



Z350

**Z-Master[®] avec tondeuse de 122 cm et
bac à herbe**

Modèle N° 74804TE—N° de série 220000001 et suivants

Manuel de l'utilisateur



French (F)

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

Rangez cette notice avec la machine. Remplacez immédiatement la notice du moteur si elle est endommagée ou illisible. Vous pouvez vous en procurer un nouvel exemplaire en vous adressant au constructeur du moteur.

Table des matières

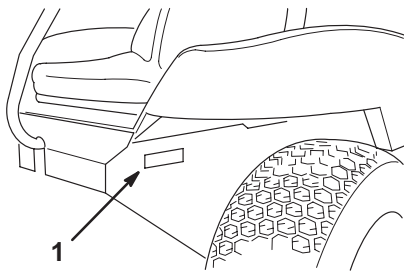
	Page
Introduction	3
Sécurité	3
Consignes de sécurité pour les tondeuses autoportées à lames rotatives	3
Consignes de sécurité	3
Informations concernant la sécurité des tondeuses autoportées Toro	5
Niveau de pression acoustique	5
Niveau de puissance acoustique	5
Niveau de vibrations	5
Mesure de la pente	7
Autocollants de sécurité et d'instructions	9
Essence et huile	13
Essence préconisée	13
Utilisation d'un stabilisateur/conditionneur	14
Plein du réservoir de carburant	14
Contrôle du niveau d'huile moteur	14
Préparation	14
Pièces détachées	14
Dépose de la patte d'ancrage de la roue arrière	15
Dépose du cerclage de transport	15
Contrôle de la pression des pneus	15
Activation de la batterie	15
Sortir la machine de la caisse d'expédition	16
Contrôle du liquide hydraulique	16
Contrôle du niveau d'huile moteur	16
Utilisation	16
Sécurité avant tout	16
Commandes	17
Utilisation du frein de stationnement	17
Démarrage et arrêt du moteur	18
Utilisation de la prise de force (PdF)	19
Système de sécurité	19
Marche avant ou arrière	20
Arrêt de la machine	20
Positionnement du siège	21
Réglage de la hauteur de coupe	21
Inclinaison du plateau de coupe	22
Vidage du bac à herbe	23
Poussée manuelle de la machine	23
Dépose du plateau de coupe et du bâti porteur	24

	Page
Montage du plateau de coupe et du bâti porteur	26
Pose du déflecteur de hachage	28
Utilisation du déflecteur de hachage	28
Montage du bac à herbe et des déflecteurs d'éjection	29
Utilisation de la machine équipée du bac à herbe	29
Pose et dépose de la boîte à air	30
Entretien	30
Programme d'entretien recommandé	30
Entretien des lames de coupe	32
Correction du déséquilibre des lames de coupe	34
Réglage de la hauteur de coupe	34
Contrôle de l'inclinaison longitudinale	34
Changement de l'inclinaison longitudinale	35
Contrôle de l'horizontalité transversale	35
Changement de l'horizontalité transversale	35
Entretien du filtre à air	35
Changement de l'huile moteur et du filtre	37
Entretien des bougies	38
Entretien du filtre à carburant	39
Entretien du réservoir à carburant	40
Nettoyage des systèmes de refroidissement	40
Graissage et lubrification	41
Vidange et remplacement du liquide du boîtier d'engrenages	42
Changement du liquide du boîtier d'engrenages	42
Contrôle du liquide du boîtier d'engrenages	42
Remplacement des bagues de chape des roues pivotantes	43
Remplacement des bagues des bras de tension	44
Remplacement des bagues des bras de poussée	45
Entretien des roulements des roues pivotantes et de la roue arrière	45
Contrôle de la pression des pneus	46
Entretien du système hydraulique	46
Réglage des commandes de déplacement	48
Remplacement de la courroie de la prise de force (PdF)	49
Remplacement de pompe hydraulique	50
Remplacement de la courroie de soufflante	50
Tourner le crochet de levage du moteur	50
Entretien du fusible	51
Entretien de la batterie	51
Nettoyage des filtres du bac à herbe	54
Nettoyage du capteur de remplissage du bac à herbe	54
Schéma de câblage	55
Schéma hydraulique	56
Nettoyage et remisage	57
Dépannage	58

Introduction

Lisez attentivement ce manuel pour apprendre comment utiliser et entretenir correctement votre produit. Les informations données sont importantes pour éviter des accidents et des dégâts matériels. Toro conçoit et fabrique des produits sûrs, mais il faut les utiliser correctement, en respectant les consignes de sécurité.

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



m-3220

Figure 1

1. Emplacement des numéros de modèle et de série

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

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

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

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

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

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

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

Sécurité

Consignes de sécurité pour les tondeuses autoportées à lames rotatives

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

Consignes de sécurité

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

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

Apprentissage

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

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

Préliminaires

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

Utilisation

- Ne faites pas tourner le moteur dans un espace clos où le monoxyde de carbone dangereux dégagé par l'échappement risque de s'accumuler.
- Tondez uniquement à la lumière du jour ou avec un bon éclairage artificiel.
- Avant de mettre le moteur en marche, débrayez l'entraînement des lames et mettez la transmission au point mort.
- N'utilisez pas la machine sur une pente de plus de :
 - 5 ° en déplacement transversal ;
 - 10 ° en montée ;
 - 15 ° en descente.
- Aucune pente n'est absolument sans danger. Le déplacement sur une pente herbeuse demande une attention particulière. Pour éviter que la machine ne se retourne :
 - ne vous arrêtez pas et ne démarrez pas brusquement en montant ou en descendant les pentes ;
- embrayez lentement, et restez toujours en prise, surtout en descente ;
 - avancez à vitesse réduite sur les pentes et quand vous effectuez des virages serrés ;
 - faites attention aux irrégularités de terrain, obstacles, trous et autres dangers cachés ;
 - ne tondez jamais perpendiculairement à la pente, sauf si la machine est spécialement conçue pour cela.
- Soyez prudent lorsque vous remorquez des charges ou que vous utilisez un équipement lourd.
 - N'utilisez que les points d'attache agréés de la barre de remorquage.
 - Ne transportez que des charges pouvant être contrôlées facilement.
 - Ne prenez pas de virages serrés. Soyez prudent en marche arrière.
 - Utilisez un ou plusieurs contrepoids ou lestez les roues lorsque le manuel d'utilisation le recommande.
- Méfiez-vous de la circulation près des routes et pour traverser.
- Arrêtez la rotation des lames avant de traverser une surface non herbeuse.
- Lorsque vous utilisez des accessoires, ne dirigez jamais l'éjection vers qui que ce soit et ne laissez personne s'approcher de la machine en marche.

- Ne jamais utiliser une tondeuse dont les capots sont défectueux ou dont les protections de sécurité ne sont pas en place.
- Ne modifiez pas le réglage du régulateur et ne faites pas tourner le moteur trop vite. sous peine d'accroître les risques d'accidents et de blessures corporelles.
- Avant de quitter le poste de conduite :
 - débrayez la prise de force et abaissez les accessoires ;
 - passez au point mort et serrez le frein de stationnement ;
 - coupez le moteur et enlevez la clé de contact.
- Débrayez les accessoires, coupez le moteur et débranchez le(s) fil(s) de bougie ou enlevez la clé de contact :
 - avant de dégager ou désobstruer l'éjecteur ;
 - avant d'inspecter, de nettoyer ou d'effectuer toute opération sur la tondeuse ;
 - après avoir heurté un obstacle. Recherchez et réparez les dégâts éventuels avant de remettre la machine en marche et d'utiliser les accessoires ;
 - si la tondeuse se met à vibrer de manière anormale (vérifiez immédiatement).
- Débrayez les accessoires lors du transport et quand ils ne servent pas.
- Coupez le moteur et débrayez les accessoires :
 - avant de rajouter du carburant ;
 - avant de retirer le bac de ramassage ;
 - avant de régler la hauteur de coupe, sauf si ce réglage peut se faire de la position de conduite.
- Réduisez l'ouverture du papillon pendant la mise à l'arrêt du moteur et coupez l'arrivée de carburant après la tonte si le moteur est équipé d'un robinet de carburant.
- 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.

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

Niveau de pression acoustique

Cette machine produit une pression acoustique pondérée A continue équivalente de 90 dB(A) au niveau de l'oreille de l'utilisateur, d'après des mesures effectuées sur des machines identiques selon les procédures énoncées dans la Directive 84/538/CEE et les modifications ultérieures.

Niveau de puissance acoustique

Cette machine produit une puissance acoustique de 105 Lwa au niveau de l'oreille de l'utilisateur, d'après des mesures effectuées sur des machines identiques selon les procédures énoncées dans la Directive 84/538/CEE et les modifications ultérieures.

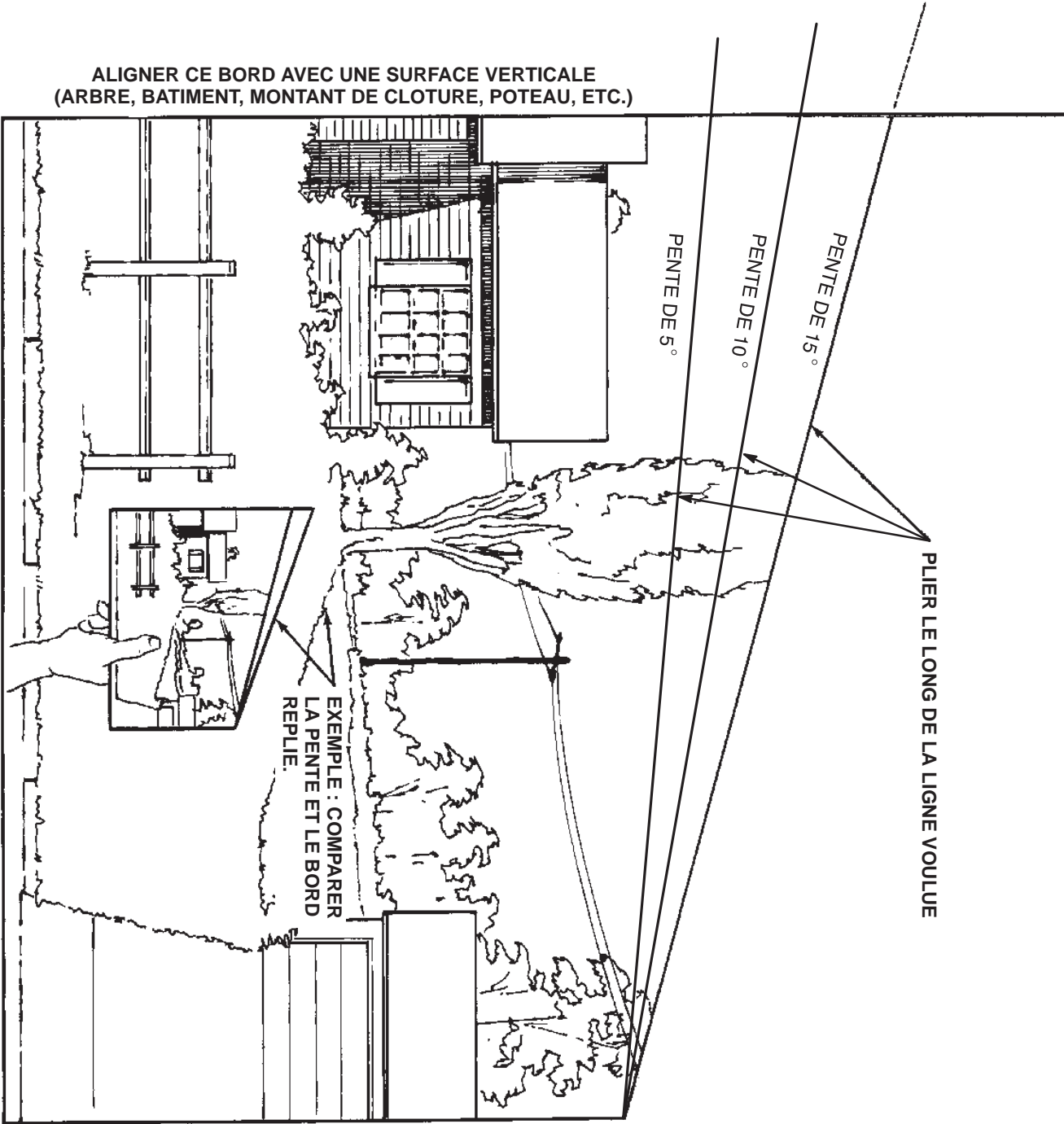
Niveau de vibrations

Cette machine présente un niveau de vibrations maximum de 2,0 m/s² pour les mains et les bras, et de 1,2 m/s² pour le corps entier, d'après des mesures effectuées sur des machines identiques, selon EN 1033 et EN 1032.

Entretien et remisage

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

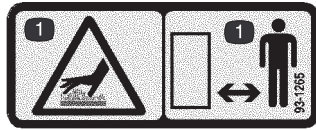
Mesure de la pente



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.



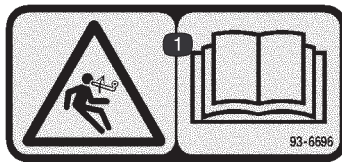
93-1265

1. Surface brûlante/risque de brûlure—rester à une distance suffisante de la surface brûlante.



100-3613

1. Risque de coincement du corps—ne pas s'approcher des pièces mobiles



93-6696

1. Risque de détente brusque—lire le *Manuel de l'utilisateur*.



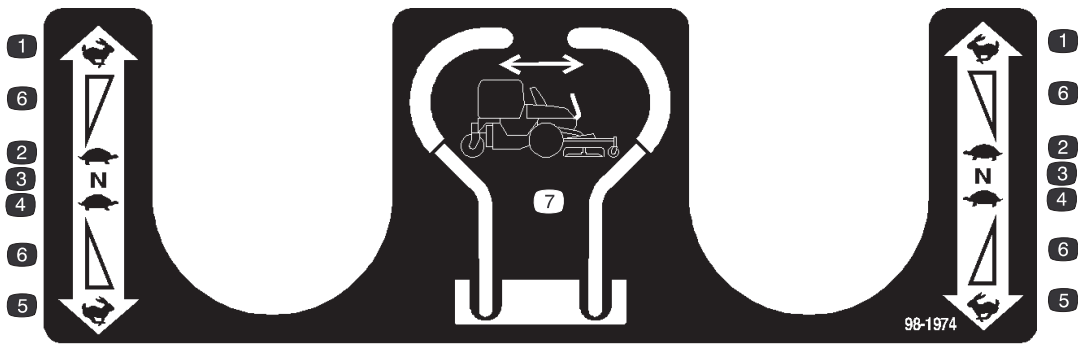
100-3952

1. Niveau d'huile hydraulique
2. Surface brûlante/risque de brûlure—rester à une distance suffisante de la surface brûlante.



93-7010

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



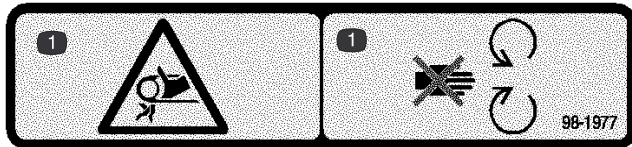
98-1974

- | | | | |
|------------------|-------------------------|-------------------------------|---------------------------------------|
| 1. Avance rapide | 3. Point mort | 5. Marche arrière rapide | 7. Commandes de déplacement/direction |
| 2. Avance lente | 4. Marche arrière lente | 6. Réglage de vitesse continu | |



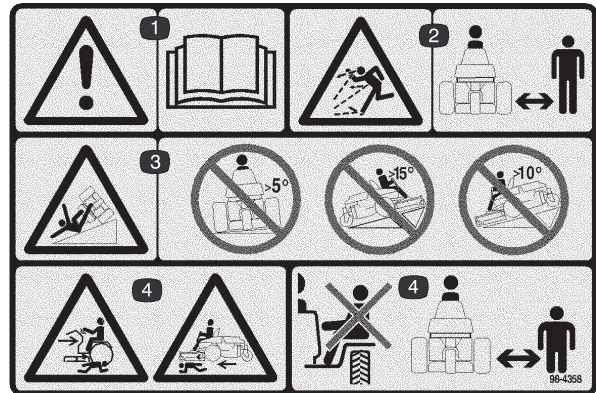
98-1975

1. Surface brûlante/risque de brûlure—rester à une distance suffisante de la surface brûlante.



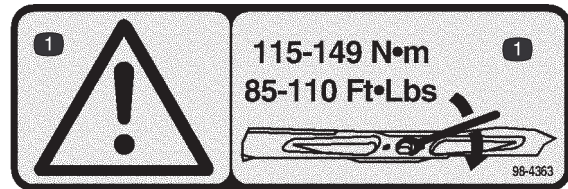
98-1977

1. Risque de coincement dans la courroie—rester à l'écart des pièces mobiles.



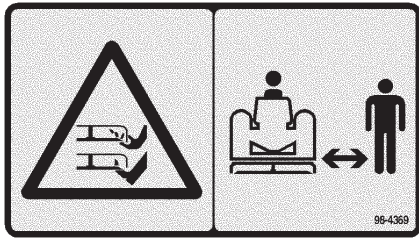
98-4358

1. Attention—lire le *Manuel de l'utilisateur*.
2. Risque de projections—se tenir à bonne distance de la machine.
3. Risque de renversement—ne jamais traverser des pentes de plus de 5 degrés, monter des pentes de plus de 15 degrés ou descendre des pentes de plus de 10 degrés.
4. Risque d'écrasement/mutilation de personnes pendant la marche arrière—ne pas transporter de passagers et ne pas laisser les enfants s'approcher de la machine.



