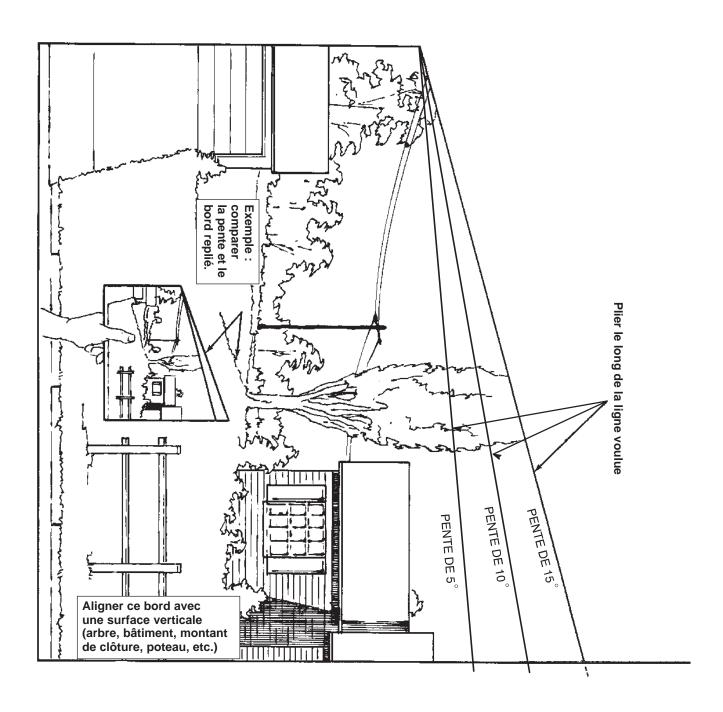
Cette machine a un niveau de puissance acoustique garanti de 100 dBA, d'après des mesures effectuées sur des machines identiques selon la Directive 2000/14/CE.

Niveau de vibrations

Cette machine expose les mains et les bras à un niveau de vibrations maximum de 3.9 m/s², d'après des mesures effectuées sur des machines identiques selon la Directive 98/37/CE.

Cette machine expose le corps à un niveau de vibrations maximum de 0.1 m/s², d'après des mesures effectuées sur des machines identiques selon la Directive 98/37/CE.

Mesure de la pente



Autocollants de sécurité et d'instructions

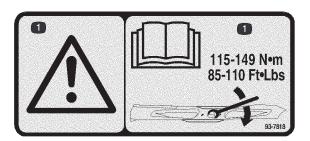


Des autocollants de sécurité et des instructions bien visibles sont placés près de tous les endroits potentiellement dangereux. Remplacez tout autocollant endommagé ou manquant.



93-7010

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



93-7818

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



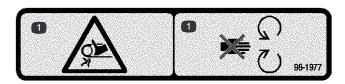
93-7824

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



93-7828

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



98-1977

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



98-4387

1. Attention – portez des protège-oreilles.



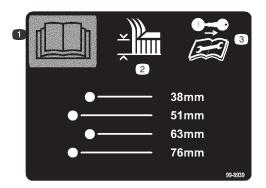
99-8936

- 1. Vitesse de la machine
- 4. Point mort

2. Rapide

5. Marche arrière

Lente

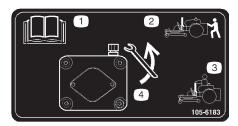


- 1. Lisez le *Manuel de l'utilisateur.*
- 2. Hauteur de coupe
- Retirez la clé de contact et lisez les instructions avant de procéder à l'entretien ou à des révisions.



99-8944

- Risque d'explosion protégez-vous les yeux.
- Liquide caustique/risque de brûlure chimique – comme premier secours, rincez abondamment à l'eau.
- Risque d'incendie restez à distance des flammes nues ou des étincelles et ne fumez pas
- Risque d'empoisonnement – tenez les enfants à l'écart de la batterie.



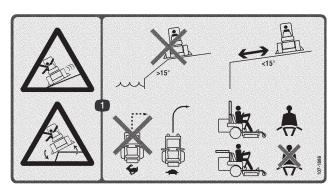
105-6183

- 1. Lisez le Manuel de l'utilisateur.
- 2. Desserrez la vanne de dérivation pour pousser la machine.
- 3. Serrez la vanne de dérivation pour pousser la machine.
- 4. Tournez 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. Commencez à ralentir puis tournez progressivement. Si l'arceau de sécurité est relevé, bouclez la ceinture de sécurité, par contre, ne la bouclez pas si l'arceau de sécurité est abaissé.

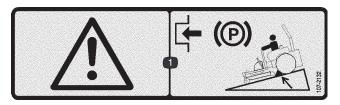


107-2100



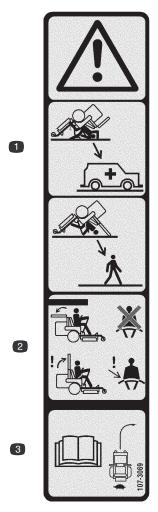
107-2131

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



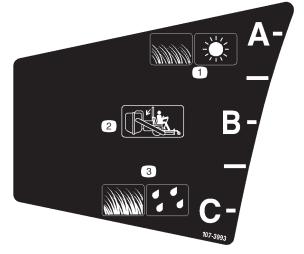
107-2132

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



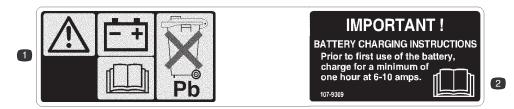
107-3069

- 1. Attention n'oubliez pas que la protection anti-retournement est inexistante lorsque l'arceau de sécurité est abaissé.
- 2. Pour éviter de vous blesser, parfois mortellement, en vous retournant, gardez l'arceau de sécurité relevé et bloqué en position, et attachez votre ceinture de sécurité. N'abaissez l'arceau de sécurité qu'en cas d'absolue nécessité et n'attachez pas la ceinture de sécurité dans ce cas.
- 3. Lisez le *Manuel de l'utilisateur*, conduisez lentement et prudemment.

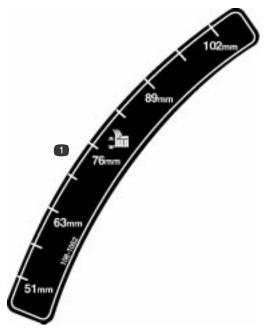


107-3993

- 1. Herbe courte, clairsemée et sèche.
- 2. Ensachage
- 3. Herbe haute, épaisse et humide

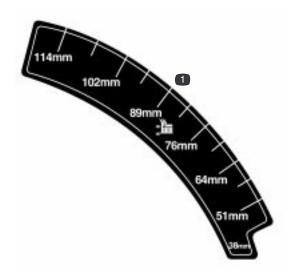


- 1. Attention Lisez le *Manuel de l'utilisateur* pour connaître la procédure correcte de charge de la batterie. La batterie contient du plomb, ne la mettez pas au rebut.
- 2. Lisez le Manuel de l'utilisateur.



108-1052

1. Réglage de la hauteur de coupe



108-1053

1. Réglage de la hauteur de coupe

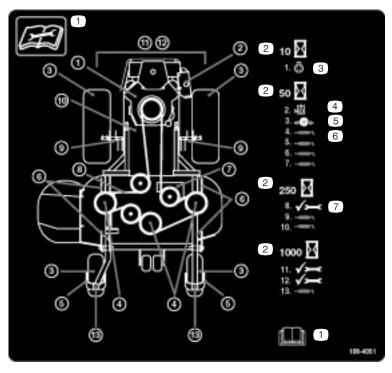


- 1. Frein de stationnement
- 2. Engagement
- 3. Désengagement
- Attention lisez le Manuel de l'utilisateur, ne conduisez pas la machine sous l'emprise de l'acool ou de médicaments/drogues. Tous les utilisateurs doivent être formés à l'utilisation de la machine, portez des protège-oreilles.
- Ramenez les leviers à la position de verrouillage au point mort, serrez le frein de stationnement et retirez la clé de contact avant de quitter la machine.
- Risque de projections tenez tout le monde à bonne distance de la machine et laissez le déflecteur en place.
- Risque de coupure/mutilation par la lame de tonte – ne transportez pas de passagers.
- Risque de mutilation des mains ou des pieds par la lame de la tondeuse – ne vous approchez pas des pièces mobiles.



108-1092

- 1. Starter
- 2. Arrêt du moteur
- 3. Moteur en marche
- 4. Démarrage du moteur
- 5. Régime maximum
- 6. Réglage de vitesse continu
- 7. Ralenti
- 8. Prise de force (PDF)
- 9. En service
- 10. Éteint



- Lisez les instructions avant de procéder à l'entretien ou à des révisions.
- 2. Intervalle
- 3. Filtre à air
- 4. Niveau d'huile hydraulique
- 5. Pression des pneus
- 6. Graissez ici
- 7. Vérifiez et effectuez les entretiens nécessaires



Symboles utilisés sur la batterie

Certains ou tous les symboles suivants figurent sur la batterie.

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

Essence et huile

Essence préconisée

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

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

1

Danger



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

- Faites le plein du réservoir à l'extérieur, dans un endroit bien dégagé, lorsque le moteur est froid. Essuyez toute essence répandue.
- Ne 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.
 N'achetez et ne stockez jamais plus que la quantité d'essence consommée en un mois.
- Posez toujours les bidons d'essence sur le sol, à l'écart du véhicule, avant de les remplir.
- Ne remplissez pas les bidons d'essence à l'intérieur d'un véhicule ou dans la caisse d'un véhicule utilitaire, car la moquette intérieure ou le revêtement en matière plastique de la caisse risque d'isoler le bidon et de freiner l'élimination de l'électricité statique éventuellement produite.
- Si possible, descendez la machine du véhicule ou de la remorque et posez-la à terre avant de remplir le réservoir de carburant.
- Si ce n'est pas possible, laissez la machine dans le véhicule ou sur la remorque, mais 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 de carburant

Utilisez un additif stabilisateur/conditionneur dans la machine pour :

- éviter l'altération de l'essence lors d'un entreposage d'une durée inférieure ou égale à 3 mois (pour une durée supérieure, videz 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 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 en position, et attachez votre ceinture de sécurité.

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



Attention

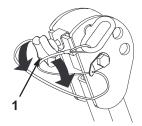


La protection anti-retournement est inexistante si l'arceau de sécurité est abaissé.