98-4363

1. Attention—serrer le boulon/l'écrou de lame à 115–149 Nm.



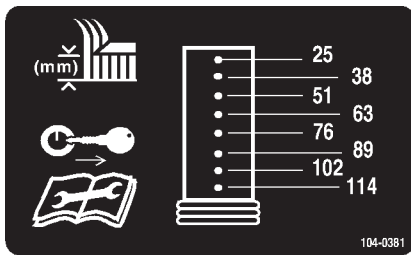
98-4369

1. Risque de mutilation des mains ou des pieds par la lame de la tondeuse—ne pas s'approcher de la machine.



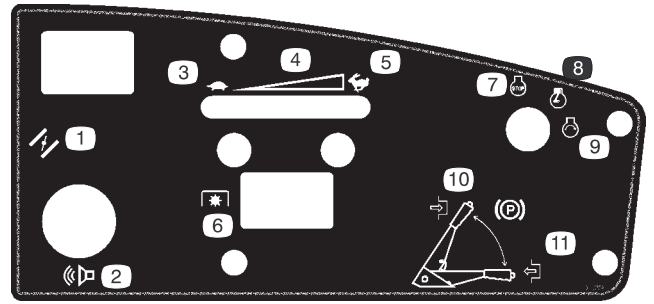
98-4387

1. Prudence—porter des protège-oreilles.



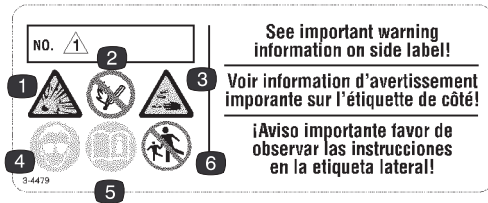
104-0381

1. Hauteur de coupe en millimètres
2. Retirer la clé de contact et lire les instructions avant de procéder à l'entretien ou à des révisions.



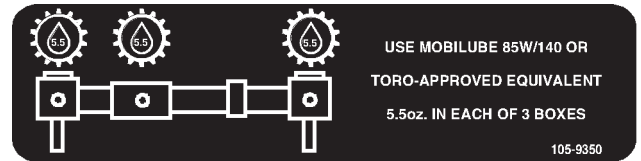
104-7808

- | | |
|-------------------------------|--|
| 1. Starter | 7. Arrêt du moteur |
| 2. Avertisseur sonore | 8. Moteur en marche |
| 3. Ralenti | 9. Démarrage du moteur |
| 4. Réglage de vitesse continu | 10. Serrage du frein de stationnement |
| 5. Régime maximum | 11. Desserrage du frein de stationnement |
| 6. Prise de force (PdF) | |



104-4163

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



105-9350

MAINTENANCE FREE • SANS ENTRETIEN • LIBRE DE MANTENIMIENTO

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

7 **8**

⚠ DANGER/POISON ¡PELIGRO/VENENO!

1

Pb

2

RECYCLE • RECYCLAGE • RECICLAR

<p>3</p> <p>SHIELD EYES. EXPLOSIVE GASES CAN CAUSE BLINDNESS OR INJURY.</p> <p>PROTÉGER LES YEUX. GAZ EXPLOSIFS PEUVENT RENDRE AVEUGLE OU PROVOQUER DES LÉSIONS.</p> <p>PROTEJA LOS OJOS. GASES EXPLOSIVOS PUEDEN CAUSAR CEGUERA O DAÑO.</p>	<p>4</p> <p>NO • SPARKS • FLAMES • SMOKING</p> <p>ÉLOIGNER • ÉTINCELLES • FLAMMES • CIGARETTES</p> <p>NO • CHISPAS • FLAMAS • FUMAR</p>	<p>5</p> <p>SULFURIC ACID CAN CAUSE BLINDNESS OR SEVERE BURNS.</p> <p>ACIDE SULFURIQUE PEUT RENDRE AVEUGLE OU PROVOQUER DES BRULURES GRAVES.</p> <p>ACIDO SULFURICO PUEDE CAUSAR CEGUERA O QUEMADURAS SEVERAS.</p>	<p>6</p> <p>FLUSH EYES IMMEDIATELY WITH WATER. GET MEDICAL HELP FAST.</p> <p>RINCER IMMEDIATEMENT LES YEUX A GRANDE EAU. CONTACTER RAPIDEMENT UN MEMBRE DE LA PROFESSION MEDICALE.</p> <p>LAVE LOS OJOS DE INMEDIATO. CONSIGA AYUDA MEDICA RAPIDO.</p>
---	---	--	--

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

9

HOW TO ACTIVATE DRY CHARGED BATTERIES

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

S-4015 Dist. by: /por:/par: EPM Products, Baltimore, MD 21226 MADE IN U.S.A. • FABRIQUE AUX É.U.A. • HECHO EN E.U.A.

104-5091

- | | | |
|---|--|--|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Contient du plomb – ne pas mettre au rebut. 2. Recyclage 3. Porter une protection oculaire ; les gaz explosifs peuvent causer une cécité et d'autres blessures | <ol style="list-style-type: none"> 4. Rester à distance des étincelles ou des flammes nues, et ne pas fumer 5. L'acide sulfurique peut causer une cécité ou des blessures graves | <ol style="list-style-type: none"> 6. Rincer immédiatement les yeux avec de l'eau et consulter un médecin rapidement. 7. Repère de remplissage maximum 8. Repère de remplissage minimum 9. Instructions pour l'activation de la batterie |
|---|--|--|

Essence et huile

Essence préconisée

Utilisez de l'essence ordinaire SANS PLOMB à usage automobile (indice d'octane minimum 85 à la pompe). A défaut d'essence ordinaire sans plomb, de l'essence ordinaire au plomb peut être utilisée.

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



Danger



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

- Faites le plein du réservoir à l'extérieur, dans un endroit bien dégagé, lorsque le moteur est froid. Essuyez toute essence répandue.
- Ne jamais remplir le 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 source d'étincelles qui pourraient enflammer les vapeurs d'essence.
- Conservez l'essence dans un récipient homologué et hors de portée des enfants. Ne stockez jamais plus que la quantité d'essence consommée en un mois.
- Posez toujours les bidons d'essence sur le sol, à l'écart du véhicule, avant de les remplir.
- Ne remplissez pas les bidons d'essence à l'intérieur d'un véhicule ou dans la caisse d'un véhicule utilitaire, car la moquette intérieure ou le revêtement en matière plastique de la caisse risque d'isoler le bidon et de freiner l'élimination de l'électricité statique éventuellement produite.
- Si cela est possible, descendez la machine du véhicule ou de la remorque et posez-la à terre avant de remplir le réservoir de carburant.
- Si ce n'est pas possible, laissez la machine dans le véhicule ou sur la remorque, mais remplissez le réservoir à l'aide d'un bidon, et non directement à la pompe.
- En cas de remplissage à la pompe, maintenez tout le temps le pistolet en contact avec le bord du réservoir ou du bidon, jusqu'à ce que le remplissage soit terminé.



Attention



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

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

Utilisation d'un stabilisateur/conditionneur

Utilisez un additif stabilisateur/conditionneur dans la machine pour :

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

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

Préparation

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

Pièces détachées

Remarque : Reportez-vous au tableau ci-dessous pour vérifier si toutes les pièces ont été expédiées.

Description	Qté	Utilisation
Déflexeur de hachage	1	Pour le mode de hachage
Clé	2	Utilisée dans le commutateur d'allumage
Livret de sécurité	1	A lire avant d'utiliser la machine.
Notice d'utilisation	1	
Manuel de l'utilisateur du moteur	1	
Catalogue de pièces	1	
Fiche d'enregistrement	1	A remplir et à renvoyer à Toro.

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

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

Plein du réservoir de carburant

1. Arrêtez le moteur et serrez le frein de stationnement.
2. Nettoyez la surface autour du bouchon du réservoir et enlevez le bouchon. Ajoutez suffisamment d'essence ordinaire sans plomb pour que le niveau se trouve entre 6 et 13 mm au-dessous de la base du goulot de remplissage. L'espace au-dessus doit rester vide pour permettre à l'essence de se dilater. Ne remplissez pas le réservoir complètement.
3. Rebouchez solidement le réservoir. Essuyez l'essence éventuellement répandue.

Contrôle du niveau d'huile moteur

Avant de mettre le moteur en marche et d'utiliser la machine, vérifiez le niveau d'huile dans le carter (voir Contrôle du niveau d'huile moteur, page 37).

Dépose de la patte d'ancrage de la roue arrière

1. Enlevez le contre-écrou vissé sur le boulon qui fixe la patte d'ancrage à la roue arrière (Fig. 2).
2. Enlevez la patte d'ancrage du boulon. Vissez le contre-écrou sur le boulon jusqu'à ce que la chape s'enclenche sur l'entretoise (Fig. 2).

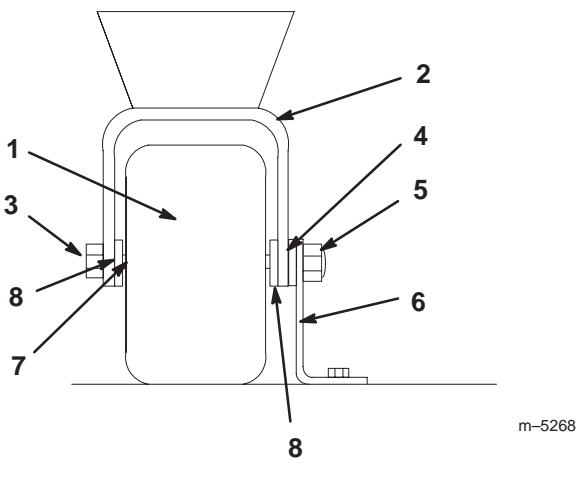


Figure 2

- | | |
|-------------------|-------------------------|
| 1. Roue arrière | 5. Contre-écrou |
| 2. Chape | 6. Patte d'ancrage |
| 3. Tête du boulon | 7. Entretoise |
| 4. Rondelle | 8. Rondelles de réglage |

Dépose du cerclage de transport

Enlevez les sangles d'immobilisation du plateau de coupe.

Contrôle de la pression des pneus

Vérifiez la pression de tous les pneus (voir Contrôle de la pression des pneus, page 46).

Activation de la batterie

Procurez-vous de l'électrolyte de densité 1,265 en vrac auprès d'un détaillant spécialisé local.



Danger



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

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

1. Déposez la batterie de la machine (voir Dépose de la batterie, page 52).
2. Nettoyez le dessus de la batterie avec une serviette en papier.

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

3. Enlevez les bouchons d'aération de la batterie (Fig. 3).
4. Versez lentement de l'électrolyte dans chaque élément jusqu'au trait **supérieur** (Fig. 3) sur le côté de la batterie.

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

5. Attendez cinq à dix minutes après avoir rempli les éléments. Ajoutez de l'électrolyte au besoin, pour amener le niveau au repère **supérieur** (Fig. 3) sur le côté de la batterie.
6. Remettez les bouchons de remplissage.

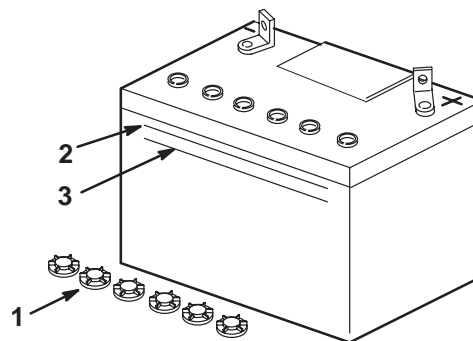


Figure 3

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



Attention



En se chargeant, la batterie produit des gaz susceptibles d'exploser et de causer des blessures graves.

- **Gardez la batterie éloignée des cigarettes, des flammes ou sources d'étincelles.**
- **Vérifiez que le contact est coupé.**
- **Aérez quand vous chargez ou utilisez la batterie dans un local fermé.**

7. Rechargez la batterie (voir Charge de la batterie, page 53).
8. Installez la batterie dans la machine (voir Mise en place de la batterie, page 52).

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

Sortir la machine de la caisse d'expédition

1. Inclinez le plateau de coupe et verrouillez-le en position.
2. Vous pouvez maintenant descendre la machine de la caisse en marche avant.

Contrôle du liquide hydraulique

Contrôlez le niveau du liquide hydraulique avant de mettre le moteur en marche pour la première fois.

Reportez-vous à la rubrique Contrôle du liquide hydraulique, page 46.

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 37).

Utilisation

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

Sécurité avant tout

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

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



Prudence



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

Portez des protège-oreilles pour utiliser la machine.

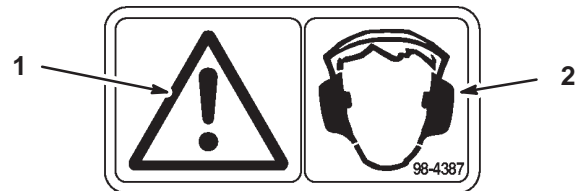


Figure 4

1. Prudence

2. Portez des protège-oreilles

Commandes

Avant de mettre le moteur en marche et d'utiliser la machine, familiarisez-vous avec toutes les commandes (Fig. 5).

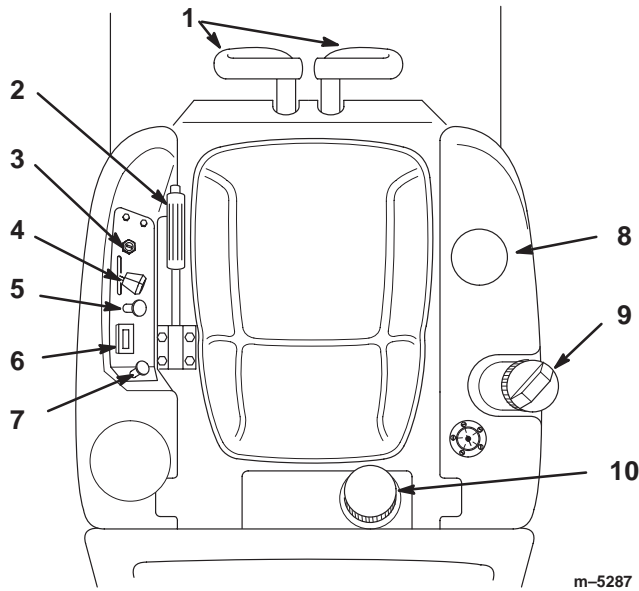


Figure 5

- | | |
|---------------------------------------|---|
| 1. Manette de commande de déplacement | 7. Starter |
| 2. Frein de stationnement | 8. Porte-boisson |
| 3. Commutateur d'allumage | 9. Bouchon du réservoir de carburant |
| 4. Manette d'accélérateur | 10. Bouchon du réservoir de liquide hydraulique |
| 5. Prise de force (PdF) | |
| 6. Compteur horaire | |

Compteur horaire

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

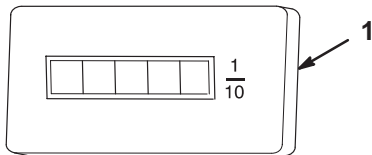


Figure 6

1. Compteur horaire

Utilisation du frein de stationnement

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

Serrage du frein de stationnement

1. Placez les leviers de commande de déplacement au point mort (Fig. 5).
2. Tirez sur le frein de stationnement pour le serrer (Fig. 7). Une fois serré, le frein de stationnement ne doit plus bouger.

Desserrage du frein de stationnement

1. Appuyez sur le bouton situé au bout du levier de frein et abaissez le levier pour le desserrer (Fig. 7).

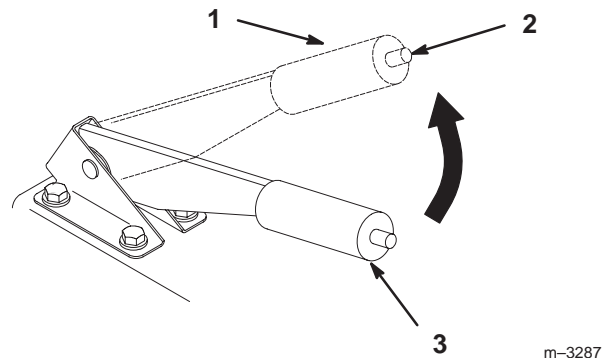


Figure 7

- | | |
|---------------------------------|------------------------------------|
| 1. Frein de stationnement serré | 3. Frein de stationnement desserré |
| 2. Bouton | |

m-5270

m-3287

Démarrage et arrêt du moteur

Démarrage du moteur

1. Prenez place sur le siège et serrez le frein de stationnement (voir Serrage du frein de stationnement, page 17).
2. Placez les leviers de commande de déplacement au point mort.
3. Placez la commande de prise de force (PdF) en position débrayée (Fig. 8).
4. Placez la commande d'accélérateur à mi-course entre les positions Ralenti et Régime maximum avant de mettre le moteur en marche à froid.
5. Placez la manette de starter en position En service pour démarrer à froid.

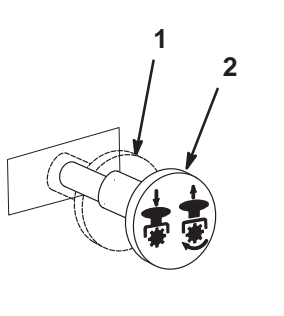
Remarque : L'usage du starter n'est généralement pas requis si le moteur est chaud. Quand le moteur démarre, placez le starter en position Hors service.

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

Remarque : Si le démarreur ne fonctionne pas, déplacez les leviers de commande de déplacement légèrement en avant ou en arrière pour trouver le point mort.

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.

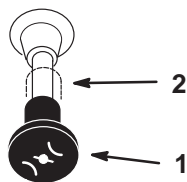
7. Lorsque le moteur a démarré, amenez progressivement la manette de starter en position Hors service (Fig. 9). Si le moteur cale ou hésite, ramenez la manette de starter à la position En service pendant quelques secondes. Réglez ensuite le levier d'accélérateur à la position voulue. Répétez l'opération si nécessaire.



m-5269

Figure 8

1. PdF débrayée
2. PdF embrayée



m-2719

Figure 9

1. Starter – en service
2. Starter – hors service

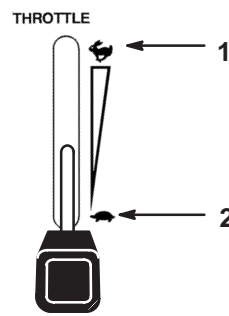
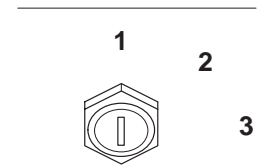


Figure 10

1. Régime maximum
2. Ralenti



m-2718

Figure 11

1. Hors service
2. Marche
3. Démarrage

Arrêt du moteur

1. Placez la manette d'accélérateur en position de ralenti (Fig. 10).
2. Serrez le frein de stationnement.
3. Tournez la clé de contact en position contact coupé (Fig. 11).

Remarque : Si le moteur a déjà beaucoup travaillé ou est encore chaud, laissez-le tourner au ralenti pendant une minute avant de couper le contact. Cela l'aide à refroidir avant l'arrêt complet. En cas d'urgence, vous pouvez couper immédiatement le moteur en tournant la clé de contact en position contact coupé (OFF).

4. Avant de remiser ou de transporter la machine, débranchez la bougie pour éviter tout démarrage accidentel.
5. Fermez le robinet d'arrivée de carburant sous le réservoir de carburant, avant de transporter ou de remiser la machine.

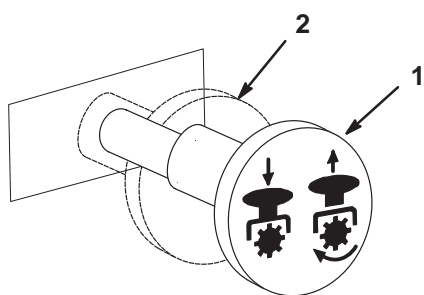
Important Vérifiez que le robinet d'arrivée de carburant est bien fermé avant de transporter ou de remiser la machine, pour éviter les fuites de carburant.

Utilisation de la prise de force (PdF)

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

Embrayage de la prise de force (PdF)

1. Mettez le moteur en marche et placez les leviers de commande de déplacement au point mort pour arrêter la machine.
2. Pour empêcher le moteur de caler, lorsqu'il est soumis à une lourde charge, placez la manette d'accélérateur en position régime maximum.
3. Tirez sur la commande pour embrayer la PdF (Fig. 12).



m-5269

Figure 12

1. Sortie—Embrayée 2. Enfoncée—Débrayée

Débrayage de la prise de force (PdF)

1. Poussez la commande en position hors service pour débrayer la PdF (Fig. 12).

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 à moins que :

- Le frein de stationnement soit serré.
- La prise de force soit débrayée ou hors service.
- Les leviers de commande de déplacement soient au point mort.

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

- Les leviers de commande de déplacement quittent le point mort quand le frein de stationnement est serré ;
- Vous quittez le siège quand la PdF est embrayée ou les leviers de commande de déplacement ne sont pas au point mort ;
- Les leviers de commande de déplacement quittent le point mort ou la PdF est embrayée quand le bac à herbe est relevé.

Contrôle du système de sécurité

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

1. Serrez le frein de stationnement et poussez la commande de prise de force (PdF) en position embrayée. Essayez de mettre le moteur en marche ; le démarreur ne doit pas fonctionner.
2. Serrez le frein de stationnement et poussez la commande de prise de force (PdF) en position débrayée. Bougez tour à tour chaque levier de commande de déplacement en avant et en arrière. Essayez de mettre le moteur en marche ; le démarreur ne doit pas fonctionner.
3. Serrez le frein de stationnement, débrayez la PdF et verrouillez les leviers de déplacement au point mort. Mettez maintenant le moteur en marche. Lorsque le moteur tourne, embrayez la PdF et soulevez-vous légèrement du siège ; le moteur doit s'arrêter.
4. Serrez le frein de stationnement, débrayez la PdF et verrouillez les leviers de déplacement au point mort. Mettez maintenant le moteur en marche. Lorsque le moteur tourne, déplacez les leviers de déplacement en avant ou en arrière ; le moteur doit s'arrêter.
5. Relevez le bac à herbe, serrez le frein de stationnement, débrayez la PdF et verrouillez les leviers de déplacement au point mort. Mettez maintenant le moteur en marche. Lorsque le moteur tourne, déplacez les leviers de déplacement en avant ou en arrière ; le moteur doit s'arrêter.

Marche avant ou arrière

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

Conduite en marche avant

1. Desserrez le frein de stationnement (voir Desserrage du frein de stationnement, page 17).
2. Pour vous déplacer en marche avant, poussez doucement les leviers de commande de déplacement vers l'avant (Fig. 13).

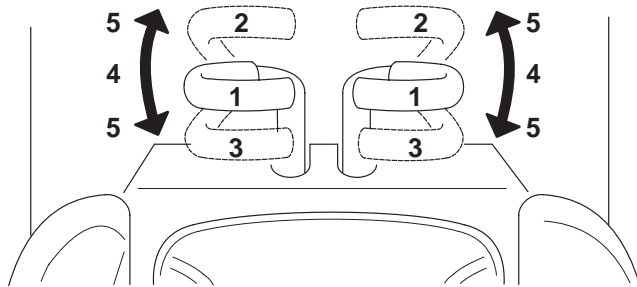
Remarque : Le moteur s'arrête si les leviers de commande de déplacement sont actionnés alors que le frein de stationnement est serré.

Pour vous déplacer en ligne droite, déplacez les leviers également (Fig. 13).

Pour tourner, rapprochez du point mort le levier de commande correspondant à la direction que vous voulez prendre (Fig. 13).

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

Pour ralentir ou arrêter la machine, ramenez les leviers de commande au point mort.



m-3288

Figure 13

- | | |
|---|-------------------|
| 1. Levier de commande de déplacement verrouillé au point mort | 3. Marche arrière |
| 2. Avant | 4. Ralenti |
| | 5. Régime maximum |

Conduite en marche arrière

1. Desserrez le frein de stationnement (voir Desserrage du frein de stationnement, page 17).
2. Pour vous déplacer en marche arrière, tirez doucement les leviers en arrière (Fig. 13).

Pour vous déplacer en ligne droite, déplacez les leviers également (Fig. 13).

Pour tourner, rapprochez du point mort le levier de commande correspondant à la direction que vous voulez prendre (Fig. 13).

Pour ralentir ou arrêter la machine, ramenez les leviers de commande au point mort.

Arrêt de la machine

Pour arrêter la machine, ramenez les leviers de commande de déplacement au point mort, débrayez la prise de force (PdF) et tournez la clé de contact en position contact coupé pour arrêter le moteur. Serrez aussi le frein de stationnement avant de quitter la tondeuse (voir Serrage du frein de stationnement, page 17). N'oubliez pas d'enlever la clé du commutateur d'allumage.



Prudence



Les enfants ou les personnes à proximité risquent de se blesser s'ils déplacent ou essaient d'utiliser 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.

Positionnement du siège

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

1. Pour régler la position du siège, enlevez le contre-écrou et la rondelle, puis basculez le siège en avant (Fig. 14).

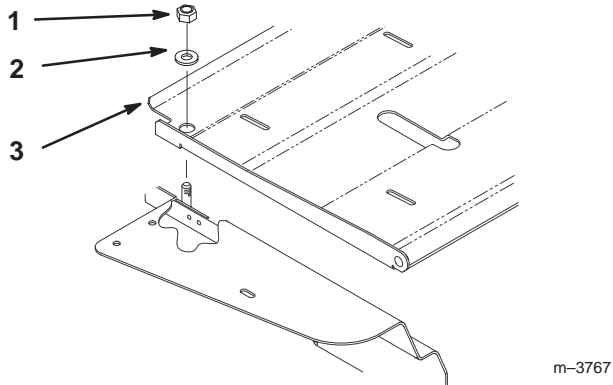


Figure 14

1. Contre-écrou
2. Rondelle
3. Base du siège

2. Desserrez les boulons de montage, faites coulisser le siège dans les fentes de réglage jusqu'à la position voulue, puis resserrez les boulons (Fig. 15).
3. Abaissez le siège et fixez-le en position à l'aide de la rondelle et du contre-écrou (Fig. 14).

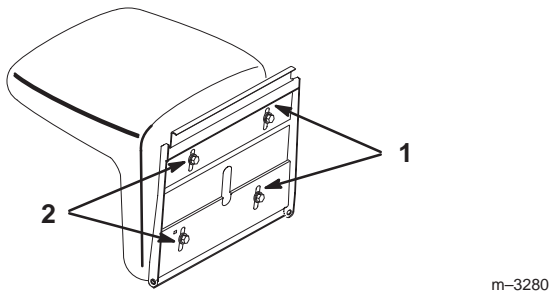


Figure 15

1. Fente de réglage
2. Boulon de montage

Réglage de la hauteur de coupe

Vous pouvez régler la hauteur de coupe entre 25 et 115 mm par pas de 13 mm suivant les trous dans lesquels vous placez les goupilles fendues.

Remarque : Le réglage sera plus précis si vous enlevez les rondelles.

1. Pour changer de hauteur de coupe, retirez la goupille fendue du montant de hauteur de coupe (Fig. 16).
2. Choisissez le trou correspondant à la hauteur de coupe voulue et soulevez le côté de la machine pour aligner les trous avant d'introduire la goupille fendue (Fig. 16).

Important Les quatre goupilles doivent occuper les mêmes emplacements pour que la coupe soit régulière.

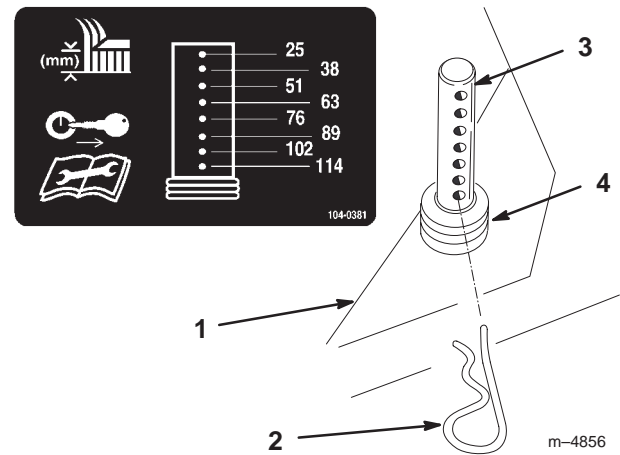


Figure 16

1. Bâti porteur
2. Goupille fendue
3. Montant de réglage de hauteur de coupe
4. Rondelles

Inclinaison du plateau de coupe

La tondeuse peut être inclinée pour faciliter l'entretien ou pour réduire sa longueur avant le transport et le remisage.

! Prudence !

Le plateau de coupe est lourd et peut blesser quelqu'un en montant ou en descendant.

- **Soyez très prudent quand vous relevez ou abaissez le plateau de coupe.**

Relevage du plateau de coupe

1. Débrayez la PdF, serrez le frein de stationnement et tournez la clé de contact en position contact coupé. Débranchez la ou les bougie(s) et enlevez la clé.
2. Soulevez le côté du bâti porteur, près du verrou, pour délester la goupille de verrouillage.
3. Sortez la goupille de verrouillage et tournez-la dans la fente pour la maintenir en position de déblocage (Fig. 17). Répétez la procédure de l'autre côté.
4. Tournez les goupilles en position de déblocage après avoir abaissé le plateau sur les galets arrière.

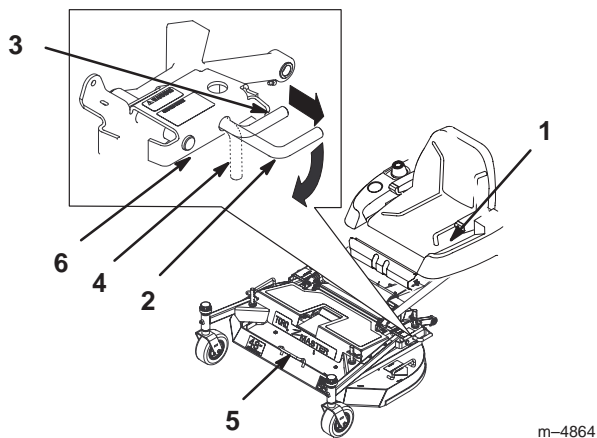


Figure 17

- | | |
|-----------------------------|--|
| 1. Frein de stationnement | 5. Poignée du plateau de coupe |
| 2. Goupille de verrouillage | 6. Soulevez ici quand le plateau est abaissé |
| 3. Position déverrouillée | |
| 4. Position verrouillée | |

5. Tenez-vous devant la tondeuse, tirez sur la poignée du plateau de coupe et poussez l'avant en arrière pour relever le plateau de coupe (Fig. 18).
6. Elevez la tondeuse jusqu'à ce qu'elle touche les butées et que les goupilles de verrouillage s'engagent en position verrouillée.

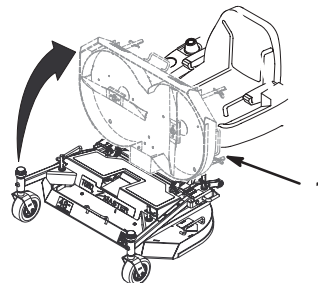


Figure 18

1. Plateau relevé

m-4863

Descente du plateau de coupe

1. Sortez les goupilles de verrouillage et tournez-les dans la fente pour les maintenir en position déverrouillée (Fig. 17).
2. Tenez-vous devant la tondeuse, tirez la poignée du plateau de coupe vers vous et abaissez le plateau (Fig. 18).
3. Tournez les goupilles en position de déblocage, puis soulevez le côté du bâti porteur près de la goupille jusqu'à ce que cette dernière s'engage en position (Fig. 17). Répétez la procédure de l'autre côté.

Vidage du bac à herbe

Le bac à herbe est équipé d'un capteur qui détecte lorsqu'il est plein. Lorsque le signal sonore retentit, débrayez immédiatement la PdF et videz le bac à herbe.

Important Le bac à herbe et la PdF sont reliés par un verrouillage de sécurité ; le moteur s'arrête si vous ne respectez pas la procédure suivante avant de vider le bac à herbe ou de quitter le siège.

1. Orientez la tondeuse de manière que le volet du bac à herbe se trouve à l'endroit où vous souhaitez vider l'herbe.
2. Vérifiez que la PdF est débrayée, placez les leviers de commande de déplacement au point mort et serrez le frein de stationnement.
3. Débloquez le verrou du volet arrière (Fig. 19).
4. Débloquez le verrou à l'avant du bac à herbe (Fig. 19).
5. Soulevez le bac par l'angle inférieur avant et videz l'herbe coupée (Fig. 19).

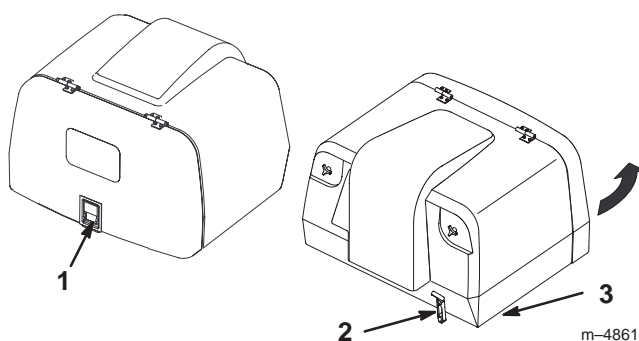


Figure 19

1. Verrou du volet arrière
2. Verrou avant du bac à herbe
3. Soulever ici

6. Abaissez le bac à herbe. Fermez soigneusement le volet pour le verrouiller et bloquez le verrou avant (Fig. 19).

Important Le verrou avant du bac à herbe doit être bloqué pour éviter que le bac ne s'incline accidentellement pendant le transport. Vérifiez que le verrou du volet est bien fermé.

Poussée manuelle de la machine

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

Pousser la machine

1. Débrayez la prise de force (PdF) et tournez la clé de contact en position contact coupé.
2. Tournez les vannes de dérivation de 2 tours dans le sens anti-horaire. Cela permet au liquide hydraulique de contourner la pompe et aux roues de tourner librement (Fig. 20).

Important Ne tournez pas la vanne de dérivation de plus de 2 tours ; elle risque sinon de se détacher du corps et le liquide peut s'échapper.

3. Desserrez le frein de stationnement.
4. Poussez la machine.

Utilisation de la machine

1. Tournez les vannes de dérivation dans le sens horaire jusqu'à ce qu'elles soient serrées. Ne serrez pas les vannes excessivement (Fig. 20).