- 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 avant de passer sous un obstacle quelconque (par ex. branches, portes, câbles électriques, etc.) et évitez de 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. 2).



- 0

m-7406

Figure 2

- 1. Poignée avant
- 2. Retirez les goupilles fendues puis les 2 axes (Fig. 3).

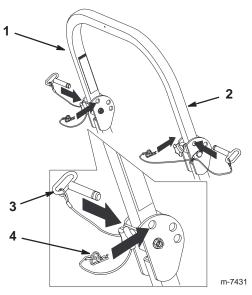


Figure 3

- 1. Arceau de sécurité
- 3. Axe
- 2. Position relevée
- 4. Goupille fendue
- 3. Abaissez l'arceau de sécurité à la position la plus basse.

Remarque : La position abaissée est à 2 niveaux (voir Figure 4).

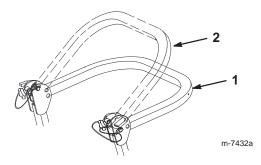


Figure 4

- Position complètement abaissée
- 2. Position abaissée avec dispositif de ramassage
- **4.** Posez les 2 axes et fixez-les avec les goupilles fendues (Fig. 3).

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 2 axes (Fig. 3).
- **6.** Relevez complètement l'arceau de sécurité puis insérez les 2 axes et fixez ces derniers avec les goupilles fendues (Fig. 3).
- **7.** Serrez les poignées avant contre les extrémités centrales de l'arceau de sécurité (Fig. 2).

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 déraper 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 provoquer 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.
- Évitez d'utiliser la machine sur de l'herbe mouillée.

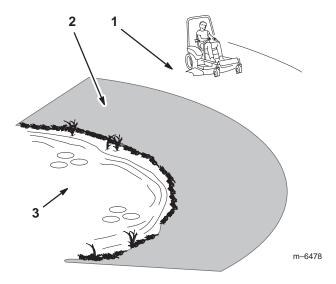


Figure 5

- 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. Fau

Toro préconise l'utilisation d'équipements de protection 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).

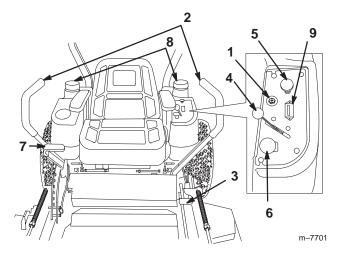


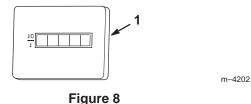
Figure 7

- 1. Commutateur d'allumage
- 2. Levier de commande de déplacement
- Levier de frein de stationnement
- 4. Manette d'accélérateur
- 5. Starter

- 6. Prise de force (PDF)
- 7. Levier de sélection de hauteur de coupe
- Bouchon du réservoir de carburant
- 9. Compteur horaire

Utilisation du compteur horaire

Le compteur horaire (Fig. 8) totalise les heures de fonctionnement du moteur. Il fonctionne quand le moteur tourne. Programmez les entretiens en fonction du nombre d'heures indiqué.



1. Compteur horaire

Utilisation du robinet de carburant

La machine est équipée de 2 réservoirs de carburant, un à gauche et un à droite. Chaque réservoir est raccordé à un clapet anti-retour et à un raccord en T d'où part une conduite d'alimentation commune reliée au moteur (Fig. 9).

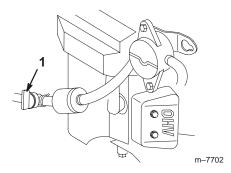


Figure 9

1. Robinet d'essence

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

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. 10) en position de verrouillage du point mort.

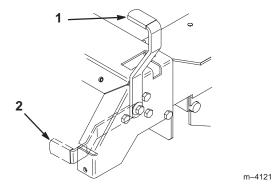


Figure 10

- Frein de stationnement serré
- Frein de stationnement desserré
- 2. Tirez le frein de stationnement en arrière et vers le haut pour le serrer (Fig. 10).

Remarque : Une fois serré, le frein de stationnement ne doit plus bouger.

Desserrage du frein de stationnement

Poussez le levier du frein de stationnement vers l'avant et vers le bas (Fig. 10) afin de le desserrer.

Démarrage et arrêt du moteur

Démarrage du moteur

- 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 19).
- Placez la commande de prise de force (PDF) en position Désengagée (Fig. 11).

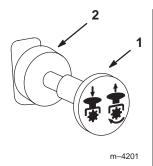


Figure 11

- 1. PDF Engagée
- 2. PDF Désengagée

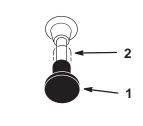


Figure 12

m-2719

- 1. Starter En service
- 2. Starter Hors service
- **4.** Placez la manette de starter en position En service pour démarrer à froid (Fig. 12).

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. 13).

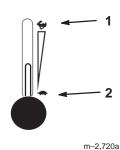
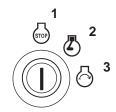


Figure 13

- 1. Régime maximum
- 2. Ralenti



IGNITION

__

m-4268

- Figure 14
- Contact coupé
- Marche
 Démarrage

6. Tournez la clé de contact en position de Démarrage pour activer le démarreur. Relâchez-la quand le moteur démarre (Fig. 14).

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. 12). Si le moteur cale ou hésite, ramenez la manette de starter à la position En service pendant quelques secondes. Réglez ensuite la manette d'accélérateur à la position voulue. Répétez l'opération si nécessaire.

Arrêt du moteur

- 1. Désengagez la PDF (Fig. 13).
- **2.** Placez la manette d'accélérateur à mi-course, entre les positions Ralenti et Régime maximum (Fig. 13).
- Laissez tourner le moteur au ralenti pendant 60 secondes (Fig. 14).
- **4.** Tournez la clé de contact en position Contact coupé (Fig. 14).
- Débranchez la/les bougie(s) pour éviter tout démarrage accidentel du moteur avant de transporter ou de remiser la machine.
- **6.** Fermez le robinet de carburant avant de transporter ou de remiser la machine.

Important Vérifiez que le robinet 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. N'oubliez pas de retirer la clé du commutateur d'allumage, car la pompe d'alimentation pourrait se mettre en marche et décharger la batterie.



Prudence



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

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

Utilisation de la prise de force (PDF)

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

Engagement de la PDF

- Quand vous êtes assis sur le siège, relâchez la pression sur les leviers de commande de déplacement et placez la machine au point mort.
- 2. Placez la commande d'accélérateur en position de Régime maximum.
- **3.** Tirez sur la commande de prise de force (PDF) pour l'engager (Fig. 15).

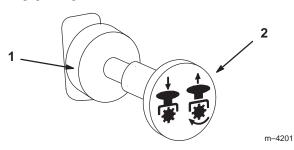


Figure 15

- 1. PDF désengagée
- 2. PDF engagée

Désengagement de la PDF

Repoussez la commande de PDF pour la désengager (Fig. 15).

Système de sécurité



Prudence



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

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

Principe du système de sécurité

Le système de sécurité est conçu pour empêcher le démarrage du moteur 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 a également pour fonction d'arrêter le moteur quand vous actionnez les commandes de déplacement alors que le frein de stationnement est serré ou quand vous vous soulevez du 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.

- Quand vous êtes assis sur le siège, serrez le frein de stationnement, engagez la PDF et essayez de démarrer le moteur; le démarreur ne doit pas fonctionner.
- 2. Quand vous êtes assis sur le siège, serrez le frein de stationnement, désengagez la PDF et actionnez un des leviers de commande de déplacement (marche avant ou arrière). Essayez de démarrer le moteur ; le démarreur ne doit pas fonctionner. Répétez la manœuvre pour l'autre levier de commande.
- 3. Quand vous êtes assis sur le siège, serrez le frein de stationnement, désengagez la PDF et verrouillez les leviers de commande de déplacement au point mort, puis démarrez le moteur. Lorsque le moteur tourne, desserrez le frein de stationnement, engagez la PDF et soulevez-vous légèrement du siège; le moteur doit s'arrêter.
- 4. Quand vous êtes assis sur le siège, serrez le frein de stationnement, désengagez la PDF et verrouillez les leviers de commande de déplacement au point mort, puis démarrez le moteur. Lorsque le moteur tourne, centrez les leviers de déplacement (marche avant ou arrière); le moteur doit s'arrêter.
- 5. Quand vous êtes assis sur le siège, desserrez le frein de stationnement, désengagez la PDF et verrouillez les leviers de commande de déplacement au point mort. Essayez de démarrer le moteur ; 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 toujours la manette d'accélérateur en position de régime maximum pour obtenir des performances optimales.



Prudence



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

- Soyez très prudent lorsque vous faites demi-tour.
- Ralentissez avant de prendre des virages serrés.

Conduite en marche avant

- 1. Desserrez le frein de stationnement (voir Desserrage du frein de stationnement, page 19).
- 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. 16).

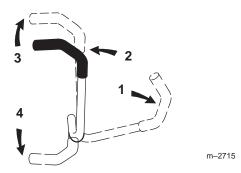


Figure 16

- Levier de commande de déplacement verrouillé au point mort
- Position centrale de déverrouillage
- Marche avant
- 4. Marche arrière
- **Remarque :** Le moteur s'arrête si vous déplacez les leviers de commande de déplacement alors que le frein de stationnement est serré.

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. 16).

Conseils de conduite

- Pour vous déplacer en ligne droite, appliquez une pression égale sur les deux leviers de déplacement (Fig. 16).
- Pour tourner, relâchez le levier de commande correspondant à la direction que vous voulez prendre (Fig. 16).

Remarque : 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, repoussez les leviers de commande au point mort.

Arrêt de la machine

- Placez les leviers de commande de déplacement au point mort et séparez-les pour les verrouiller.
- 2. Désengagez la prise de force (PDF).
- **3.** Tournez la clé de contact en position Contact coupé pour arrêter le moteur.
- **4.** Serrez aussi le frein de stationnement avant de quitter la machine (voir Serrage du frein de stationnement, page 19).
- 5. Enlevez la clé du commutateur d'allumage.



Prudence



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

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

Réglage de la hauteur de coupe

Vous pouvez régler la hauteur de coupe entre 38 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. 17).