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

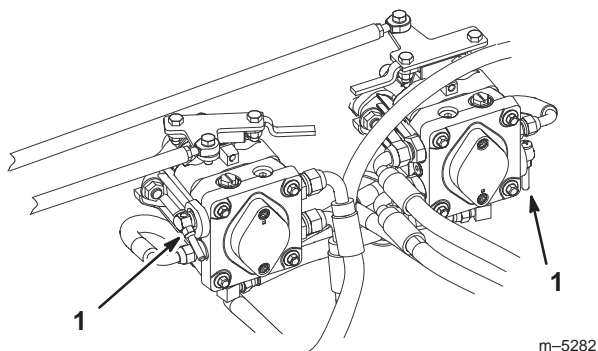


Figure 20

1. Vanne de dérivation

Dépose du plateau de coupe et du bâti porteur

1. Débrayez la PdF, serrez le frein de stationnement et tournez la clé de contact en position contact coupé. Enlevez la clé de contact.
2. Soulevez légèrement le plateau de coupe par les poignées et retirez les goupilles fendues qui se trouvent dans les montants de réglage de la hauteur de coupe. Dissociez ensuite le plateau de coupe du bâti porteur (Fig. 21).

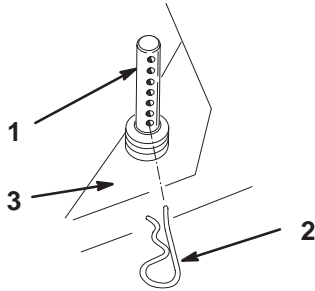


Figure 21

m-4856

- | | |
|---|--------------------|
| 1. Montant de réglage de hauteur de coupe | 2. Goupille fendue |
| | 3. Bâti porteur |

3. Déposez la boîte à air du groupe de déplacement (voir Pose et dépose de la boîte à air, page 30).
4. Soulevez le siège pour accéder au câble de la boîte à air. Enlevez la rondelle et l'écrou vissés à l'extrémité du câble (Fig. 22).

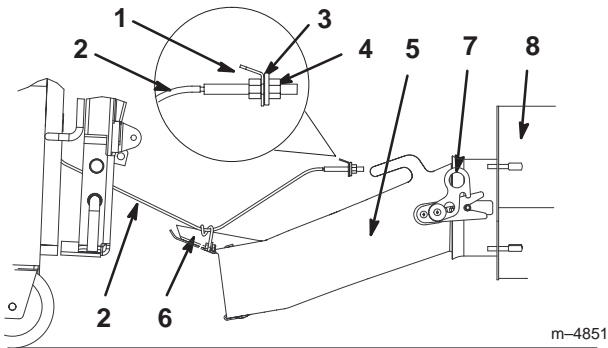


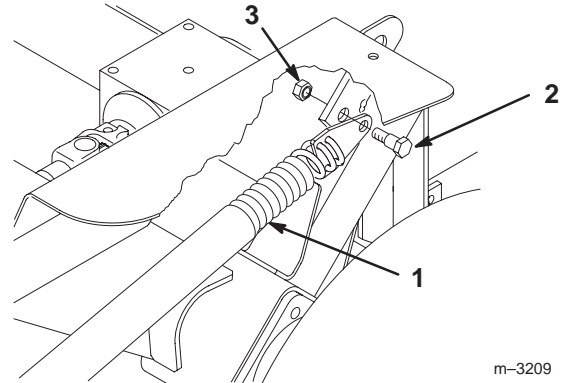
Figure 22

m-4851

- | | |
|-------------------------|------------------------------|
| 1. Support | 5. Boîte à air |
| 2. Câble de boîte à air | 6. Guide-câble |
| 3. Rondelle | 7. Verrous de la boîte à air |
| 4. Ecrou | 8. Carter de soufflante |

5. Relevez le bâti porteur (voir Inclinaison du plateau de coupe, page 22).
6. Placez une cale d'environ 10 cm de haut sous le bâti porteur, de manière à le mettre à la verticale.

7. Vérifiez si les ensembles ressorts sont détendus. S'ils sont encore tendus, ajoutez des blocs pour surélever le bâti porteur. Si la tension est trop élevée, utilisez des blocs plus petits (Fig. 23).
8. Retirez les boulons à épaulement (3/8 x 7/8") et les contre-écrous (3/8") de fixation des ensembles embouts de ressort au bâti porteur (Fig. 23).



m-3209

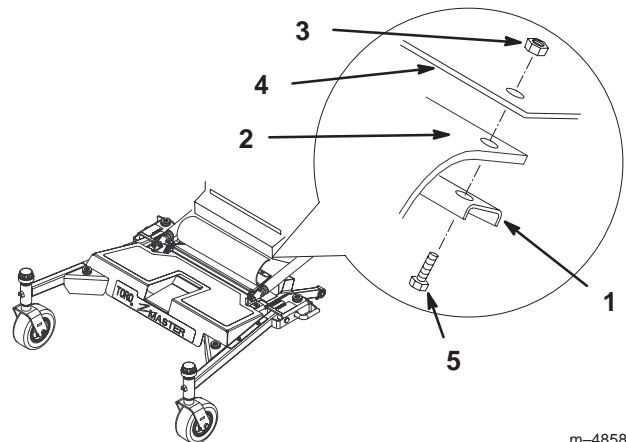
Figure 23

- | | |
|-----------------------------------|----------------------|
| 1. Ensemble ressort | 3. Contre-écrou 3/8" |
| 2. Boulon à épaulement 3/8 x 7/8" | |

9. Enlevez la cale de sous le bâti porteur.

10. Abaissez le bâti porteur.

11. Enlevez les deux écrous et boulons de fixation de la barre de la protection en caoutchouc. La barre se trouve sous les leviers de commande de déplacement. Repliez la protection en caoutchouc sur le repose-pieds (Fig. 24).



m-4858

m-4858

Figure 24

- | | |
|-----------------------------|--------------------------|
| 1. Barre | 4. Panneau de la machine |
| 2. Protection en caoutchouc | 5. Vis |
| 3. Ecrou | |

12. Enlevez les goupilles fendues et les ensembles axe de pivots qui fixent les bras de poussée aux étriers de pivot (Fig. 25).

Remarque : Mettez les fixations de côté pour l'installation ultérieure de la tondeuse. Les éléments 3 et 4 font partie du groupe de déplacement.

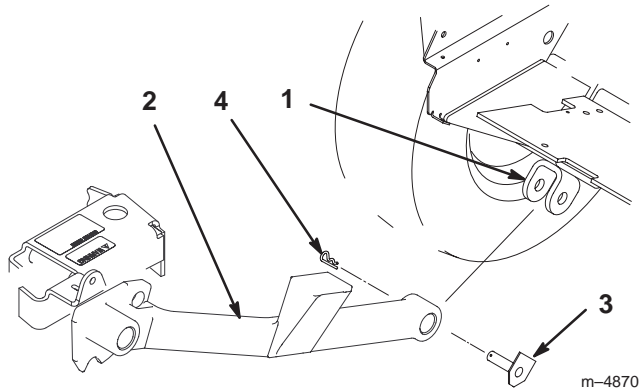


Figure 25

- | | |
|--------------------|-------------------------------|
| 1. Etrier de pivot | 3. Ensemble axe de pivot-plat |
| 2. Bras de poussée | 4. Goupille fendue |

Remarque : L'arbre de transmission reste sur le groupe de déplacement.

13. Enfoncez la goupille cylindrique dans le trou de l'arbre de transmission de la PdF pour le séparer de l'arbre du boîtier d'engrenages (Fig. 26).

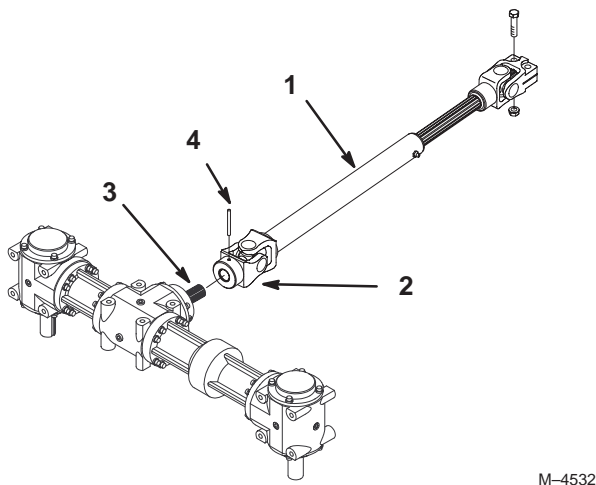


Figure 26

- | | |
|------------------------------------|----------------------------------|
| 1. Arbre de transmission de la PdF | 3. Arbre du boîtier d'engrenages |
| 2. Joint universel | 4. Goupille cylindrique |

14. Ecartez le plateau de coupe et le bâti porteur du groupe de déplacement.

Important Séparez l'arbre de transmission de la PdF de l'arbre du boîtier d'engrenages si vous n'attelez pas immédiatement un plateau ou si vous installez des accessoires en option.

15. Retirez les 2 boulons (3/8 x 1-5/8") et contre-écrous (3/8") du joint universel et déposez l'arbre de transmission de l'arbre du boîtier d'engrenages (Fig. 27).

Remarque : Mettez les fixations de côté pour l'installation ultérieure de la tondeuse.

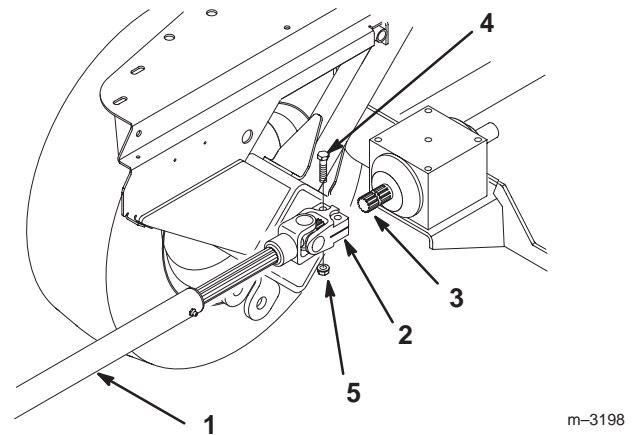


Figure 27

- | | |
|------------------------------------|------------------------|
| 1. Arbre de transmission de la PdF | 4. Boulon 3/8 x 1-5/8" |
| 2. Joint universel | 5. Contre-écrou 3/8" |
| 3. Arbre du boîtier d'engrenages | |

Montage du plateau de coupe et du bâti porteur

Remarque : Accouplez l'arbre de transmission à l'arbre du boîtier d'engrenages si ce n'est déjà fait. Passez au point 2 si l'arbre de transmission est déjà accouplé.

1. Glissez l'arbre de transmission sur l'arbre du boîtier d'engrenages. Posez les 2 boulons (3/8 x 1-5/8") et contre-écrous (3/8") dans le joint universel (Fig. 28).

Remarque : L'arbre du boîtier d'engrenages est cannelé, ce qui permet d'aligner correctement le boîtier d'engrenages et l'arbre de transmission de la PdF. Alignez les cannelures et glissez l'arbre de transmission sur le boîtier d'engrenages.

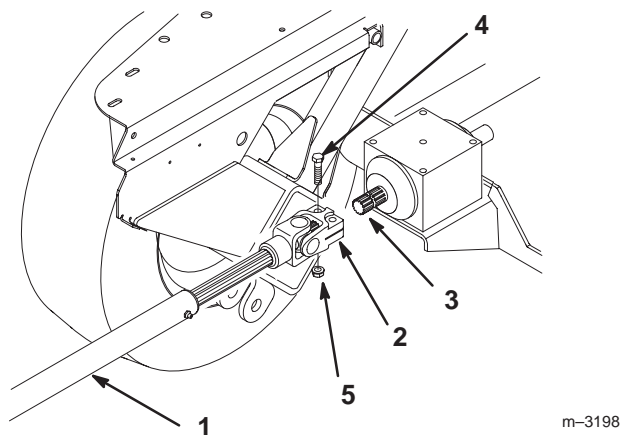


Figure 28

- | | |
|------------------------------------|------------------------|
| 1. Arbre de transmission de la PdF | 4. Boulon 3/8 x 1-5/8" |
| 2. Joint universel | 5. Contre-écrou 3/8" |
| 3. Arbre du boîtier d'engrenages | |

2. Placez le bâti porteur devant le groupe de déplacement et insérez les bras de poussée dans les chapes (Fig. 29).

3. Montez les bras de poussée avec les ensembles axes de pivots, la partie plate étant en appui contre le bâti, et fixez-les à l'aide des goupilles fendues (Fig. 29).

Remarque : Les ensembles axes de pivot et les goupilles fendues font partie du groupe de déplacement.

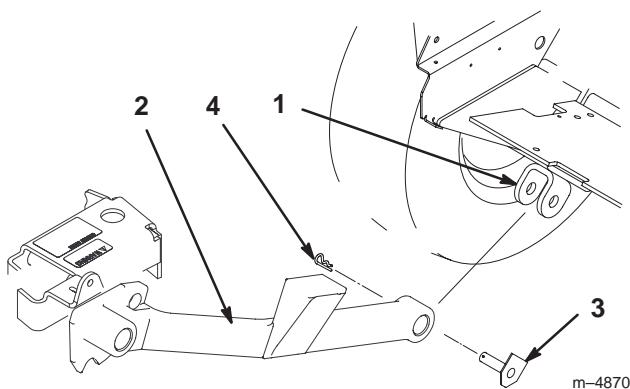


Figure 29

- | | |
|--------------------|-------------------------------|
| 1. Chape | 3. Ensemble axe de pivot-plat |
| 2. Bras de poussée | 4. Goupille fendue |

4. Relevez le bâti porteur (voir Inclinaison du plateau de coupe, page 22).

5. Placez une cale d'environ 10 cm de haut sous le bâti porteur, de manière à le mettre à la verticale.

6. Fixez l'embout de ressort au bâti porteur à l'aide d'un boulon à épaulement (3/8 x 7/8") et d'un contre-écrou (3/8") (Fig. 30).

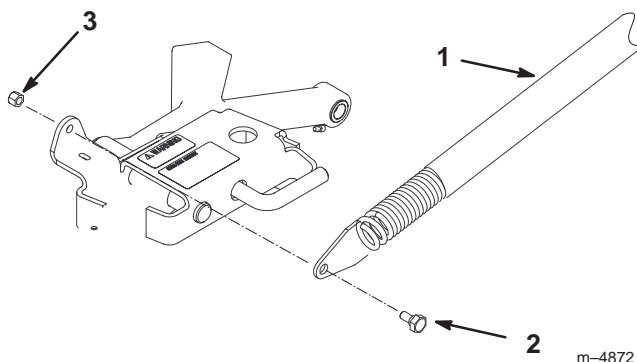


Figure 30

- | | |
|-----------------------------------|----------------------|
| 1. Ensemble ressort | 3. Contre-écrou 3/8" |
| 2. Boulon à épaulement 3/8 x 7/8" | |

Remarque : Installez le ressort sur le groupe de déplacement si ce n'est déjà fait.

7. Posez les boulons à épaulement (3/8 x 7/8") et les contre-écrous (3/8") de fixation des ensembles embouts de ressort au groupe de déplacement (Fig. 31).

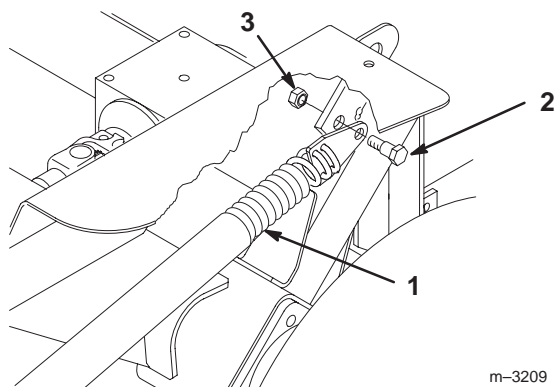


Figure 31

1. Ensemble ressort
2. Boulon à épaulement 3/8 x 7/8"
3. Contre-écrou 3/8"

8. Placez le plateau de coupe devant le groupe de déplacement.
9. Tournez l'arbre de transmission de la PdF afin que les trous se trouvent dans l'alignement du trou de l'arbre du boîtier d'engrenages, et accouplez les deux arbres (Fig. 32).
10. Enfoncez la goupille cylindrique dans le trou pour assujettir l'arbre de transmission de la PdF à l'arbre du boîtier d'engrenages (Fig. 32).

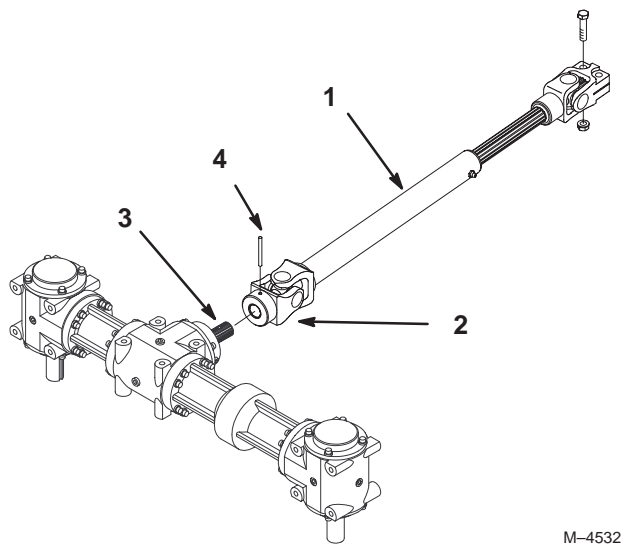


Figure 32

1. Arbre de transmission de la PdF
2. Joint universel
3. Arbre du boîtier d'engrenages
4. Goupille cylindrique

11. Enlevez la cale de 10 cm. Débloquer les leviers de verrouillage et abaissez le bâti porteur. Les goupilles de verrouillage doivent se verrouiller.

12. Choisissez le trou correspondant à la hauteur de coupe voulue et soulevez le côté et l'avant de la machine pour aligner les trous avant d'introduire la goupille fendue (Fig. 33).

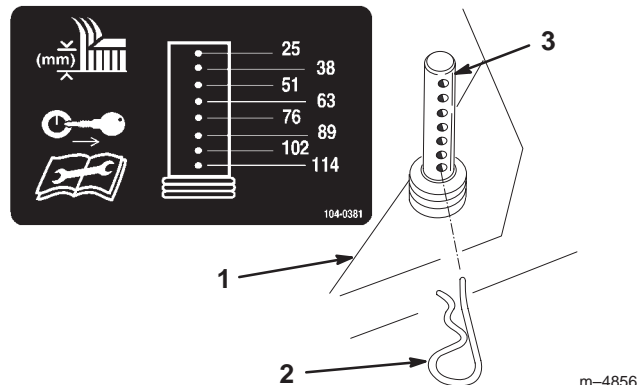


Figure 33

1. Bâti porteur
2. Goupille fendue
3. Montant de réglage de hauteur de coupe

Remarque : Les quatre goupilles doivent occuper les mêmes emplacements pour que la coupe soit régulière.

13. Relevez le bâti porteur (voir Inclinaison du plateau de coupe, page 22).
14. Faites passer le câble de la boîte à air sous le siège. Soulevez le siège pour accéder au câble de la boîte à air. Placez le câble dans le support et installez la rondelle et l'écrou (Fig. 34).

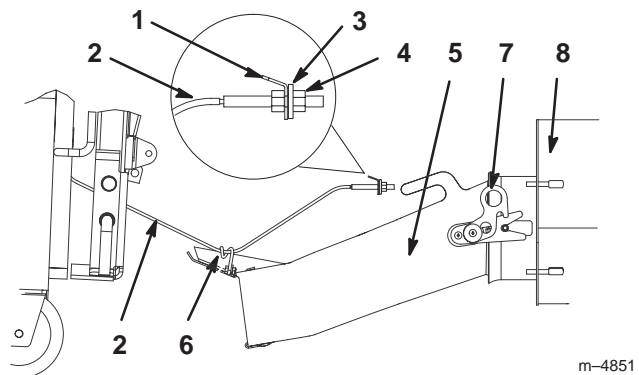


Figure 34

1. Support
2. Câble de boîte à air
3. Rondelle
4. Ecrou
5. Boîte à air
6. Guide-câble
7. Verrous de la boîte à air
8. Carter de soufflante

15. Montez la boîte à air sur le carter de soufflante et enroulez le câble autour du guide-câble, (voir Pose et dépose de la boîte à air, page 30).

16. Installez la protection en caoutchouc et la barre, les écrous et les boulons sous les leviers de commande de déplacement. (Fig. 35).

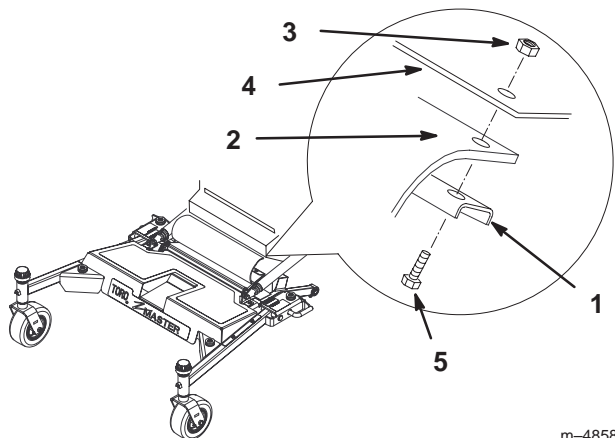


Figure 35

- | | |
|-----------------------------|--------------------------|
| 1. Barre | 4. Panneau de la machine |
| 2. Protection en caoutchouc | 5. Vis |
| 3. Ecran | |

Pose du déflecteur de hachage

Les pièces nécessaires à l'installation du déflecteur de hachage se trouvent sur le plateau de coupe.

1. Inclinez le plateau de coupe à la verticale (voir Inclinaison du plateau de coupe, page 22).
2. Sur le plateau de coupe, enlevez les vis, les rondelles, les contre-écrous des déflecteurs de ramassage gauche et droit, et les déflecteurs d'éjection gauche et droit (Fig. 38).

Remarque : Remontez les pièces sur le plateau de coupe pour ne pas les perdre, ainsi qu'en prévision du montage ultérieur des déflecteurs de ramassage.

3. Enlevez les vis et les rondelles de fixation du déflecteur de hachage qui se trouvent sur le plateau de coupe (Fig. 36).
4. Montez le déflecteur à l'aide des pièces enlevées précédemment (Fig. 36).

Important Les déflecteurs de ramassage et d'éjection doivent être déposés pour le hachage (Fig. 38).

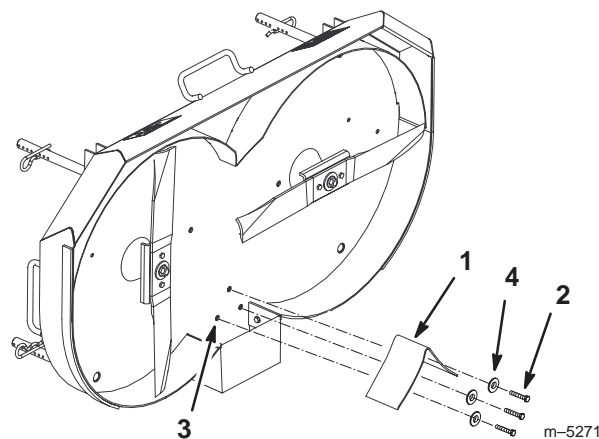


Figure 36

- | | |
|--------------------------|---|
| 1. Déflecteur de hachage | 3. Ecran de retenue (en haut du plateau de coupe) |
| 2. Vis d'assemblage | 4. Rondelle |

Utilisation du déflecteur de hachage

Désengagez la courroie d'entraînement de la soufflante quand le déflecteur de hachage est installé.

1. Arrêtez le moteur, retirez la clé et débranchez la bougie.
2. Retirez la goupille fendue et l'axe de chape du bras de renvoi (Fig. 37).
3. Tirez sur le bras de tension rappelé par ressort, situé à gauche derrière la soufflante, pour détendre la courroie de soufflante (Fig. 37).
4. Placez le trou du bras de tension en face de la fente du bâti porteur et insérez l'axe de chape. Fixez l'ensemble en position à l'aide de la goupille fendue.

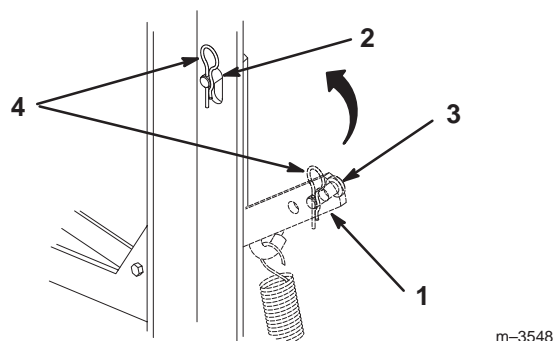


Figure 37

- | | |
|--------------------------|--------------------|
| 1. Bras de tension | 3. Axe de chape |
| 2. Fente du bâti porteur | 4. Goupille fendue |

5. Lorsque la tondeuse est utilisée en mode hachage, on peut déposer la boîte à air pour l'empêcher d'être endommagée. (voir Pose et dépose de la boîte à air, page 30).

Montage du bac à herbe et des déflecteurs d'éjection

Déposez et changez les déflecteurs quand vous passez du mode hachage au mode ramassage.

1. Inclinez le plateau de coupe à la verticale (voir Inclinaison du plateau de coupe, page 22).
2. Enlevez les vis, les rondelles et le déflecteur de hachage de la tondeuse (Fig. 36).

Remarque : Remettez les vis sur le plateau de coupe pour ne pas les perdre, ainsi qu'en prévision du montage ultérieur du déflecteur de broyage.

3. Montez les déflecteurs de ramassage avant gauche et droit sur le plateau de coupe et fixez-les en place en insérant les vis dans les écrous de retenue (Fig. 38).
4. Montez les déflecteurs d'éjection arrière gauche et droit sur le plateau de coupe. Fixez-les en position à l'aide de vis et rondelles sous le plateau et de boulons de carrossier à l'intérieur de l'éjecteur arrière. Bloquez les boulons avec des contre-écrous (Fig. 38).

Important Tous les déflecteurs de ramassage et d'éjection doivent être en place si l'on utilise le bac à herbe.

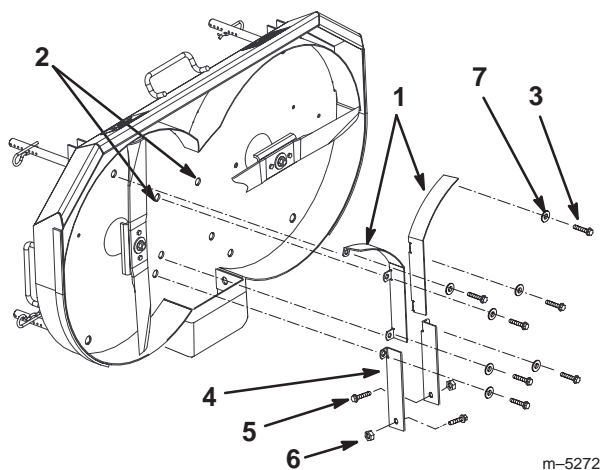


Figure 38

- | | |
|----------------------------|----------------------|
| 1. Déflecteur de ramassage | 5. Vis de carrossier |
| 2. Ecran de retenue | 6. Contre-écrou |
| 3. Vis d'assemblage | 7. Rondelle |
| 4. Déflecteur d'éjection | |

Utilisation de la machine équipée du bac à herbe

Engagez la courroie d'entraînement de la soufflante quand les déflecteurs de ramassage sont installés.

1. Arrêtez le moteur, retirez la clé et débranchez la bougie.
2. Vérifiez que la courroie passe bien sur les poulies de soufflante, de tension et de PdF.
3. Poussez vers le haut sur le bras de tension rappelé par ressort situé à gauche derrière la soufflante, pour délester l'axe de chape (Fig. 39).
4. Enlevez la goupille fendue et l'axe de chape de la fente du bâti porteur pour permettre à la poulie de tension de s'abaisser et de tendre la courroie (Fig. 39).
5. Insérez la goupille fendue et l'axe de chape dans le trou extérieur du bras de tension pour ne pas les perdre (Fig. 39).

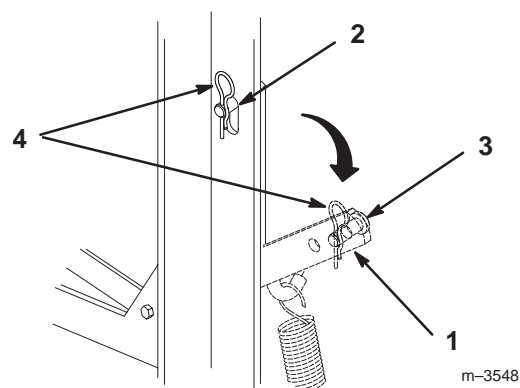


Figure 39

- | | |
|--------------------------|--------------------|
| 1. Bras de tension | 3. Axe de chape |
| 2. Fente du bâti porteur | 4. Goupille fendue |

Pose et dépose de la boîte à air

Pour ne pas endommager la boîte à air, déposez-la quand le mode ramassage n'est pas utilisé.

Prudence

Les mains et les doigts peuvent être sectionnés lors de la dépose des composants de ramassage.

- **N'approchez pas les mains ni les doigts du carter de soufflante.**
- **N'utilisez pas le mode ramassage sans avoir installé le système de ramassage au complet.**
- **Arrêtez le moteur avant de nettoyer le système de ramassage.**

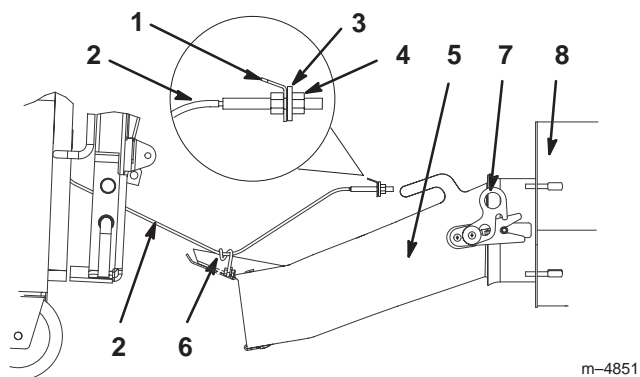


Figure 40

- | | |
|-------------------------|------------------------------|
| 1. Support | 5. Boîte à air |
| 2. Câble de boîte à air | 6. Guide-câble |
| 3. Rondelle | 7. Verrous de la boîte à air |
| 4. Ecrou | 8. Carter de soufflante |

Dépose de la boîte à air

1. Débrayez la PdF, serrez le frein de stationnement et tournez la clé de contact en position contact coupé. Enlevez la clé de contact.
2. Inclinez le plateau de coupe à la verticale, (voir Inclinaison du plateau de coupe, page 22).
3. Passez à gauche, devant la roue motrice, soulevez la boîte à air et déroulez le câble, dans le sens horaire, autour du guide-câble.
4. Relevez le siège et déverrouillez la boîte à air de chaque côté de l'entrée de la soufflante (Fig. 40).
5. Sortez la boîte du carter de soufflante et posez-la sur le sol (Fig. 40).
6. Tirez ou poussez la boîte à air pour la sortir de sa position entre le plateau de coupe et la roue motrice (Fig. 40).

Pose de la boîte à air

1. Inclinez le plateau de coupe à la verticale, (voir Inclinaison du plateau de coupe, page 22).
2. Insérez la boîte à air, côté soufflante en avant, entre le plateau et la roue motrice.
3. Relevez le siège pour accéder à la boîte à air et la diriger dans le carter de soufflante. Vérifiez que les verrous de la boîte s'enclenchent bien de chaque côté du carter de soufflante (Fig. 40).
4. Passez à gauche, devant la roue motrice, soulevez la boîte à air et enroulez le câble, dans le sens anti-horaire, autour du guide-câble (Fig. 40).

Entretien

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

Programme d'entretien recommandé

Périodicité des entretiens	Procédure
Après la première utilisation	<ul style="list-style-type: none"> • Contrôlez le niveau du liquide hydraulique. • Changez l'huile moteur. • Remplacez le filtre hydraulique.
Chaque fois	<ul style="list-style-type: none"> • Contrôlez le niveau d'huile.¹ • Vérifiez le système de sécurité. • Nettoyez le bac à herbe. • Nettoyez le carter de la tondeuse. • Nettoyez les systèmes de refroidissement.

Périodicité des entretiens	Procédure
Toutes les 5 heures	<ul style="list-style-type: none"> • Contrôlez le niveau du liquide hydraulique. • Vérifiez les lames de coupe. • Graissez le châssis.¹ • Graissez l'arbre de transmission.¹ • Graissez les paliers des bras de poussée. • Graissez la poulie de renvoi de Pdf.¹ • Vérifiez le niveau d'électrolyte dans la batterie.
Toutes les 25 heures	<ul style="list-style-type: none"> • Graissez les roues pivotantes. • Faites l'entretien de l'élément en mousse du filtre à air.¹
Toutes les 50 heures	<ul style="list-style-type: none"> • Contrôlez l'état des courroies (usure/fissures). • Vérifiez la pression de gonflage des pneus.
Après les 100 premières heures	<ul style="list-style-type: none"> • Changez l'huile du boîtier d'engrenages de la tondeuse.
Toutes les 100 heures	<ul style="list-style-type: none"> • Changez l'huile moteur • Contrôlez le niveau d'huile du boîtier d'engrenages de la tondeuse. • Contrôler le filtre à air principal.¹ • Contrôlez les conduites hydrauliques. • Changez l'huile du boîtier d'engrenages de la tondeuse (après les 100 premières heures de fonctionnement). • Nettoyez les systèmes de refroidissement.
Toutes les 200 heures	<ul style="list-style-type: none"> • Remplacez le filtre à huile. • Remplacez le filtre hydraulique. • Contrôlez les bougies. • Remplacez le filtre à carburant.
Toutes les 600 heures	<ul style="list-style-type: none"> • Remplacez le filtre à air de sécurité.¹
Avant le remisage	<ul style="list-style-type: none"> • Changez l'huile du boîtier d'engrenages de la tondeuse. • Effectuez tous les contrôles et entretiens mentionnés ci-dessus avant de remettre la machine. • Vidangez le réservoir de carburant. • Chargez la batterie et débranchez les câbles. • Peignez les surfaces écaillées.

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

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

Prudence

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

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

Entretien des lames de coupe

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

Danger

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

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

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

Important Vérifiez toujours la rectitude des arbres de sortie du boîtier d'engrenages si les lames heurtent des obstacles. La machine risque d'être gravement endommagée si elle est utilisée avec des arbres faussés.

Avant le contrôle ou l'entretien des lames

Garez la machine sur une surface plane et horizontale, débrayez la PdF et serrez le frein de stationnement. Tournez la clé de contact en position contact coupé. Retirez la clé et débranchez la bougie.