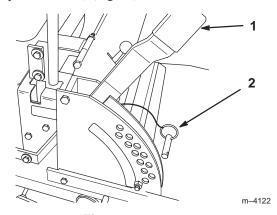


Figure 17

- Levier de sélection de hauteur de coupe
- 2. Axe de chape
- 2. Retirez l'axe de chape du support de hauteur de coupe (Fig. 17).
- **3.** Placez l'axe de chape dans le trou du support correspondant à la hauteur de coupe voulue (Fig. 17).
- **4.** Abaissez le levier de sélection de hauteur de coupe jusqu'à l'axe de chape (Fig. 17).

Réglage des galets anti-scalp

Nous vous conseillons d'ajuster la hauteur des galets anti-scalp chaque fois que vous modifiez la hauteur de coupe.

Réglage du galet extérieur

- 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. 18).

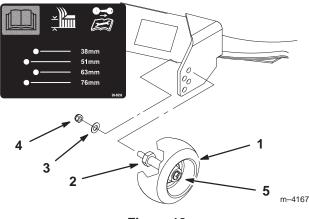


Figure 18

- Galet extérieur
- 2. Goujon
- 3. Rondelle

- 4. Écrou
- 5. Écrou et rondelle de roue. Laisser en place.

Remarque : N'enlevez pas l'écrou et la rondelle de la roue (Fig. 18).

- **4.** Choisissez le trou qui convient pour que le galet extérieur se trouve le plus près possible de la hauteur de coupe correspondante voulue (Fig. 18).
- **5.** Remettez l'écrou et la rondelle sur le goujon (Fig. 18).
- 6. Répétez ce réglage sur les autres galets.

Réglage des galets centraux

- 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. 19).

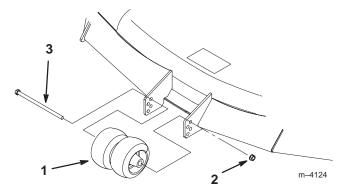


Figure 19

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

4. Choisissez le trou qui convient pour que les galets centraux se trouvent le plus près possible de la hauteur de coupe correspondante voulue (Fig. 19).

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

5. Posez le boulon, les galets centraux et l'écrou (Fig. 19).

Pose et dépose des déflecteurs

Les déflecteurs ne sont utilisés que pour le broyage. Les procédures suivantes expliquent comment installer les déflecteurs.

Remarque : Pour déposer les déflecteurs, inversez les opérations de pose.

Avant la pose ou la dépose des déflecteurs



Attention



Le contact avec une lame tranchante 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. Retirez les couvercles de courroies du carter de tondeuse.
- 4. Déposez le carter de tondeuse.
- 5. Retournez le carter de tondeuse et bloquez les extrémités.
- 6. Nettoyez soigneusement le carter de tondeuse. Éliminez tous les débris pour que le déflecteur soit parfaitement en appui contre le carter de tondeuse.
- **7.** Réparez les surfaces faussées ou endommagées du carter de tondeuse et remplacez les pièces manquantes.

Dépose des lames

- 1. Reportez-vous à la section Dépose des lames, page 32.
- Déposez les lames avant de déposer ou de poser des déflecteurs.

Remarque : Ceci facilitera le positionnement des déflecteurs.

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.

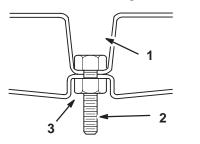
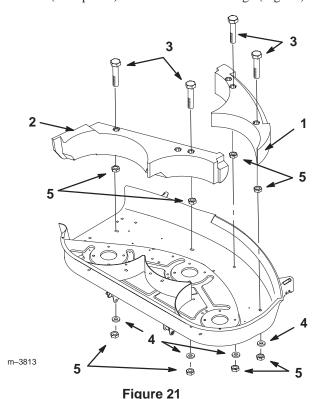


Figure 20

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

2033

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. 21).



- Déflecteur gauche
- 2. Déflecteur droit
- 3. Boulon 5/16 x 1-1/4 pouce
- 4. Rondelle-frein
- 5. Contre-écrou 5/16 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.
- À l'aide de la visserie existante, vérifiez que tous les trous du plateau de coupe sont occupés 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. 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. 22).

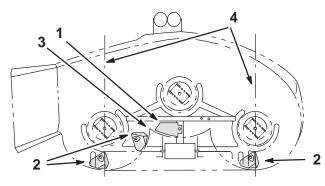
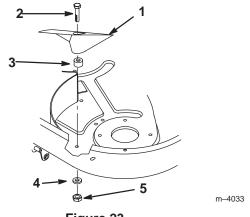


Figure 22

- Plaque de déflecteur "kicker"
- "kicker"

 2. Déflecteur "kicker"
- 3. Joint droit/central
- 4. Axe
- **2.** Fixez la plaque du déflecteur avec un boulon (5/16 x 1"), une rondelle plate et un contre-écrou.
- **3.** Montez les déflecteurs (Fig. 22) et fixez-les à l'aide de 3 boulons (5/16 x 1 pouce), entretoises, rondelles plates et contre-écrous (Fig. 23)



- Figure 23
- Déflecteur "kicker"
 Boulon 5/16 x 1 pouce
- 4. Rondelle plate
- 5. Contre-écrou 5/16 pouce
- 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.

Remarque: Si un déflecteur "kicker" gêne le passage d'une lame, montez-le plus haut sur le plateau de coupe.

- **6.** Remettez le plateau de coupe à l'endroit et reposez les carters 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 occupés 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 des lames

Reportez-vous à la section Pose des lames, page 33.

Pose et dépose des déflecteurs de décharge

Les déflecteurs ne sont utilisés que pour l'éjection latérale. Les procédures de pose des déflecteurs sont les suivantes. Pour déposer les déflecteurs, inversez les opérations de pose.

Important N'utilisez pas les déflecteurs de décharge pour recycler l'herbe coupée.



Attention



Le contact de la lame peut causer des blessures graves.

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

- 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.
- Retirez les couvercles de courroies du carter de tondeuse.
- 4. Déposez le plateau de coupe
- 5. Retournez le carter de tondeuse et bloquez les extrémités.
- **6.** Nettoyez soigneusement le plateau de coupe.

Remarque : Éliminez tous les débris pour que le déflecteur soit parfaitement en appui contre le carter de tondeuse.

7. Réparez les surfaces faussées ou endommagées du plateau de coupe et remplacez les pièces manquantes.

Remarque : Les trous utilisés pour installer les déflecteurs de décharge sont déjà percés (Fig. 24).

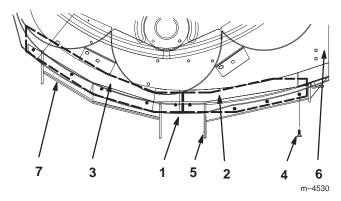


Figure 24

- Déflecteurs centrés entre les supports
- 2. Déflecteur droit
- 3. Déflecteur gauche
- 4. Vis autotaraudeuse
- 5. Supports de galets avant
- 6. Éjection latérale
- 7. Plateau de coupe illustré à l'envers
- 8. Montez les déflecteurs comme indiqué à la Figure 24.

Remarque : Centrez les bords des déflecteurs entre les supports des galets avant (Fig. 24).

- **9.** Mettez les vis en place et serrez-les fermement (Fig. 24).
- **10.** Tournez les lames pour vérifier qu'elles ne touchent pas les déflecteurs de décharge.
- **11.** Retourner le carter de tondeuse et posez le carter et les couvercles de carter.



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.

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.

 Poussez le levier de réglage sur le côté pour débloquer le siège (Fig. 25).

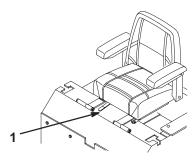


Figure 25

- 1. Levier de réglage
- 2. Faites coulisser le siège à la position voulue, puis relâchez le levier pour le bloquer en position.

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 prise de force (PDF) et tournez la clé de contact en position Contact coupé.
- 2. 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. 26).

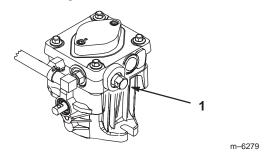


Figure 26

1. Vanne de dérivation

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.

Sélection du fonctionnement de la machine

Tournez les vannes de dérivation dans le sens horaire pour faire fonctionner la machine normalement (Fig. 26).

Remarque : Ne serrez pas excessivement les vannes de dérivation.

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

Utilisation de l'éjection latérale

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



m-3655

Danger



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

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

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 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 de la machine

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 de chaque côté des roues arrière, plutôt que des rampes individuelles pour chaque côté de la machine (Fig. 27). La partie inférieure arrière du châssis de la machine 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 commence à basculer 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.

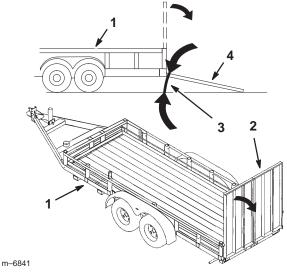


Figure 27

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

La rampe doit être suffisamment longue pour que les angles ne dépassent pas 15 degrés (Fig. 27). Si l'angle est supérieur, les composants du carter de la tondeuse 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 d'en perdre le contrôle 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 ou mortelles.

- Soyez extrêmement prudent lorsque vous manœuvrez la machine sur une rampe.
- Utilisez uniquement 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.

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 en automne lorsque la pousse commence à ralentir.

Direction de travail

Alternez le sens des passages pour ne pas coucher l'herbe. L'alternance permet aussi de mieux disperser l'herbe coupée, ce qui améliore la décomposition et la fertilisation.

Fréquence de tonte

Un gazon doit normalement être tondu tous les 4 jours. Cependant, tenez compte du fait que l'herbe pousse plus ou moins vite selon l'époque. Aussi, pour conserver une hauteur de coupe régulière, ce qui est conseillé, tondez plus souvent au début du printemps. Réduisez la fréquence de la tonte au milieu de l'été, lorsque l'herbe pousse moins vite. Si le gazon n'a pas été tondu depuis un certain temps, coupez-le 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.

Evitez de sélectionner une hauteur de coupe trop basse

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

Herbe haute

Si l'herbe est légèrement plus haute que d'habitude ou si elle est humide, utilisez 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 aiguisez les lames selon les besoins. Remplacez immédiatement les lames endommagées ou usées par des lames d'origine Toro.