Contrôle des lames

1. Inspectez les tranchants des lames (Fig.41). Si les lames ne sont pas tranchantes ou si elles présentent des indentations, déposez-les et aiguisiez-les (voir Aiguisage des lames, page 33).
2. Inspectez les lames, surtout la partie incurvée (Fig. 41). Remplacez immédiatement toute lame endommagée, usée ou qui présente une entaille (repère 3 de la Fig. 41).

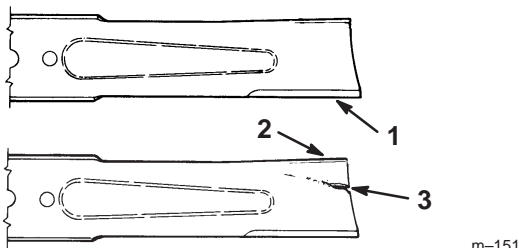


Figure 41

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

Contrôle des lames faussées

1. Tournez les lames pour qu'elles soient toutes dirigées dans le sens longitudinal (Fig. 42). Mesurez la distance entre la surface plane et la pointe des lames (Fig. 42) et notez cette valeur.
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 la pointe des lames, au même endroit qu'au point 1 ci-dessus. Les mesures obtenues aux points 1 et 2 ne doivent pas différer de plus de 3 mm. Si la différence est supérieure à 3 mm, changez la lame car elle est faussée (voir Dépose des lames et Pose des lames, page 33).

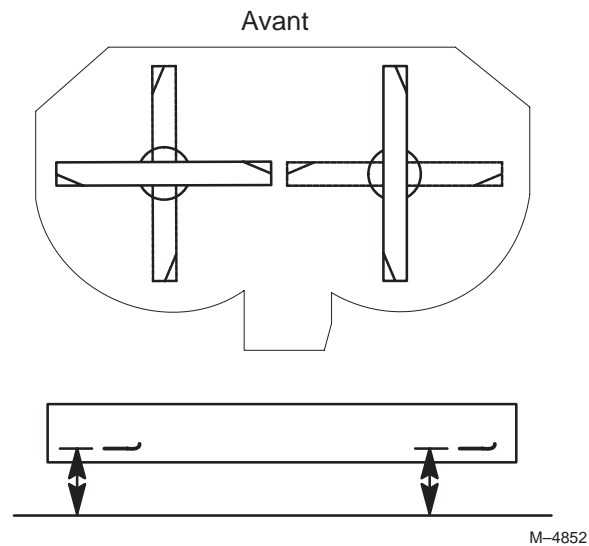


Figure 42

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, et de causer des blessures graves, voire mortelles.

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

Dépose des lames

Tenez la lame à son extrémité avec un chiffon ou un gant épais. Enlevez le boulon de retenue, sa rondelle et son entretoise, ainsi que les boulons de cisaillement et les contre-écrous du porte-lame (Fig. 44).

Pose des lames

Important Des lames différentes sont utilisées de chaque côté. Elles tournent en outre dans des directions opposées pour projeter l'herbe coupée vers l'arrière et le centre du plateau de coupe. Alignez correctement les tranchants lors de la pose. La partie recourbée des lames doit être dirigée vers le haut du plateau de coupe.

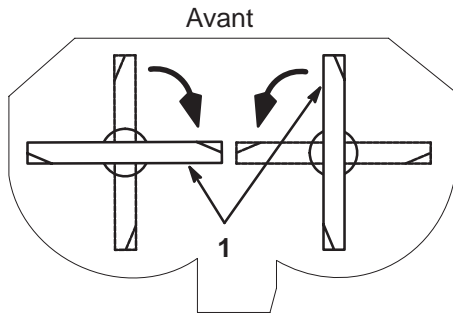


Figure 43

1. Tranchant

Remarque : Enduisez l'axe et la clavette de produit anti-grippage avant d'installer le porte-lame.

1. Placez la clavette dans le porte-lame et montez ce dernier sur l'axe (Fig. 44).
2. Installez la lame, l'entretoise, la rondelle et le boulon de retenue sur l'axe (Fig. 44).
3. Serrez le boulon de retenue à 115–140 Nm.

Important La lame doit pouvoir tourner quand vous avez serré le boulon de lame. Si ce n'est pas le cas, vérifiez que l'entretoise est installée correctement.

4. Placez la lame sur le porte-lame et fixez-la au moyen des boulons de cisaillement et des contre-écrous (Fig. 44).

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

5. Serrez les boulons de cisaillement à 10,2 Nm.

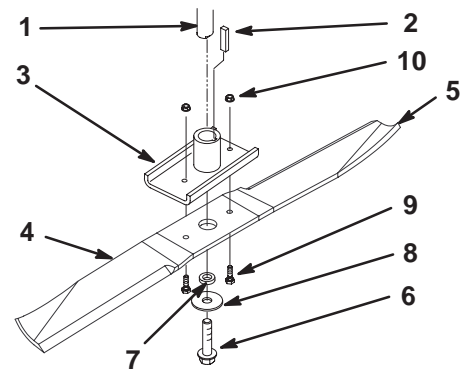


Figure 44

- | | |
|--------------------|---------------------------|
| 1. Axe | 6. Boulon de retenue |
| 2. Clé | 7. Entretoise |
| 3. Porte-lame | 8. Rondelle |
| 4. Lame | 9. Boulon de cisaillement |
| 5. Partie incurvée | 10. Contre-écrou |

Aiguisage des lames

1. Au moyen d'une lime, aiguissez les tranchants aux deux extrémités de la lame (Fig. 45) en veillant à conserver l'angle de coupe d'origine. Limez la même quantité de métal sur chacun des deux tranchants pour ne pas déséquilibrer la lame.

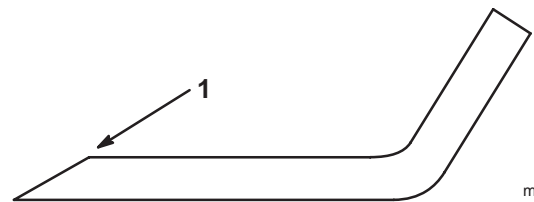


Figure 45

1. Aiguiser en conservant l'angle d'origine

2. Vérifiez l'équilibre de la lame en la plaçant sur un équilibreur (Fig. 46). 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. 46). Vérifiez de nouveau et répétez la procédure jusqu'à ce que la lame soit équilibrée.

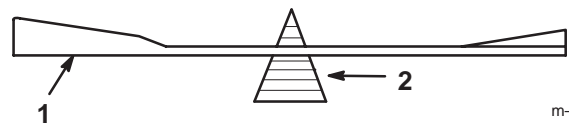


Figure 46

1. Lame
2. Equilibreur

Correction du déséquilibre des lames de coupe

Si une lame coupe plus bas que l'autre, procédez comme suit :

1. Arrêtez le moteur, retirez la clé et débranchez la bougie.
2. Réglez la pression de tous les pneus conformément aux spécifications et vérifiez que les lames et les axes ne sont pas faussés, (voir Contrôle des lames faussées, page 32).
3. Réglez la hauteur de coupe à 63 mm. (voir Réglage de la hauteur de coupe, sous la rubrique Utilisation). Vérifiez que les points de pivot des bras de poussée ne présentent pas d'usure excessive.
4. Reportez-vous aux rubriques Réglage de la hauteur de coupe, Contrôle de l'inclinaison longitudinale et Contrôle de l'horizontalité transversale, pages 34, 34 et 35.

Réglage de la hauteur de coupe

Contrôlez et corrigez la hauteur de coupe avant de régler l'inclinaison longitudinale et l'horizontalité transversale de la machine.

1. Vérifiez la pression des pneus du plateau de coupe et du groupe de déplacement.
2. Réglez la hauteur de coupe à 63 mm en vous aidant de l'autocollant de réglage.
3. Placez la machine sur une surface plane, tournez une lame dans le sens longitudinal (Fig. 47). Mesurez en **A** entre la surface plane et le tranchant des pointes des lames (Fig. 48)
4. L'écartement doit être égal à 63 mm. Tournez les lames et répétez la procédure avec l'autre lame.

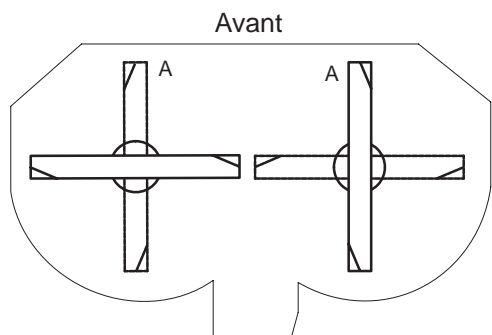


Figure 47

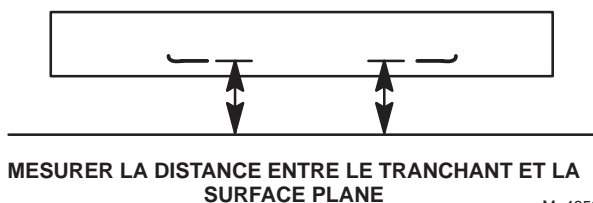


Figure 48

5. Si l'écartement n'est pas correct, enlevez ou ajoutez des rondelles sur les montants de réglage de hauteur de coupe. Le trou du montant doit correspondre à l'indication de l'autocollant de référence et à la hauteur de coupe mesurée (Fig. 33).

Remarque : Veillez à ajouter ou enlever le même nombre de rondelles sur les quatre montants de réglage de la hauteur de coupe.

Contrôle de l'inclinaison longitudinale

Contrôlez et corrigez la hauteur de coupe avant de régler l'inclinaison longitudinale de la machine.

1. Vérifiez la pression des pneus du plateau de coupe et du groupe de déplacement.
2. Tournez une lame dans le sens longitudinal (Fig. 49). Mesurez la distance aux points **C** et **D** (Fig. 49) entre la surface plane et le tranchant des pointes des lames (Fig. 50).
3. **La lame doit être de 6 à 9,5 mm plus basse au niveau du C avant qu'au niveau du D arrière.** Tournez les lames et répétez la procédure avec l'autre lame. Si le réglage n'est pas correct, passez à la rubrique Changer l'inclinaison longitudinale.

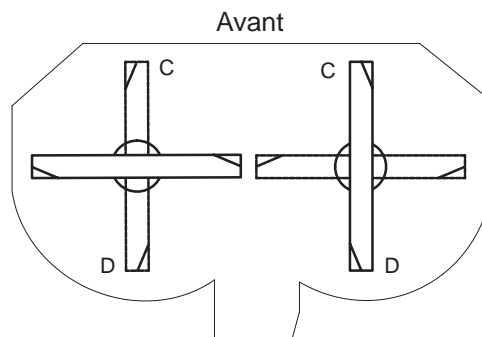
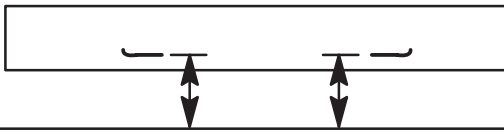


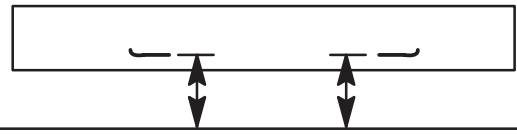
Figure 49



MESURER LA DISTANCE ENTRE LA POINTE DE LA LAME ET LA SURFACE PLANE

M-4852

Figure 50



MESURER LA DISTANCE ENTRE LA POINTE DE LA LAME ET LA SURFACE PLANE

M-4852

Figure 52

Changement de l'inclinaison longitudinale

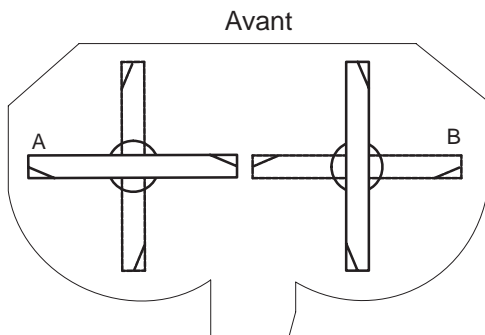
Pour modifier l'inclinaison longitudinale, enlevez ou ajoutez des rondelles sur les montants de réglage de hauteur de coupe.

1. Vérifiez la pression des pneus du plateau de coupe et du groupe de déplacement.
2. Pour changer l'inclinaison, enlevez la goupille fendue et ajoutez ou enlevez un nombre égal de rondelles sur les montants avant et arrière.
3. Ajoutez des rondelles pour élever le plateau de coupe.
4. Enlevez des rondelles pour abaisser le plateau de coupe.
5. Contrôlez l'inclinaison longitudinale.

Contrôle de l'horizontalité transversale

Contrôlez et corrigez la hauteur de coupe avant de régler l'horizontalité transversale de la machine.

1. Vérifiez la pression des pneus du plateau de coupe et du groupe de déplacement.
2. Tournez les lames pour qu'elles soient parallèles dans le sens transversal (Fig. 51). Mesurez la distance aux points A et B (Fig. 51) entre la surface plane et le tranchant des pointes des lames (Fig. 52).
3. Les deux mesures ne doivent pas différer de plus de 6 mm.



M-4852

Figure 51

Changement de l'horizontalité transversale

Pour modifier l'horizontalité transversale, enlevez ou ajoutez des rondelles sur les montants de réglage de hauteur de coupe du côté à régler.

1. Vérifiez la pression des pneus du plateau de coupe et du groupe de déplacement.
2. Pour changer l'horizontalité transversale, enlevez la goupille fendue et enlevez ou ajoutez des rondelles d'un côté seulement.
3. Ajoutez des rondelles pour élever le côté correspondant du plateau de coupe.
4. Enlevez des rondelles pour abaisser le côté correspondant du plateau de coupe.
5. Vérifiez de nouveau l'horizontalité transversale du plateau de coupe.

Entretien du filtre à air

Élément primaire : à nettoyer ou remplacer toutes les 200 heures de service, ou quand le témoin de colmatage atteint le niveau de changement de filtre.

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

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

Utilisation du témoin de colmatage

Cette machine est équipée d'un témoin de colmatage du filtre à air.

Témoin de colmatage : à contrôler chaque jour.

Le plongeur à l'intérieur de la cartouche devient rouge quand l'élément filtrant est encrassé et colmaté. Vous devez alors procéder à son entretien.

1. Commencez par vérifier de visu l'état de l'élément primaire. S'il est manifestement sale, remplacez-le. **Ne le nettoyez pas.**
2. Remettez le témoin à zéro en appuyant sur le bouton au bas de la cartouche jusqu'à ce que le plongeur revienne au point le plus bas (Fig. 53).
3. Faites un essai de fonctionnement du moteur et vérifiez de nouveau le témoin. Si le plongeur reste dans la gamme inférieure, vous pouvez remettre la machine en marche normalement. Si le plongeur revient au niveau de changement de filtre, l'élément primaire est colmaté et doit être remplacé, même s'il ne semble pas sale.
4. Vous pouvez remettre le témoin à zéro à tout moment ; il reprendra cependant sa position initiale si l'entretien du filtre n'est pas effectué au moment voulu.

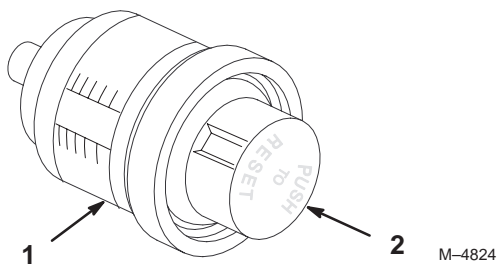


Figure 53

1. Témoin de colmatage
2. Bouton (poussez pour réarmer)

Dépose du filtre

1. Débrayez la PdF, serrez le frein de stationnement et tournez la clé de contact en position contact coupé. Enlevez la clé de contact.
2. Enlevez l'écrou papillon vissé sur le boulon du protège-filtre. Tournez le protège-filtre pour accéder au filtre (Fig. 54).

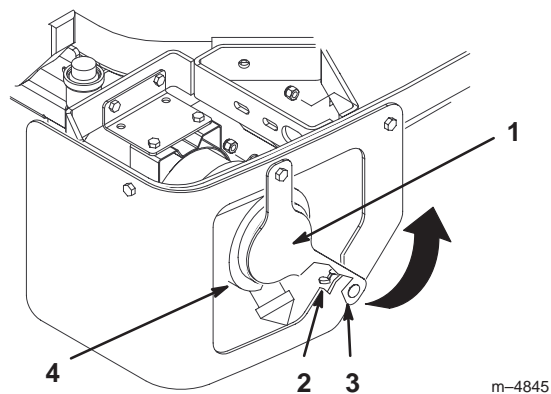


Figure 54

1. Protège-filtre
2. Ecrou papillon
3. Boulon
4. Filtre

3. Ouvrez les dispositifs de verrouillage du filtre et ôtez le couvercle du corps du filtre (Fig. 55).
4. Nettoyez l'intérieur du couvercle à l'air comprimé.
5. Sortez l'élément primaire du corps du filtre avec précaution (Fig. 55). Evitez de cogner l'élément à l'intérieur du corps. N'enlevez pas l'élément de sécurité, sauf si vous voulez le remplacer également.
6. Vérifiez l'état de l'élément primaire en le plaçant devant une lumière forte. Les trous éventuels apparaîtront sous forme de points brillants. Jetez le filtre s'il est endommagé ou nettoyez-le s'il est en bon état.