Entretien

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

Programme d'entretien recommandé

Périodicité des entretiens	Procédure
Après les 8 premières heures	Contrôlez le niveau du liquide hydraulique.
	Changez l'huile moteur.
	Remplacez le filtre hydraulique.
Chaque fois	Contrôlez le niveau d'huile moteur.
	 Vérifiez le système de sécurité.
	 Nettoyez la grille d'entrée d'air du moteur.¹
	Nettoyez le carter de la tondeuse.
Toutes les 5 heures	Vérifiez les lames de coupe.
Toutes les 25 heures	 Faites l'entretien du filtre à air.¹
	 Vérifiez le niveau d'électrolyte dans la batterie.
	Contrôlez le niveau du liquide hydraulique.
	Graissez le levier de frein.
	 Lubrifiez les bagues de timonerie.¹
	 Graissez les bras de support et de poussée du plateau de coupe.
Toutes les 50 heures	 Graissez les roulements des axes de lames.
	 Graissez les deux pivots de poulie de tension.
	Graissez les roues avant.
	 Vérifiez la pression de gonflage des pneus.
	 Contrôlez l'état des courroies (usure/fissures).
Toutes les 40 heures	Graissez les roues avant.
Toutes les 50 heures	 Contrôlez l'état des courroies (usure/fissures).
	 Vidangez l'huile moteur.¹
Toutes les 100 heures	 Faites l'entretien de l'élément en papier du filtre à air.¹
Toutes les Tourieures	Contrôlez les bougies.
	Contrôlez les conduites hydrauliques.
Toutes les 200 heures	Remplacez le filtre hydraulique.
	Changez le filtre à huile.
	 Remplacez l'élément en papier du filtre à air.¹
	Remplacez le filtre à carburant.
	Graissez le pivot du levier de frein.
Toutes les 300 heures	Nettoyez le circuit de refroidissement. ¹
Toutes les 500 heures ou	 Ajustez et graissez le pivot de la roue pivotante.
avant le remisage	Réglez l'écrou crénelé du moyeu de roue.
Avant le remisage	 Effectuez tous les contrôles et entretiens mentionnés ci-dessus avant de remiser la machine.
	 Vidangez le réservoir de carburant.
	Chargez la batterie et débranchez les câbles.
	Peignez les surfaces écaillées.

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

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



Prudence



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

Avant tout entretien, enlevez la clé de contact et débranchez le(s) fil(s) de(s) bougie(s). Écartez le(s) fil(s) 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 aiguisez les lames selon les besoins. Remplacez immédiatement les lames endommagées ou usées par des lames d'origine Toro. Il est utile de prévoir des lames de réserve pour le remplacement et le réaffûtage.



Danger



Une lame usée ou endommagée risque de se briser et de projeter le morceau cassé vers l'utilisateur ou les personnes à proximité, 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.
- Coupez le contact et enlevez la clé du commutateur d'allumage.
- 3. Débranchez la/les bougie(s).

Contrôle des lames

1. Inspectez les tranchants des lames (Fig. 28).

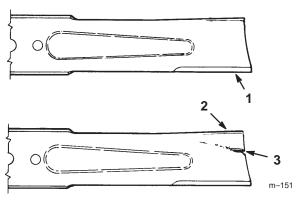


Figure 28

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

Remarque : Si elles ne sont pas tranchantes ou si elles présentent des indentations, déposez et affûtez les lames (voir Aiguisage des lames, page 33).

2. Inspectez les lames, surtout la partie incurvée (Fig. 28).

Remarque : Remplacez immédiatement toute lame endommagée, usée ou qui présente une entaille (repère 3 de la Fig. 28).

Détection des lames faussées

 Tournez les lames pour qu'elles soient toutes dirigées dans le sens longitudinal (Fig. 29). Mesurez la distance entre la surface plane et le tranchant des lames (Fig. 30) et notez cette valeur.

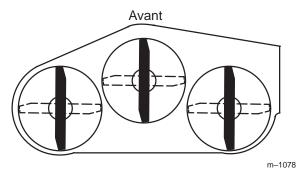
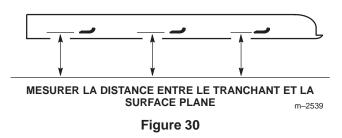


Figure 29



- 2. Tournez les lames pour faire passer les pointes qui sont à l'arrière à l'avant.
- Mesurez la distance entre la surface plane et le tranchant des lames, au même endroit qu'au point 1 ci-dessus.

Remarque : Les mesures obtenues aux points 1 et 3 ne doivent pas différer de plus de 3 mm. Si la différence est supérieure à 3 mm, la lame est faussée et vous devez la changer (voir Dépose des lames et Pose des lames, page 33).



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 heurtent un obstacle, 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 rendre la machine non conforme aux normes de sécurité.

Tenez la lame à son extrémité avec un chiffon ou un gant épais. Retirez le boulon, la rondelle élastique et la lame de l'axe de la lame (Fig. 31).

1

Attention



Le contact avec une lame tranchante peut causer des blessures graves.

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

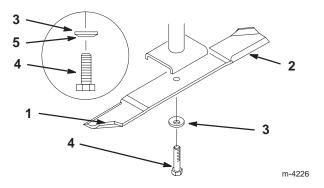


Figure 31

- 1. Partie incurvée de la lame
- 2. Lame
- 3. Rondelle élastique
- 4. Boulon de lame
- 5. Cône dirigé vers la tête du boulon

Aiguisage des lames



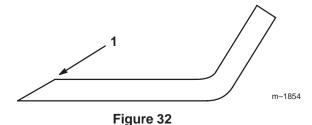
Attention



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

Portez une protection oculaire adéquate quand vous affûtez la lame.

1. Au moyen d'une lime, aiguisez les tranchants aux deux bouts de la lame (Fig. 32) en veillant à conserver l'angle de coupe d'origine.



1. Aiguiser en conservant l'angle d'origine

Remarque : Limez la même quantité de métal sur chacun des deux tranchants pour ne pas déséquilibrer la lame.

2. Vérifiez l'équilibre de la lame en la plaçant sur un équilibreur (Fig. 33). 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. 31). Répétez la procédure jusqu'à ce que la lame soit équilibrée.

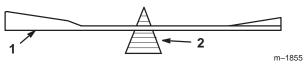


Figure 33

1. Lame

2. Équilibreur

Pose des lames

1. Placez la lame sur l'axe (Fig. 31).

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 fixation de la lame (Fig. 31).

Remarque: Serrez le boulon de lame à 115-150 Nm.

Nettoyage du circuit de refroidissement

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

Vérifiez et nettoyez les ailettes de refroidissement et les carénages du moteur toutes les 100 heures de fonctionnement ou une fois par an, la première échéance prévalant.

- 1. Désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
- 2. Avant de quitter la position de conduite, coupez le moteur, retirez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces en mouvement.
- 3. Déposez la grille d'entrée d'air, le lanceur et le boîtier du ventilateur (Fig. 34).

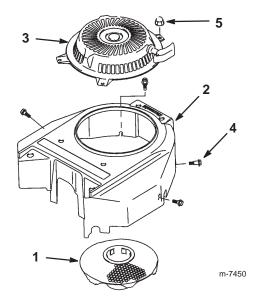


Figure 34

- Grille d'entrée d'air
- 4. Boulon
- 2. Boîtier du ventilateur
- 5. Écrou
- 3. Démarreur à lanceur
- Débarrassez les pièces du moteur de l'herbe et des débris accumulés.
- Reposez la grille d'entrée d'air, le lanceur et le boîtier du ventilateur.

Entretien du filtre à air

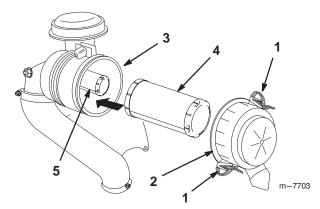
Élément primaire : Contrôlez et/ou remplacez-le toutes les 200 heures de fonctionnement ou plus souvent s'il y a beaucoup de poussière.

Élément de sécurité : Remplacez-le toutes les 600 heures de fonctionnement.

Remarque: Contrôlez les filtres plus souvent s'il y a beaucoup de poussière ou de sable.

Dépose des filtres

- 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. Ouvrez les dispositifs de verrouillage du filtre et ôtez le couvercle du corps du filtre (Fig. 35).



- Figure 35
- Verrou
- Couvercle du filtre à air
- Corps du filtre à air
- Élément primaire
- Élément de sécurité
- 4. Nettoyez l'intérieur du couvercle à l'air comprimé.
- 5. Sortez l'élément primaire du corps du filtre avec précaution (Fig. 35).

Remarque : Évitez de cogner l'élément à l'intérieur du corps.

6. Ne déposez l'élément de sécurité que si vous avez l'intention de le remplacer.

Important N'essayez jamais de nettoyer l'élément de sécurité. Si l'élément de sécurité est encrassé, l'élément primaire est endommagé. Remplacez les deux éléments.

7. Vérifiez l'état de l'élément primaire en le plaçant devant une lumière forte. Les trous éventuels apparaîtront sous forme de points brillants. Mettez le filtre au rebut s'il est endommagé.

Entretien de l'élément primaire

- Contrôlez et/ou remplacez-le toutes les 200 heures de fonctionnement.
- Si l'élément primaire est encrassé, plié ou endommagé, il doit être remplacé.
- Ne nettoyez pas l'élément primaire.

Entretien de l'élément de sécurité

Remplacez l'élément de sécurité toutes les 600 heures de fonctionnement.

Important N'essayez jamais de nettoyer l'élément de sécurité. Si l'élément de sécurité est encrassé, l'élément primaire est endommagé. Remplacez les deux éléments.

Montage des éléments

Important Pour ne pas endommager le moteur, ne le faites jamais tourner sans les deux filtres à air et sans le couvercle de protection.

- 1. Si vous installez des éléments neufs, vérifiez qu'ils n'ont pas souffert pendant le transport. Ne les utilisez pas s'ils sont endommagés.
- 2. Si vous remplacez l'élément de sécurité, insérez-le avec précaution dans le corps du filtre (Fig. 35).
- 3. Installez ensuite l'élément primaire sur l'élément de sécurité avec les mêmes précautions (Fig. 35).

Remarque: Vérifiez que l'élément primaire est bien engagé en position en appuyant sur son bord extérieur lors de la pose.

Important N'appuyez pas sur la partie intérieure non-rigide du filtre.

4. Reposez le couvercle, le côté portant l'inscription UP étant tourné vers le haut, et fermez les dispositifs de verrouillage (Fig. 35).

Vidange de l'huile moteur et remplacement du filtre

Fréquence d'entretien/spécifications

Changez l'huile moteur :

- Après les 8 premières heures de fonctionnement
- Toutes les 100 heures d'utilisation

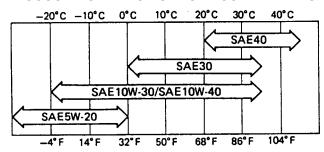
Remarque : Vidangez l'huile plus souvent si vous travaillez dans des conditions très poussiéreuses ou sableuses.

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

Capacité du carter : 1,7 litre sans filtre ; 1,5 litre avec filtre

Viscosité : Consultez le tableau ci-dessous

VISCOSITE SAE DES HUILES RECOMMANDÉES



Contrôle du niveau d'huile moteur

- 1. Garez la machine sur un sol plat et horizontal.
- 2. Désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
- **3.** Avant de quitter la position de conduite, coupez le moteur, retirez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces en mouvement.
- **4.** Nettoyez la surface autour de la jauge d'huile (Fig. 36) pour éviter que des impuretés ne s'introduisent dans le goulot de remplissage, ce qui risquerait d'endommager le moteur.

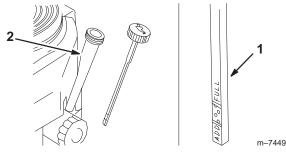


Figure 36

- 1. Jauge d'huile
- 2. Goulot de remplissage

- 5. Dévissez la jauge d'huile et essuyez soigneusement l'extrémité (Fig. 36).
- **6.** Remettez la jauge au fond du tube de remplissage, **mais ne la vissez pas** (Fig. 36).
- 7. 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 faites pas tourner le moteur avec un carter d'huile trop rempli, sous peine de l'endommager.

Vidange de l'huile moteur

- 1. Mettez le moteur en marche et laissez-le tourner pendant 5 minutes pour réchauffer l'huile, qui s'écoule alors plus facilement.
- Garez la machine avec le côté de la vidange légèrement plus bas que l'autre côté, pour pouvoir évacuer toute l'huile.
- 3. Désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
- **4.** 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.
- Branchez le flexible de vidange au robinet de vidange d'huile.
- 6. Placez un bac sous le flexible de vidange.
- 7. Tournez le robinet de vidange d'huile pour permettre à l'huile de s'écouler (Fig. 37).

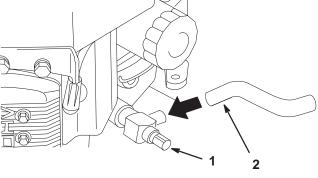


Figure 37

- Robinet de vidange d'huile
- 2. Flexible de vidange
- **8.** Quand toute l'huile s'est écoulée, fermez le robinet de vidange.
- **9.** Retirez le flexible de vidange (Fig. 37).

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

- **10.** Versez lentement environ 80% de la quantité d'huile spécifiée (voir Fréquence d'entretien/spécifications, page 35) dans le goulot de remplissage (Fig. 36).
- **11.** Vérifiez le niveau d'huile (voir Contrôle du niveau d'huile moteur, page 35).
- **12.** Faites l'appoint avec précaution pour amener le niveau au repère du plein.

Remplacement du filtre à huile

Remplacez le filtre à huile toutes les 200 heures de fonctionnement ou toutes les deux vidanges d'huile.

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

- **1.** Vidangez l'huile moteur (voir Vidange de l'huile moteur, page 35).
- 2. Déposez le filtre à huile usagé (Fig. 38).

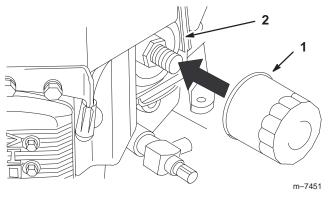


Figure 38

- 1. Filtre à huile
- 2. Adaptateur
- **3.** Appliquez une fine couche d'huile neuve sur le joint en caoutchouc du filtre de rechange (Fig. 38).
- **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 touche l'adaptateur, puis serrez le filtre de 3/4 de tour supplémentaire (Fig. 38).
- **5.** Faites le plein du carter moteur avec une huile du type voulu (voir Vidange de l'huile moteur et remplacement du filtre, page 35).
- **6.** Laissez tourner le moteur pendant environ 3 minutes puis arrêtez-le et vérifiez que le filtre à huile ne fuit pas.
- **7.** Contrôlez le niveau d'huile moteur et faites l'appoint si nécessaire.

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 la bougie au besoin.

Type: Champion® RCJ-8Y ou équivalent

Écartement : 0,75 mm

Dépose des bougies

- 1. Désengagez la PDF et serrez le frein de stationnement.
- 2. Avant de quitter la position de conduite, coupez le moteur, retirez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces en mouvement.
- 3. Connectez les fils aux bougies (Fig. 39).

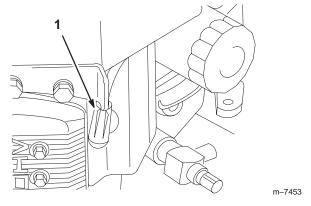


Figure 39

- 1. Fil de bougie/bougie
- **4.** Nettoyez la surface autour des bougies pour éviter que des impuretés n'endommagent le moteur en tombant à l'intérieur.
- 5. Déposez les bougies et les rondelles métalliques.

Contrôle de la bougie

Nettoyez ou remplacer la bougie et régler l'écartement des électrodes toutes les 100 heures.

1. Inspectez le centre des bougies (Fig. 40).

Remarque : 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.

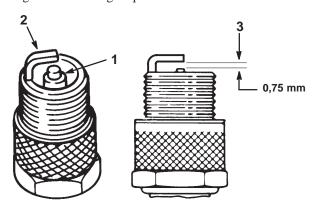


Figure 40

- Électrode centrale et bec isolant
- 2. Électrode latérale
- Écartement (pas à l'échelle)
- **Important** Remplacez toujours les bougies si elles sont recouvertes d'un dépôt noir ou d'une couche grasse, si elles présentent des fissures ou si les électrodes sont usées.
- Grattez les électrodes ou utilisez une brosse métallique pour les débarrasser de toute trace de calamine ou d'humidité.
- **3.** Contrôlez l'écartement entre les électrodes centrale et latérale et pliez l'électrode latérale si l'écartement est incorrect (Fig. 40).

Pose des bougies

1. Posez les bougies.

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

- 2. Vissez les bougies à 22 Nm.
- 3. Connectez les fils aux bougies (Fig. 39).

Remplacement 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.

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

- 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.
- 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. 41).

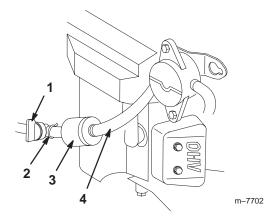


Figure 41

- 1. Robinet d'essence
- 2. Collier

- 3. Conduite d'alimentation
- 4. Filtre à carburant
- 6. Détachez le filtre des flexibles d'alimentation.
- 7. Posez un filtre neuf et rapprochez les colliers de fixation du filtre (Fig. 41).
- Ouvrez le robinet d'arrivée de carburant au panneau de commande.

Vidange du réservoir de carburant



Danger



Dans certaines circonstances, l'essence est extrêmement inflammable et hautement explosive. Un incendie ou une explosion causé 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.
- Garez la machine sur une surface plane et horizontale pour que les réservoirs de carburant puissent se vider entièrement.
- **2.** Désengagez la PDF, serrez le frein de stationnement, coupez le moteur et retirez la clé de contact.
- 3. Fermez le robinet d'essence (Fig. 41).
- **4.** 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. 41).
- Débranchez les conduites d'alimentation du filtre à carburant (Fig. 41).
- **6.** Ouvrez le robinet d'arrivée de carburant des réservoirs gauche et droit,

Remarque : Laissez l'essence s'écouler dans un bidon ou un bac de vidange (Fig. 41).

Remarque : Profitez éventuellement de ce que le réservoir est vide pour remplacer le filtre à carburant.

7. Raccordez la conduite d'alimentation au filtre. Rapprochez le collier de serrage du filtre pour fixer la conduite d'alimentation (Fig. 41).

Graissage et lubrification

Lubrifiez la machine aux intervalles indiqués sur l'autocollant de **Rappel des entretiens** (Fig. 42). Lubrifiez plus fréquemment si vous travaillez dans des conditions très poussiéreuses ou sableuses.

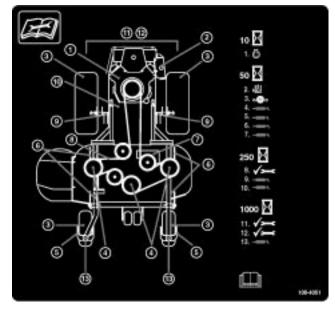


Figure 42

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

Procédure de graissage

- Désengagez la PDF, placez les leviers de commande de déplacement à la position point mort verrouillée et serrez le frein de stationnement.
- Avant de quitter la position de conduite, coupez le moteur, retirez la clé de contact et attendez l'arrêt de toutes les pièces 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 et injectez de la graisse à l'intérieur jusqu'à ce qu'elle commence à suinter hors 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. 42).

Graissage des pivots des roues pivotantes avant

Lubrifiez les pivots des roues pivotantes avant une fois par an

 Retirez les capuchons anti-poussière et réglez les pivots des roues pivotantes.

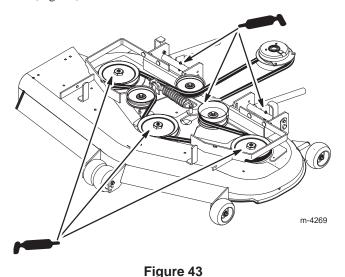
Remarque : Ne remettez pas les capuchons anti-poussière avant d'avoir terminé le graissage (voir Réglage du roulement de pivot de roue pivotante, page 45).

- Déposez l'obturateur hexagonal et vissez un graisseur Zerk dans l'orifice.
- 3. Injectez de la graisse dans le graisseur Zerk jusqu'à ce qu'elle ressorte autour du roulement supérieur.
- **4.** Retirez le graisseur Zerk dans le trou et posez l'obturateur hexagonal et le capuchon.

Graissages des roulements

Lubrifiez la machine régulièrement (voir Programme d'entretien recommandé, page 30). Utilisez de la graisse universelle N° 2 au lithium ou au molybdène.

- 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 3 axes (Fig. 43).



- **4.** Graissez le pivot de la poulie de tension (Fig. 43).
- **5.** Lubrifiez les graisseurs des bras de poussée (Fig. 43).