Important N'essayez jamais de nettoyer l'élément de sécurité. S'il est sale, cela signifie que l'élément primaire est endommagé et les deux éléments devront être remplacés.

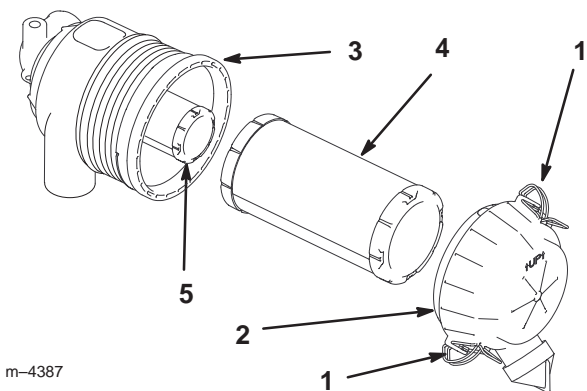


Figure 55

1. Fixations
2. Couvercle du filtre à air
3. Corps du filtre à air
4. Élément primaire
5. Élément de sécurité

Nettoyage de l'élément primaire

Soufflez de l'air comprimé de l'intérieur vers l'extérieur de l'élément primaire.

Important Ne dépassez pas 685,5 kPa de pression et n'approchez pas l'embout à moins de 5 cm du filtre.

Montages des éléments

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. 55).
3. Installez ensuite l'élément primaire sur l'élément de sécurité avec les mêmes précautions (Fig. 55). Assurez-vous qu'il est bien engagé en appuyant sur le rebord extérieur de l'élément que vous installez.

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. 55).

Changement de l'huile moteur et du filtre

Vidangez l'huile :

- Après les 8 premières heures d'utilisation.
- Toutes les 100 heures d'utilisation.

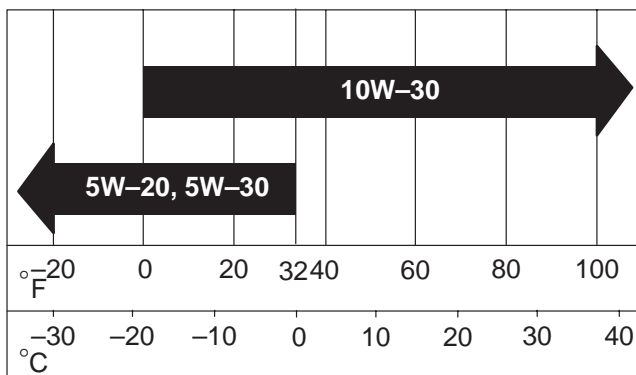
Remarque : Vidangez l'huile plus souvent s'il y a beaucoup de poussière ou de sable.

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

Capacité du carter : 2,0 l avec filtre

Viscosité : voir tableau ci-dessous

VISCOSITE SAE DES HUILES RECOMMANDEES



Contrôle du niveau d'huile moteur

1. Amenez la machine sur une surface plane et horizontale, débrayez la prise de force (PdF) et tournez la clé de contact en position contact coupé. Enlevez la clé de contact.
2. Nettoyez la surface autour de la jauge d'huile (Fig. 56) pour éviter que des impuretés s'introduisent dans le goulot de remplissage, ce qui risquerait d'endommager le moteur.
3. Sortez la jauge d'huile et essuyez soigneusement l'extrémité métallique (Fig. 56).
4. Enfoncez la jauge complètement dans le goulot de remplissage (Fig. 56). Sortez de nouveau la jauge et examinez l'extrémité métallique. Si le niveau est bas, versez lentement une quantité d'huile suffisante dans le goulot de remplissage pour amener le niveau au repère du plein (FULL).

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

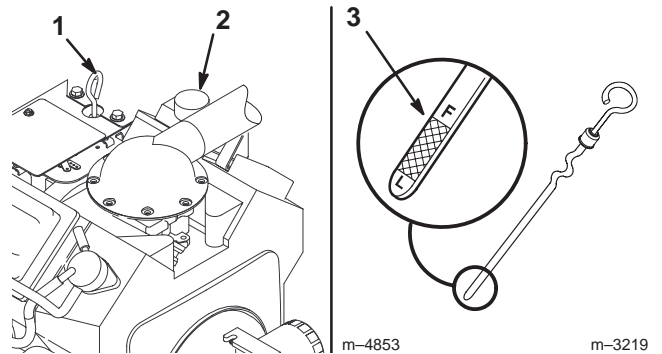


Figure 56

1. Jauge d'huile
2. Bouchon de remplissage
3. Extrémité métallique

Vidange de l'huile moteur

1. Démarrez le moteur et laissez-le tourner pendant cinq minutes pour réchauffer l'huile qui s'écoule alors plus facilement.
2. Garez la machine avec le côté de la vidange légèrement plus bas que l'autre côté, pour pouvoir évacuer toute l'huile. Puis, débrayez la PdF, serrez le frein de stationnement et tournez la clé de contact en position contact coupé. Enlevez la clé de contact.
3. Placez un bac de vidange sous l'orifice de vidange. Enlevez le bouchon de vidange (Fig. 57).
4. Quand toute l'huile s'est écoulée, remplacez le bouchon de vidange.

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

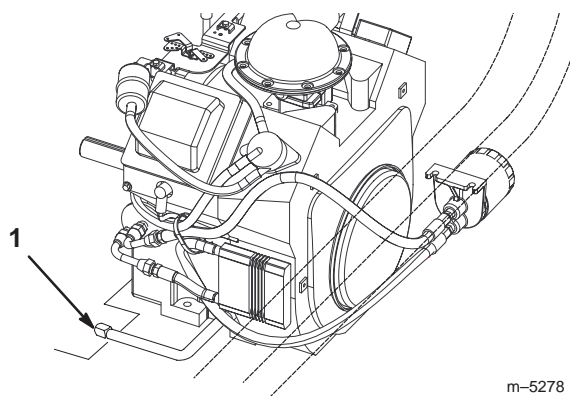


Figure 57

1. Bouchon de vidange d'huile

5. Versez lentement environ 80% de la quantité d'huile spécifiée à la page 37 dans le goulot de remplissage (Fig. 56). Vérifiez le niveau d'huile (voir Contrôle du niveau d'huile, page 37). Faites l'appoint d'huile pour amener le niveau au repère du plein (FULL) sur la jauge.

Changement du filtre à huile moteur

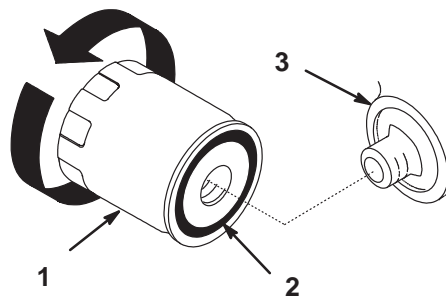
Remplacez le filtre à huile après les 8 premières heures de service.

Changez le filtre à huile toutes les 200 heures ou toutes les deux vidanges d'huile.

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

1. Vidangez l'huile moteur (voir Vidange de l'huile moteur, page 38).
2. Déposez le filtre à huile usagé et essuyez la surface du joint de l'adaptateur (Fig. 58).

3. Versez de l'huile neuve du type voulu dans le trou central jusqu'à ce que le niveau atteigne la base des filetages. Attendez une à deux minutes que l'huile soit absorbée par le filtre.
4. Appliquez une fine couche d'huile neuve sur le joint en caoutchouc du filtre de rechange (Fig. 58).



m-1256

Figure 58

1. Filtre à huile
2. Joint
3. Adaptateur

5. Posez le filtre à huile de rechange sur l'adaptateur. Tournez le filtre dans le sens horaire jusqu'à ce que le joint rejoigne l'adaptateur, puis donnez 1/2 tour supplémentaire (Fig. 58).
6. Faites le plein du carter moteur avec une huile du type voulu (voir Vidange de l'huile moteur, page 38).

Entretien des bougies

Contrôlez les bougies toutes les 200 heures d'utilisation. Avant de monter une bougie, vérifiez si l'écartement entre l'électrode centrale et l'électrode latérale est correct. Utilisez une clé à bougies pour déposer les bougies et les remonter, et une jauge d'épaisseur pour contrôler et régler l'écartement des électrodes. Remplacez la bougie au besoin.

Type : Champion Premium Gold 2071 (ou équivalente).
Ecartement : 0,76 mm

Dépose des bougies

1. Débrayez la PdF, serrez le frein de stationnement et tournez la clé de contact en position contact coupé. Enlevez la clé de contact.
2. Débranchez les fils des bougies (Fig. 59). Nettoyez la surface autour des bougies pour éviter que des impuretés endommagent le moteur en tombant à l'intérieur.
3. Déposez la bougie et sa rondelle métallique.

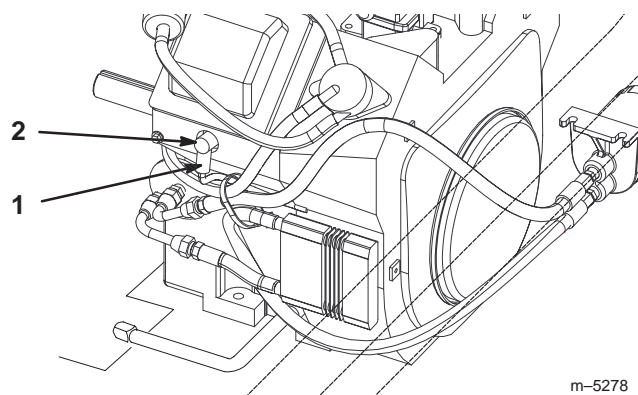


Figure 59

1. Fil de bougie 2. Bougie

Contrôle des bougies

1. Inspectez le centre des bougies (Fig. 60). Si le bec de l'isolateur est recouvert d'un léger dépôt gris ou brun, le moteur fonctionne correctement. S'il est couvert d'un dépôt noir, c'est généralement signe que le filtre à air est encrassé.

Important Ne nettoyez jamais les bougies. Remplacez-les systématiquement dans les cas suivants : si elles sont recouvertes d'un dépôt noir ou d'une couche grasse, si les électrodes sont usées, ou si elles présentent des fissures.

2. Contrôlez l'écartement entre l'électrode centrale et l'électrode latérale (Fig. 60). Courbez l'électrode latérale (Fig. 60) si l'écartement est incorrect.

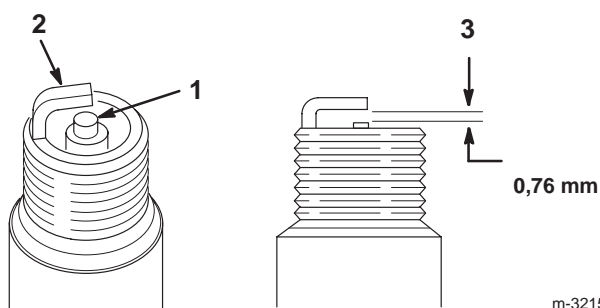


Figure 60

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

Pose des bougies

1. Posez les bougies. et vérifiez que l'écartement des électrodes est correct.
2. Vissez la bougie à 27 Nm.
3. Connectez les fils aux bougies (Fig. 59).

Entretien du filtre à carburant

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

Remplacement du filtre à carburant

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

1. Débrayez la PdF, serrez le frein de stationnement et tournez la clé de contact en position contact coupé. Enlevez la clé de contact.
2. Fermez le robinet d'arrivée d'essence sur le réservoir (Fig. 62).
3. Pincez les extrémités des colliers et faites glisser ceux-ci pour les éloigner du filtre (Fig. 61).
4. Détachez le filtre des flexibles d'alimentation.
5. Posez un filtre neuf et rapprochez les colliers de fixation du filtre.
6. Ouvrez le robinet d'arrivée d'essence sur le réservoir (Fig. 62).

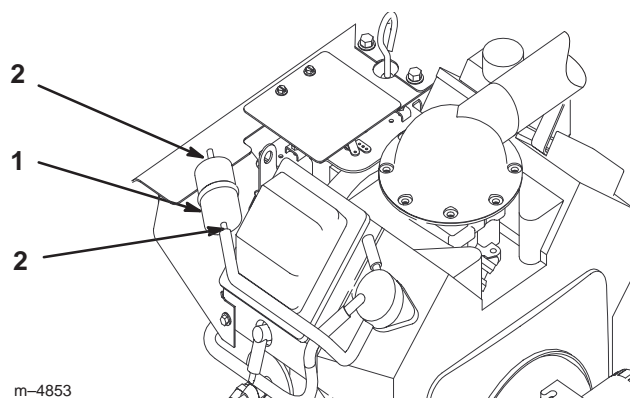


Figure 61

1. Filtre 2. Collier

Entretien du réservoir à carburant

Vidange du réservoir de carburant



Danger



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

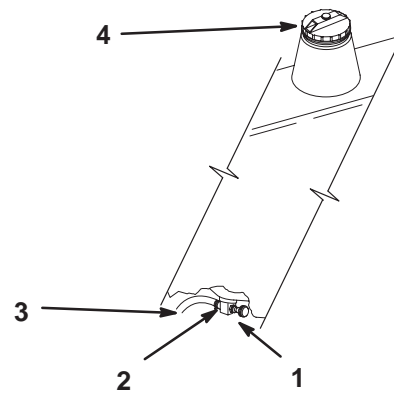
- Vidangez le réservoir de carburant lorsque le moteur est froid. Travaillez à l'extérieur, dans un endroit dégagé. Essuyez toute essence répandue.
- Ne fumez jamais pendant la vidange de l'essence et tenez-vous à l'écart des flammes nues et étincelles susceptibles d'enflammer les vapeurs d'essence.

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale pour que le réservoir de carburant puisse se vider entièrement. Puis, débrayez la PdF, serrez le frein de stationnement et tournez la clé de contact en position contact coupé. Enlevez la clé de contact.
2. Fermez le robinet d'arrivée d'essence sur le réservoir (Fig. 62).
3. Desserrez le collier et repoussez-le le long de la conduite d'alimentation pour l'éloigner du robinet d'arrivée de carburant (Fig. 62).
4. Débranchez la conduite d'alimentation du robinet (Fig. 62). Ouvrez le robinet d'arrivée de carburant et laissez l'essence s'écouler dans un bidon agréé ou un bac de vidange.

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

5. Rebranchez la conduite d'alimentation au robinet. Rapprochez le collier de serrage du robinet pour fixer la conduite d'alimentation (Fig. 62).

Important Vérifiez que la conduite d'alimentation suit le parcours approprié pour éviter de l'endommager.



m-3293

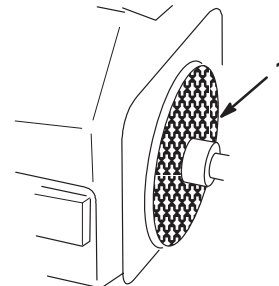
Figure 62

- | | |
|-----------------------------------|--------------------------------------|
| 1. Robinet d'arrivée de carburant | 3. Conduite d'alimentation |
| 2. Collier | 4. Bouchon du réservoir de carburant |

Nettoyage des systèmes de refroidissement

Nettoyage de l'écran du moteur

Avant chaque utilisation, contrôlez et nettoyez l'écran du moteur. Enlevez l'herbe, les saletés et autres débris éventuellement accumulés sur l'écran du refroidisseur d'huile et la grille d'entrée d'air du moteur (Fig. 63).



m-3801

Figure 63

1. Ecran du moteur

Nettoyage des ailettes de refroidissement du moteur

Toutes les 100 heures, nettoyez les cylindres du moteur et les ailettes de refroidissement de la culasse. Nettoyez également la surface autour du carburateur, des leviers de direction et de la timonerie. Cela permet d'assurer un refroidissement correct des pompes et moteurs hydrauliques et du moteur, et réduit les risques de surchauffe et de dégâts mécaniques.

1. Déposez les panneaux du capot du moteur
2. Nettoyez les ailettes de refroidissement du moteur.
3. Reposez les panneaux du capot du moteur.

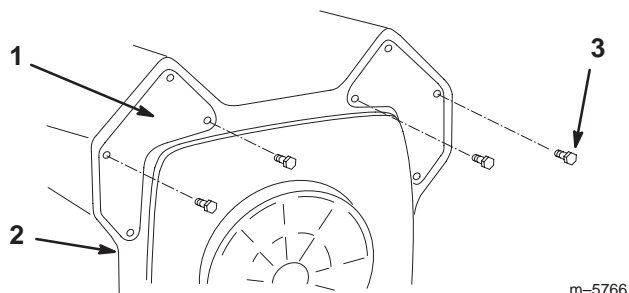


Figure 64

1. Panneau
2. Capot du moteur
3. Vis

Graissage et lubrification

Lubrifiez le plateau de coupe régulièrement, en vous reportant au Programme d'entretien recommandé, page 30.

Type de graisse : Graisse universelle N° 2 au lithium ou au molybdène.

Procédure de graissage

1. Débrayez la prise de force (PdF) et tournez la clé de contact en position contact coupé. Enlevez la clé de contact.
2. Nettoyez les graisseurs à l'aide d'un chiffon. Grattez la peinture qui pourrait se trouver sur les graisseurs.
3. Raccordez une pompe à graisse au graisseur. Injectez de la graisse dans les graisseurs jusqu'à ce qu'elle commence à sortir des roulements.
4. Essayez tout excès de graisse.

Points à graisser

1. Graissez les roulements des roues pivotantes avant et l'axe du levier de commande jusqu'à ce que la graisse commence à sortir des roulements (Fig. 65).