Points à lubrifier à la burette ou par pulvérisation

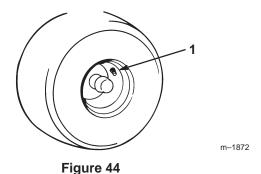
Lubrifiez les points suivants de la machine avec un lubrifiant à pulvériser ou une huile légère. Lubrifiez toutes les 160 heures.

- Actionneur du contacteur de siège
- Pivot de la poignée de frein
- Bagues de tige 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. 44). 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.



1. Valve

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 d'utilisation

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 : Le contrôle de l'huile hydraulique peut s'effectuer de deux façons : lorsque l'huile et chaude ou lorsque l'huile est froide. Le déflecteur à l'intérieur du réservoir a 2 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. 45).

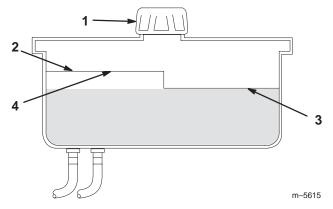


Figure 45

- 1. Bouchon
- 2. Déflecteur
- 3. Niveau maximum à froid
- 4. Niveau maximum à chaud
- **3.** Débouchez le goulot de remplissage et vérifiez si le réservoir contient du liquide (Fig. 45).
- 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 20).

- Contrôlez le niveau de l'huile lorsqu'elle est chaude. Le niveau doit se situer entre les repères "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 "chaud" sur le déflecteur (Fig. 45).

8. Remettez le bouchon sur le goulot de remplissage.

1

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 d'utilisation

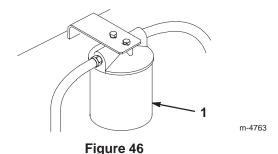
Utilisez un filtre spécial été au-dessus de 0°C.

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

- 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 Ne remplacez pas le filtre hydraulique par un filtre à huile de type automobile, au risque d'endommager gravement le circuit hydraulique.

3. Placez un bac de vidange sous le filtre, déposez le filtre usagé et essuyez la surface du joint de l'adaptateur (Fig. 46).



- 1. Filtre hydraulique
- **4.** Appliquez une fine couche de liquide hydraulique sur le joint en caoutchouc du filtre de rechange (Fig. 47).

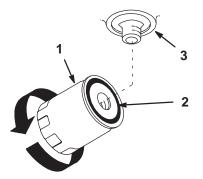


Figure 47

- 1. Filtre hydraulique
- 3. Adaptateur

- 2. Joint
- 5. Montez le filtre de rechange sur l'adaptateur, sans le serrer.
- **6.** Versez du liquide hydraulique dans le réservoir, jusqu'à ce qu'il déborde par le filtre.
- 7. Tournez le filtre dans le sens horaire jusqu'à ce que le joint en caoutchouc touche l'adaptateur, puis donnez 1/2 tour supplémentaire (Fig. 47).
- 8. Essuyez le liquide éventuellement répandu.
- Ajoutez du liquide jusqu'au repère de niveau à froid du déflecteur dans le réservoir hydraulique.
- 10. 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.

Remarque : Si une ou les deux roues ne fonctionnent pas, reportez-vous à la rubrique Purge du système hydraulique, page 41.

11. Contrôlez le niveau de l'huile lorsqu'elle est chaude.

Remarque: Le niveau doit se situer entre froid et chaud.

Le cas échéant, faites l'appoint de liquide hydraulique.
 Ne remplissez pas excessivement.

Purge du système hydraulique

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

- 1. Soulevez 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.
- 3. Engagez la transmission aux roues d'un côté et tournez la roue à la main.
- **4.** Quand la roue commence à tourner d'elle-même, gardez la transmission engagée jusqu'à ce que la roue tourne régulièrement (2 minutes minimum).
- **5.** Vérifiez le niveau du liquide hydraulique et faites l'appoint pour conserver le niveau correct au besoin.
- **6.** Répétez ces opérations pour l'autre roue.

m-1256

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 sur le système hydraulique.

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.

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 montés correctement (voir Montage des leviers de commande de déplacement dans les instructions d'installation).

- 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.
- Commencez par le levier de commande gauche ou droit, au choix.
- 5. Placez le levier au point mort, sans le verrouiller (Fig. 48).

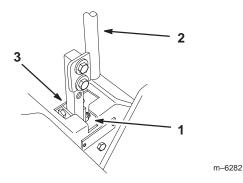


Figure 48

- Position de verrouillage du point mort
- 2. Levier de commande
- 3. Position point mort
- **6.** Tirez ensuite le levier 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. 49).

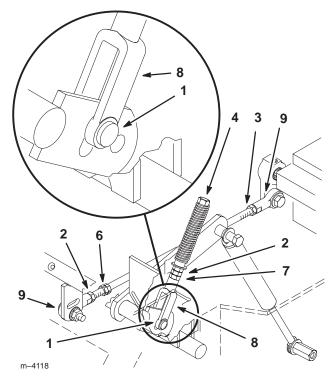


Figure 49

- Axe de chape dans la fente
- 2. Écrou
- 3. Écrou à filetage à gauche
- 4. Boulon de réglage
- 5. Tige de pompe
- 6. Écrous doubles
- 7. Écrou de blocage
- 8. Chape
- 9. Rotule
- 7. Vérifiez la position du levier par rapport au cran de la console (Fig. 48). Il doit être centré de façon à pouvoir pivoter vers l'extérieur jusqu'à la position de verrouillage du point mort.
- **8.** Si un réglage s'impose, desserrez l'écrou et l'écrou de blocage vissés contre la chape (Fig. 49).
- 9. Appliquez une légère pression à l'arrière du levier, et tournez la tête du boulon de réglage dans le sens voulu pour centrer le levier à la position de verrouillage du point mort (Fig. 48).

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. 49).
- 11. Répétez la procédure de l'autre côté de la machine.

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.



Danger



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 ajuster 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 ainsi que les vêtements à l'écart des pièces mobiles, du silencieux et autres surfaces brûlantes.

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

- Soulevez le châssis et posez-le sur des supports pour permettre aux roues de tourner librement.
- 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 20).

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. 50).

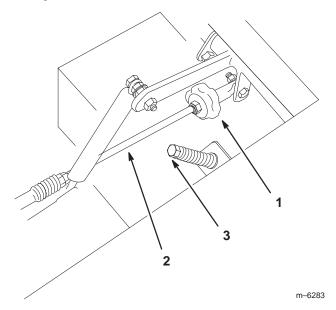


Figure 50

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

Remarque : Vérifiez que la roue reste immobile ou tourne légèrement en arrière ; effectuez un nouveau réglage au besoin.

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. 49).
- **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 20).

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. 49).
- 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. 49).



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 après le réglage.
- N'utilisez jamais la machine quand le fil volant est en place et quand le contacteur de siège est neutralisé.
- 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.
- 10. Retirez les chandelles.

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 42 et Réglage du point mort de la pompe hydraulique, page 43).

- **1.** Poussez les deux leviers de commande en avant à la même position.
- Vérifiez si la machine tire d'un côté. Si c'est le cas, arrêtez la machine et serrez le frein de stationnement.
- 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 Figure 51).

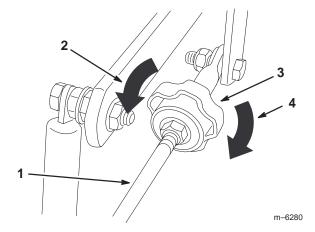


Figure 51

- 1. Tige de pompe
- 2. Tournez dans ce sens pour tirer à gauche
- Bouton de correction directionnelle
- 4. Tournez dans ce sens pour tirer à droite
- **5.** Pour que la machine tire à gauche, tournez le bouton vers la gauche de la machine (voir Figure 51).
- **6.** Répétez la procédure de réglage jusqu'à ce que la direction soit corrigée.

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.

- 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. 52).

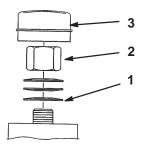


Figure 52

- 1. Rondelles élastiques
- 3. Capuchon anti-poussière

m-4640

- 2. Contre-écrou
- **4.** Serrez le contre-écrou 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. 52).

Important Veillez à installer les rondelles comme illustré à la Figure 52.

Contrôle de l'écrou crénelé de moyeu de roue

Contrôlez-le toutes les 500 heures de fonctionnement.

L'écrou crénelé doit être serré à 170 Nm.

- 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 170 Nm (Fig. 53).

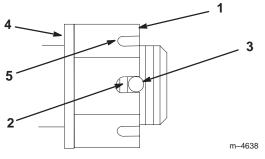


Figure 53

- 1. Écrou crénelé
- 2. Deux filets ou moins visibles
- 3. Trou dans l'axe fileté
- 4. Rondelle (le cas échéant)
- 5. Fente
- 5. Contrôlez la distance entre la base de la fente de l'écrou et le bord intérieur du trou.

Remarque : On ne doit pas voir plus de 2 filets (Fig. 53).

- **6.** Si plus de 2 filets sont visibles, enlevez l'écrou et placez une rondelle entre le moyeu et l'écrou (Fig. 53).
- 7. Serrez le boulon crénelé à 170 Nm (Fig. 53).
- **8.** Serrez l'écrou jusqu'à ce que le jeu de fentes suivant soit en face du trou de l'axe (Fig. 53).
- 9. Remettez la goupille fendue.

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.
- 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 4 pneus, et réglez-la à 90 kPa (13 psi) au besoin.
- Réglez le plateau de coupe à la hauteur de coupe de 76 mm.
- **6.** Examinez les 4 chaînes ; elles doivent être tendues.

Remarque : Ajustez les chaînes arrière 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 47).
- 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 47).

Réglage de l'horizontalité transversale du plateau de coupe

1. Tournez la lame **droite** dans le sens longitudinal (Fig. 54).

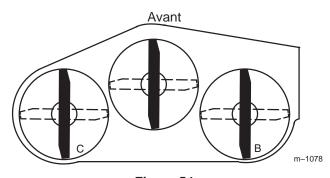


Figure 54

2. Mesurez la distance au point **B** (Fig. 54) entre la surface plane et le tranchant de la pointe de la lame droite (Fig. 55).

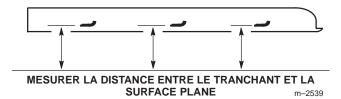


Figure 55

- 3. Notez cette mesure ; elle doit être comprise entre 79 et 83 mm
- **4.** Tournez la lame **gauche** dans le sens longitudinal (Fig. 54).
- **5.** Mesurez la distance au point **C** (Fig. 54) entre la surface plane et le tranchant de la pointe de la lame gauche (Fig. 55).
- Notez cette mesure. Elle doit être comprise entre 79 et 83 mm.
- 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. 56).

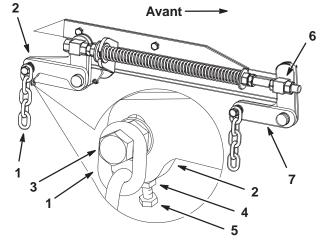


Figure 56

- 1. Chaîne arrière
- 2. Bras de support arrière
- 3. Boulon
- 4. Écrou de blocage
- 5. Boulon de réglage
- 6. Pivot avant
- 7. Bras de support avant
- **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 79 à 83 mm.

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

- 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

 Tournez la lame droite dans le sens longitudinal (Fig. 57).

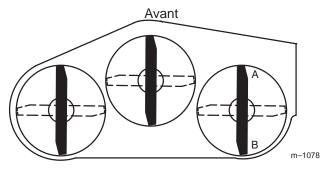


Figure 57

2. Mesurez la distance au point A (Fig. 57) entre la surface plane et le tranchant de la pointe de la lame droite (Fig. 58).

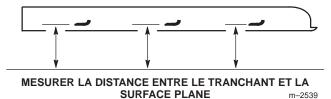


Figure 58

- 3. Notez cette mesure.
- **4.** Mesurez la distance au point **B** (Fig. 57) entre la surface plane et le tranchant de la pointe de la lame droite (Fig. 58).
- 5. Notez cette mesure.
- **6.** La lame doit être **plus basse de 6 à 10 mm au point** *A* **qu'au point** *B* (Fig. 57). Si ce n'est pas le cas, passez aux étapes suivantes.

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

7. Desserrez d'environ 13 mm les écrous de blocage à l'avant des pivots avant gauche et droit (Fig. 59).

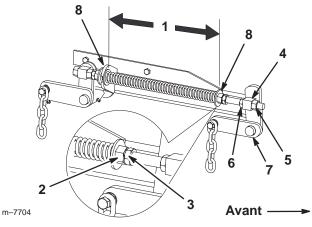


Figure 59

- 1. 260 mm entre les grandes rondelles
- 2. Écrou avant
- Écrou de blocage de ressort
- 4. Pivot avant
- 5. Écrou de blocage de pivot
- 6. Écrou de relevage
- 7. Bras de support avant
- 8. Grande rondelle
- 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. 59).
- **9.** Serrez les deux écrous de blocage contre le pivot avant pour bloquer la hauteur.
- **10.** Vérifiez que les chaînes sont tendues uniformément et réglez-les de nouveau au besoin.

Réglage du ressort de compression

- **1.** Déplacez le levier de relevage du plateau de coupe à la position de transport (Fig. 59).
- 2. Vérifiez que les 2 grandes rondelles sont espacées de 26 cm (Fig. 59).
- **3.** Réglez cette distance en desserrant l'écrou de blocage du ressort et en tournant l'écrou devant chaque ressort (Fig. 59).

Remarque : Le ressort est raccourci quand on tourne l'écrou dans le sens horaire, et allongé quand on tourne l'écrou dans le sens anti-horaire.

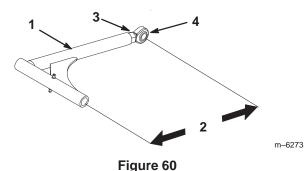
4. Bloquez l'écrou en position en serrant l'écrou de blocage du ressort (Fig. 59).

Réglage des bras de poussée

Le cas échéant, réglez les bras de poussée pour augmenter ou diminuer la tension de la courroie du plateau de coupe.

- 1. Pour régler les bras de poussée, desserrez l'écrou de blocage et tournez la rotule dans le sens anti-horaire, un tour à la fois (Fig. 60).
- Réglez chaque côté de la même façon. La longueur nominale de chaque bras de poussé doit être de 389 mm (Fig. 60).

Remarque : Allongez les bras de poussée pour augmenter la tension et raccourcissez-les pour la diminuer.



- 1. Bras de poussée
- Écrou de blocage
- 2. 389 mm nominal
- 4. Rotule

Nettoyage du dessous du plateau de coupe

Enlevez chaque jour l'herbe agglomérée sous le plateau de coupe.

- 1. Placez la tondeuse sur une surface plane et horizontale.
- 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.** Relevez le plateau de coupe en position de transport.
- Soulevez l'avant de la machine et supportez-le avec des chandelles.



Danger



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.

Contrôle des courroies

Examinez toutes les courroies toutes les 250 heures de fonctionnement.

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

Remplacement de la courroie de la tondeuse

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

- 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. 61).

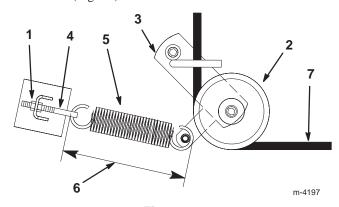


Figure 61
Vue de dessus

- 1. Écrou extérieur
- 2. Poulie de tension
- B. Bras de poulie de tension
- 4. Boulon à œil du ressort
- 5. Ressort
- 6. $238 \pm 3 \text{ mm}$
 - Courroie d'entraînement de la lame

5. Déposez la courroie.

Remarque : Commencez à la poulie extérieure et tournez la courroie pour la déposer (Fig. 62).

Remarque: Ne décrochez pas le ressort du boulon à œil.



Prudence



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

Ne décrochez pas le ressort du boulon à œil.

- **6.** Déposez la poulie de tension rappelée par ressort (Fig. 61).
- 7. Faites passer la courroie neuve dans le bras de tension (Fig. 61).
- **8.** Remettez la poulie de tension en place et installez la courroie sur les autres poulies (Fig. 62).

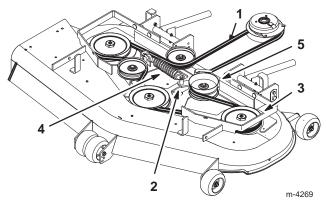


Figure 62

Vue de dessus

- 1. Courroie d'entraînement de la lame
- 2. Bras de poulie de tension
- 3. Poulie extérieure
- 4. Ressort
- 5. Poulie de tension
- 9. Serrez l'écrou extérieur sur le boulon à œil du ressort (Fig. 61).

Remarque : Vérifiez la longueur du ressort. Il doit mesurer 238 mm ± 3 mm une fois en place. Procédez à un réglage si la longueur n'est pas correcte (Fig. 61).

10. Reposez les couvercles de courroies en passant par-dessus les axes extérieurs.

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. Enlevez la courroie de la tondeuse (voir Remplacement de la courroie de la tondeuse, page 48).
- **2.** Retirez le boulon de la butée de l'embrayage et débranchez le fil de l'embrayage électrique (Fig. 63).

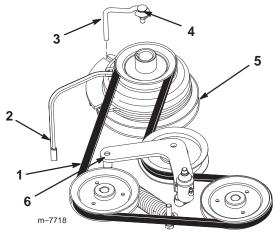


Figure 63

- 1. Courroie
- 2. Fil de l'embrayage électrique
- 3. Butée d'embrayage
- 4. Boulon
- 5. Embrayage
- 6. Bras de renvoi
- 3. Écartez le bras de renvoi rappelé par ressort.
- **4.** Déposez la courroie de transmission des poulies du moteur et de la pompe hydraulique (Fig. 63).
- **5.** Installez la courroie neuve sur les poulies du moteur et de la pompe hydraulique (Fig. 63).
- **6.** Écartez le bras de renvoi rappelé par ressort et alignez la courroie.
- 7. Relâchez le bras de renvoi (Fig. 63).
- **8.** Posez la courroie de la tondeuse.

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 74 mm (Fig. 64).

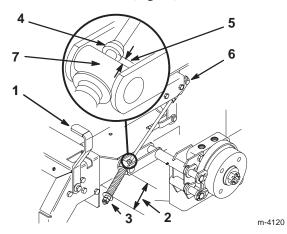


Figure 64

- 1. Levier de frein
- 2. Ressort de 74 mm
- 3. Écrous de réglage
- 4. Collier sur tige de frein
- 5. 5 à 7 mm
- 6. Contre-écrou et chape
- 7. Tourillon
- 3. Si un réglage est nécessaire, procédez comme suit :
 - A. Desserrez l'écrou de blocage situé sous le ressort et serrez l'écrou directement au-dessous de la chape (Fig. 64).
 - B. Tournez l'écrou jusqu'à obtention de la bonne dimension.
 - C. Serrez les 2 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. 64).
- 7. Si un réglage est nécessaire, procédez comme suit :
 - A. Desserrez l'écrou de blocage juste sous la chape.
 - B. Tournez les écrous de réglage inférieurs jusqu'à obtention de l'écart voulu (Fig. 64).
 - C. Serrez l'écrou de blocage sur la chape.

Entretien des fusibles

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

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

1. Soulevez le siège pour accéder au porte-fusibles (Fig. 65).

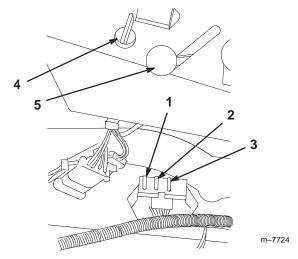


Figure 65

- 1. Principal 30 A
- 2. Circuit de charge 25 A
- 3. Pour le Kit phares en option 10 A
- 4. Commutateur d'allumage
- 5. Manette d'accélérateur
- **2.** Pour remplacer un fusible, tirez dessus pour l'enlever (Fig. 65).

Entretien de la batterie



Attention



CALIFORNIE

Proposition 65 Avertissement

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. Lavezvous les mains après avoir manipulé la batterie.

Mise en place de la batterie

1. Placez la batterie dans son support en tournant les bornes vers le moteur (Fig. 66).

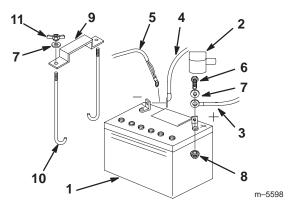


Figure 66

- 1. Batterie
- 2. Capuchon de borne
- 3. Câble positif
- 4. Câble négatif
- 5. Câble de masse
- 6. Vis 1/4 x 3/4 pouce
- 7. Rondelle 1/4 pouce
- 8. Contre-écrou 1/4 pouce
- 9. Barrette de maintien
- 10. Boulons en J
- 11. Écrou papillon 1/4 pouce
- 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. 66).
- **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, 2 rondelles (1/4 pouce) et 2 écrous papillons (1/4 pouce) (Fig. 66).

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.

A

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).
- Connectez toujours le câble positif (rouge) de la batterie avant le câble négatif (noir).
- 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. 66).
- **5.** Ôtez le capuchon rouge de la borne positive (rouge) de la batterie.
- **6.** Débranchez le câble positif (rouge) de la batterie (Fig. 66).
- 7. Retirez les deux écrous papillons (1/4 pouce) de fixation de la barrette de maintien de la batterie (Fig. 66).
- 8. Déposez la batterie.

Charge de la batterie



Attention



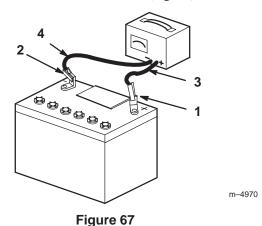
En se chargeant, la batterie produit des gaz susceptibles d'exploser.

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). Ceci est particulièrement important pour éviter que la batterie ne gèle si la température descend en dessous de 0°C.

- Déposez la batterie du châssis (voir Dépose de la batterie, page 51).
- 2. Vérifiez que les bouchons de remplissage sont bien installés sur la batterie.

- **3.** Chargez la batterie au régime de à 6 à 10 ampères pendant un minimum de 1 heure.
- **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. 67).



- Borne positive de la batterie
- Borne négative de la batterie
- 3. Fil rouge (+) du chargeur
- 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 51).

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

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.
- Vérifiez que le déflecteur d'herbe est abaissé.

 Retirez le contre-écrou, le boulon, le ressort et l'entretoise qui fixent le déflecteur aux supports de pivot (Fig. 68).

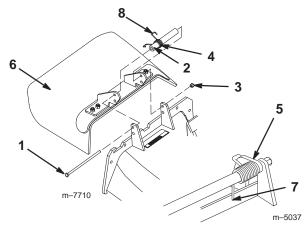


Figure 68

- 1. Boulon
- 2. Entretoise
- 3. Contre-écrou
- 4. Ressort
- 5. Ressort en place
- 6. Déflecteur d'herbe
- À placer derrière le bord du plateau avant de poser le boulon
- Extrémité crochue du ressort
- 2. Enlevez le déflecteur s'il est endommagé ou usé.
- 3. Placez l'entretoise et le ressort sur le déflecteur d'herbe.

Remarque : L'extrémité droite du ressort doit se trouver derrière le bord du plateau.

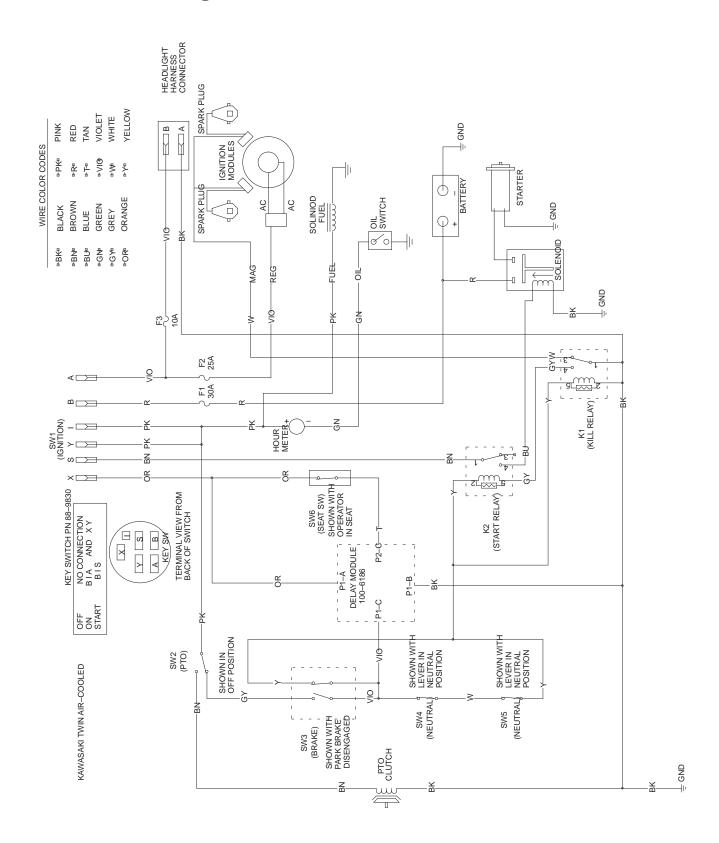
- 4. Remettez le boulon et l'écrou.
- **5.** Accrochez l'extrémité crochue du ressort au déflecteur d'herbe (Fig. 68).

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

Élimination des déchets

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

Schéma de câblage



Nettoyage et remisage

- 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 38).
- **5.** Changez l'huile du carter et le filtre à huile (voir Vidange de l'huile moteur et remplacement du filtre, page 35).
- **6.** Changez le filtre hydraulique (voir Entretien du système hydraulique, page 40).
- 7. Contrôlez la pression des pneus (voir Contrôle de la pression des pneus, page 39).
- **8.** Chargez la batterie (voir Entretien de la batterie, page 50).
- **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 31.

- 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 Vidange du réservoir de 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 2 cuillerées à soupe d'huile moteur dans l'ouverture laissée par la bougie. Actionnez le démarreur pour faire tourner le moteur et bien répartir l'huile dans le cylindre. Posez les bougies. Ne reconnectez pas le fil à la bougie.
- 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.	La commande des lames (PDF) est engagée.	Désengagez la commande des lames (PDF).
	Le frein de stationnement n'est pas serré.	Serrez le frein de stationnement.
	3. Le conducteur n'est pas assis.	3. Prenez place sur le siège.
	4. La batterie est à plat.	4. Rechargez la batterie.
	Les connexions électriques sont corrodées ou desserrées.	Contrôlez le bon contact des connexions électriques.
	6. Le fusible a grillé.	6. Remplacez le fusible.
	Le relais ou le contact est défectueux.	7. Contactez un réparateur agréé.
Le moteur ne démarre pas, démarre difficilement ou cale.	Le réservoir de carburant est vide.	1. Faites le plein.
	Le robinet d'arrivée de carburant est fermé.	Ouvrez le robinet d'arrivée de carburant.
	3. Le starter n'est pas actionné.	Placez la manette de starter en position de fonctionnement.
	4. Le filtre à air est encrassé.	Nettoyez ou remplacez l'élément du filtre à air.
	Les fils des bougies sont mal connectés ou sont débranchés.	5. Reconnectez les fils.
	Les bougies sont piquées ou encrassées, ou l'écartement des électrodes est incorrect.	Montez des bougies neuves, à écartement correct.
	7. Le filtre à carburant est encrassé.	7. Remplacez le filtre à carburant.
	Impuretés, eau ou carburant altéré dans le système d'alimentation.	8. Contactez un réparateur agréé.
Le moteur perd de la puissance.	Charge excessive du moteur.	1. Ralentissez.
	2. Le filtre à air est encrassé.	2. Nettoyez l'élément du filtre à air.
	Manque d'huile dans le carter moteur.	3. Rajoutez de l'huile dans le carter.
	Obstruction des ailettes de refroidissement et des gaines d'air sous le carter de la soufflante.	Dégagez les ailettes de refroidissement et les gaines d'air.
	Les bougies sont piquées ou encrassées, ou l'écartement des électrodes est incorrect.	5. Montez des bougies neuves, à écartement correct.
	6. Le filtre à carburant est encrassé.	6. Remplacez le filtre à carburant.
	7. Impuretés, eau ou carburant altéré dans le système d'alimentation.	7. Contactez un réparateur agréé.

Problème	Causes possibles	Remède
Le moteur surchauffe.	Charge excessive du moteur.	1. Ralentissez.
	Manque d'huile dans le carter moteur.	2. Rajoutez de l'huile dans le carter.
	Obstruction des ailettes de refroidissement et des gaines d'air sous le carter de la soufflante.	Dégagez les ailettes de refroidissement et les gaines d'air.
La machine ne se déplace pas.	Courroie de transmission aux roues usée, lâche ou cassée.	Contactez un réparateur agréé.
	Courroie de transmission mal chaussée.	Contactez un réparateur agréé.
	3. Niveau de liquide hydraulique bas.	3. Faites l'appoint dans le réservoir.
Vibration anormale.	Boulons de montage du moteur desserrés.	Resserrez les boulons de montage du moteur.
	Poulie du moteur, de tension ou de lame desserrée.	2. Resserrez la poulie voulue.
	3. Poulie du moteur endommagée.	3. Contactez un réparateur agréé.
	Lame(s) faussée(s) ou déséquilibrée(s).	4. Remplacez la (les) lame(s).
	5. Boulon de lame desserré.	5. Resserrez le boulon de lame.
	Poulie du moteur, de tension ou de lame desserrée.	6. Resserrez la poulie voulue.
	7. Axe de lame faussé.	7. Contactez un réparateur agréé.
Hauteur de coupe inégale.	1. Lame(s) émoussée(s).	1. Aiguisez la (les) lame(s).
	2. Lame(s) faussée(s).	2. Remplacez la (les) lame(s).
	3. Plateau de coupe pas de niveau.	Mettez le plateau de coupe de niveau, transversalement et longitudinalement.
	La roue de jauge n'est pas réglée correctement.	Réglez la hauteur de la roue de jauge.
	5. Carter de tondeuse encrassé.	5. Nettoyez le carter de tondeuse.
	6. Pression des pneus incorrecte.	6. Réglez la pression des pneus.
	7. Axe de lame faussé.	7. Contactez un réparateur agréé.
Les lames ne tournent pas.	La courroie de tondeuse est déchaussée.	Mettez la courroie en place et vérifiez que la plaque de réglage, le bras de la poulie de tension, le ressort et les guides sont correctement positionnés.
	Courroie de plateau de coupe usée, lâche ou cassée.	Remplacez la courroie du plateau de coupe.
	L'embrayage électrique ne s'engage pas.	3. Contactez un réparateur agréé.
	4. L'embrayage électrique est usé.	4. Contactez un réparateur agréé.