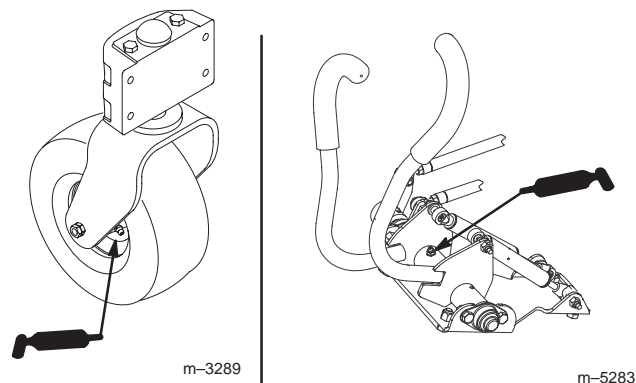


Figure 65

2. Lubrifiez les graisseurs de l'arbre de transmission et des joints universels (Fig. 66).

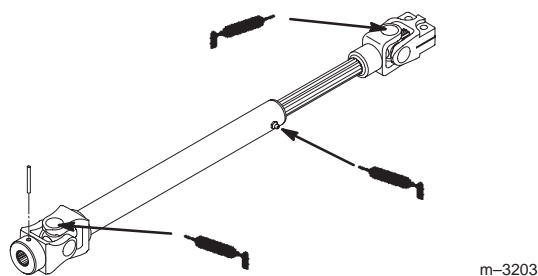


Figure 66

1. Arbre de transmission de la PdF
2. Joint universel

3. Lubrifiez les graisseurs des bras de poussée (Fig. 67).

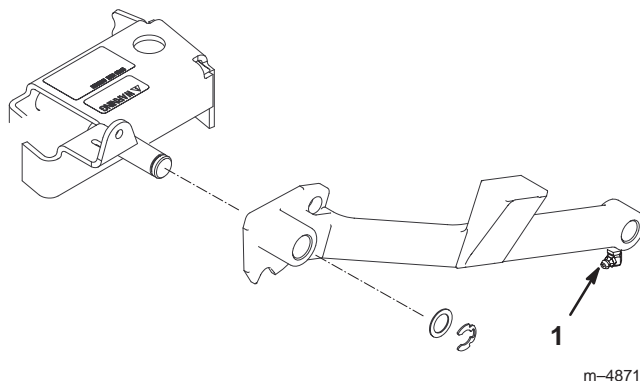


Figure 67

1. Graisseur de bras de poussée

- Lubrifiez les graisseurs des moyeux pivotants du bâti porteur et des roues pivotantes (Fig. 68).

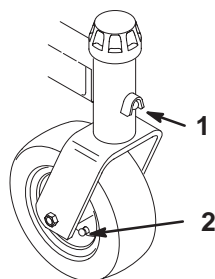


Figure 68

m-4846

- Graisseur de moyeu pivotant du bâti porteur
- Graisseur de roue pivotante

Vidange et remplacement du liquide du boîtier d'engrenages

Changez le liquide :

- après les 100 premières heures de service.
- tous les ans avant le remisage.

Type de liquide : 85W-140 Mobilube ~~ou~~ liquide équivalent.

Important Ne mélangez pas des liquides différents.

Capacité des boîtiers d'engrenages : 129,6 ml par boîtier
488 ml pour les trois boîtiers

Contrôlez le liquide toutes les 100 heures de fonctionnement.

Changement du liquide du boîtier d'engrenages

Changez le liquide des trois boîtiers d'engrenages après les 100 premières heures de service. Changez le liquide des trois boîtiers d'engrenages.

Important Ne mélangez pas des liquides différents. N'utilisez que les huiles spécifiées à la page 42.

- Faites tourner le moteur pendant quelques minutes pour réchauffer le liquide dans le boîtier.
- Inclinez le plateau de coupe à la verticale (voir Inclinaison du plateau de coupe, page 22).
- Une fois le plateau relevé, enlevez le bouchon au fond du boîtier. Attendez que tout le liquide se soit écoulé dans un bac de vidange (Fig. 69).
- Remettez le bouchon en place après avoir appliqué du produit d'étanchéité sur les filetages au besoin (Fig. 69).

- Enlevez le bouchon de remplissage en haut du boîtier d'engrenages (Fig. 69).
- Versez 129,6 ml de liquide dans le boîtier.
- Remettez le bouchon en haut du boîtier d'engrenages (Fig. 69).
- Répétez cette procédure pour les deux autres boîtiers d'engrenages.

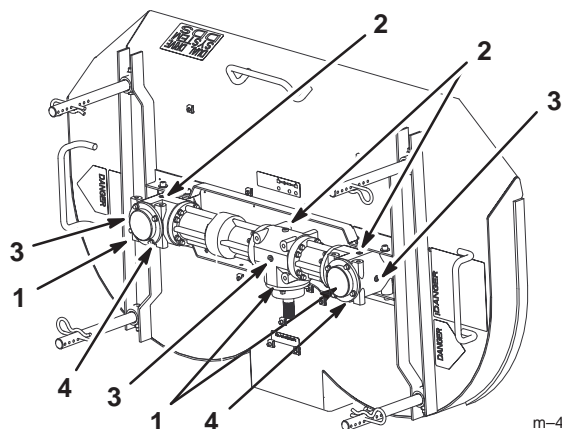


Figure 69

m-4857

- Boîtier d'engrenages
- Bouchon de remplissage (en haut)
- Bouchon latéral
- Bouchon de vidange (en bas)

Contrôle du liquide du boîtier d'engrenages

Contrôlez le liquide des trois boîtiers d'engrenages toutes les 100 heures de service. Contrôlez le niveau des trois boîtiers d'engrenages.

- Faites tourner le moteur pendant quelques minutes pour réchauffer le liquide dans le boîtier.
- Inclinez le plateau de coupe à la verticale (voir Inclinaison du plateau de coupe, page 22).
- Enlevez le bouchon latéral du boîtier. Le niveau de liquide doit atteindre le trou latéral (Fig. 69).
- Le cas échéant, versez du liquide par l'orifice supérieur jusqu'à ce qu'il s'écoule par le trou latéral du boîtier. Le boîtier est plein quand le liquide sort par le trou latéral (Fig. 69).

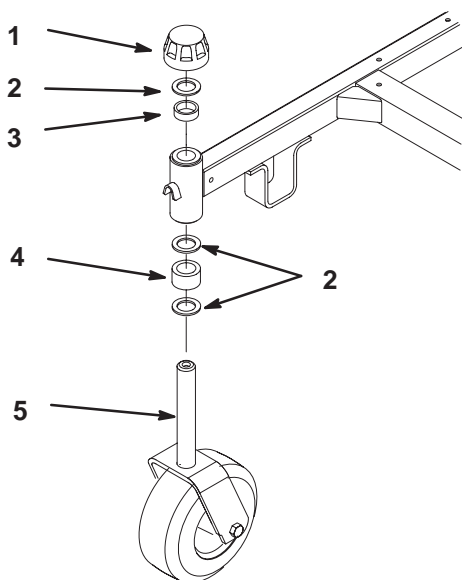
Important Ne mélangez pas des liquides différents. Ne remplissez pas les boîtiers excessivement.

- Remettez les bouchons supérieur et latéral, après avoir enduit leurs filetages de produit d'étanchéité (Fig. 69).
- Faites le plein de liquide dans le boîtier d'engrenages.
- Répétez cette procédure pour les deux autres boîtiers d'engrenages.

Remplacement des bagues de chape des roues pivotantes

Les chapes des roues pivotantes sont montées dans des bagues enfoncées à la presse en haut et en bas des tubes de pivot du bâti porteur. Pour vérifier les bagues, bougez les chapes des roues longitudinalement et latéralement. Si une chape est desserrée, cela signifie que les bagues sont usées et doivent être remplacées.

1. Inclinez le plateau de coupe à la verticale (voir Inclinaison du plateau de coupe, page 22).
2. Enlevez le capuchon, la rondelle de butée et l'entretoise de 1/2 pouce du haut de la chape (Fig. 70).
3. Retirez la chape du tube de montage, mais laissez l'entretoise de 1 pouce et les rondelles de butée en bas de la chape. Notez l'emplacement des rondelles de butée sur chaque chape pour être certain de les remonter correctement et pour garder le plateau de coupe de niveau.



m-4182

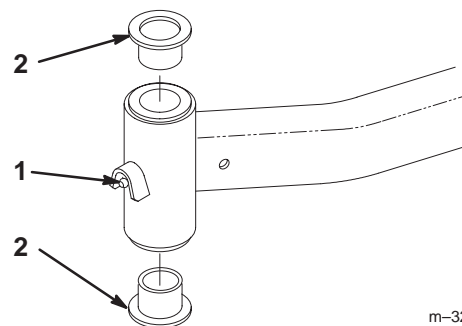
Figure 70

- | | |
|---------------------------------|----------------------------|
| 1. Capuchon | 4. Entretoise 1 pouce |
| 2. Rondelle | 5. Chape de roue pivotante |
| 3. Entretoise 1/2 pouce (neuve) | |

4. Insérez un chasse-goupille dans le moyeu de pivot et chassez les bagues avec précaution (Fig. 71). Nettoyez l'intérieur du tube de montage.
5. Graissez l'intérieur et l'extérieur des nouvelles bagues. A l'aide d'un marteau et d'une plaque plate, enfoncez les bagues délicatement dans le moyeu de pivot (Fig. 71).
6. Vérifiez l'usure de la chape et remplacez-la le cas échéant (Fig. 70).
7. Insérez la chape dans les bagues à l'intérieur du moyeu de pivot. Remettez l'entretoise de 1/2 pouce et la rondelle de butée sur la chape, et fixez en position avec le capuchon (Fig. 70).

Important Le diamètre intérieur des bagues peut s'abaisser légèrement lors de l'installation. Si la chape de la roue pivotante ne glisse pas dans les nouvelles bagues, alésez le diamètre intérieur des deux bagues à 28,6 mm.

8. Lubrifiez le graisseur sur le moyeu de pivot du bâti porteur avec de la graisse universelle N° 2 au lithium ou au molybdène.



m-3282

Figure 71

- | | |
|-----------------------------------|----------|
| 1. Moyeu de pivot de bâti porteur | 2. Bague |
|-----------------------------------|----------|

Remplacement des bagues des bras de tension

Trois bras de tension sont utilisés : pour la courroie de soufflante, la courroie de PdF et la courroie des pompes hydrauliques. Tous sont munis de bagues à l'intérieur. Pour contrôler l'usure des bagues, agitez les bras latéralement. S'ils sont desserrés, cela signifie que les bagues sont usées et doivent être remplacées.

1. Débrayez la prise de force (PdF) et tournez la clé de contact en position contact coupé. Enlevez la clé de contact.
2. Délestez le bras de tension et enlevez la courroie de la poulie de tension. Reportez-vous à l'une des figures 72, 73 ou 74 qui représente la poulie de tension que vous vérifiez.
3. Examinez l'ensemble axe de pivot de la poulie de tension et remplacez-le s'il est usé. Pour contrôler l'usure des bagues, agitez les bras latéralement.
4. S'ils sont desserrés, cela signifie que les bagues sont usées et doivent être remplacées. Enlevez la visserie qui fixe le bras de tension à la tondeuse.
5. Insérez un chasse-goupille dans le bras de tension et chassez les bagues avec précaution (Fig. 72, 73 ou 74). Nettoyez l'intérieur du bras de tension.
6. A l'aide d'un marteau et d'une plaque plate, enfoncez délicatement des bagues neuves dans le bras de tension (Fig. 72, 73 ou 74).
7. Remontez le bras de tension sur la machine.

Remarque : Graissez le bras de tension de la PdF avec de la graisse universelle N° 2 au lithium ou au molybdène.

8. Remettez la courroie sur la poulie de tension.

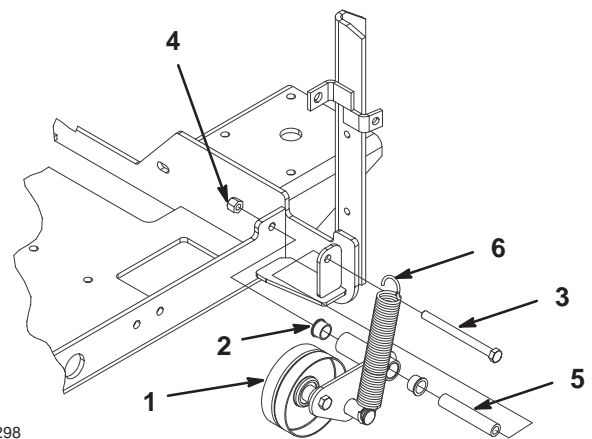


Figure 73

- | | |
|-----------------------------|---------------|
| 1. Poulie de tension de PdF | 4. Ecrou |
| 2. Bague | 5. Entretoise |
| 3. Boulon | 6. Ressort |

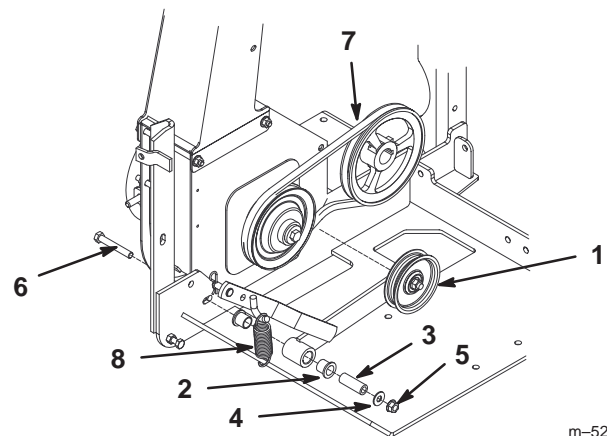


Figure 74

- | | |
|------------------------------------|---------------------------|
| 1. Poulie de tension de soufflante | 5. Ecrou |
| 2. Bague | 6. Boulon |
| 3. Entretoise | 7. Courroie de soufflante |
| 4. Rondelle | 8. Ressort |

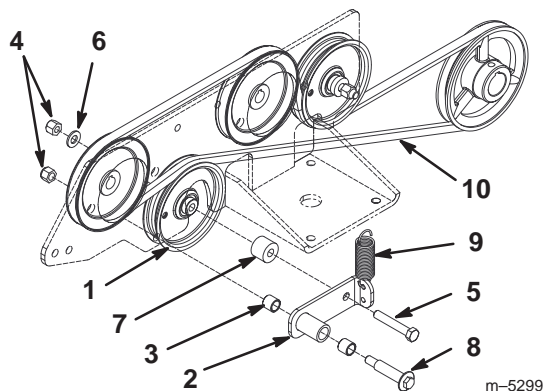


Figure 72

- | | |
|-------------------------------|-------------------------------------|
| 1. Poulie de tension de pompe | 6. Rondelle |
| 2. Bras de tension | 7. Entretoise |
| 3. Bague | 8. Boulon à épaulement |
| 4. Ecrou | 9. Ressort |
| 5. Boulon | 10. Courroie de pompes hydrauliques |

Remplacement des bagues des bras de poussée

L'extrémité des bras de poussée montée sur le groupe de déplacement est muni de bagues. Pour contrôler l'usure des bagues, agitez les bras latéralement. S'ils sont desserrés, cela signifie que les bagues sont usées et doivent être remplacées.

1. Déposez le plateau de coupe (voir Dépose du plateau de coupe dans la section Installation).
2. Examinez l'ensemble axe de pivot et remplacez-le s'il est usé.
3. Enlevez la bague de retenue et la rondelle plate qui fixent le bras de poussée au carter de tondeuse (Fig. 75).

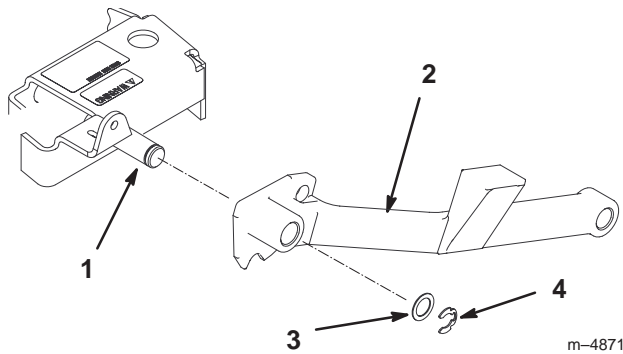


Figure 75

- | | |
|--------------------|--------------------------|
| 1. Goupille | 3. Rondelle plate 1-1/2" |
| 2. Bras de poussée | 4. Bague de retenue |

4. Insérez un chasse-goupille dans le bras de poussée et chassez les bagues avec précaution (Fig. 76). Nettoyez l'intérieur du bras de poussée.
5. A l'aide d'un marteau et d'une plaque plate, enfoncez délicatement des bagues neuves au bout du bras de poussée (Fig. 76).
6. Montez le bras sur la goupille du bâti porteur et fixez-le en position à l'aide d'une rondelle plate (1-1/2 pouce) et de la bague de retenue (Fig. 75).
7. Lubrifiez le graisseur sur le bras de poussée avec de la graisse universelle N° 2 au lithium ou au molybdène.

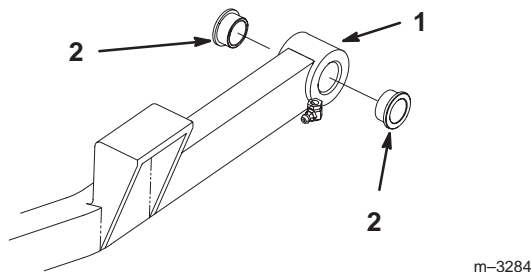


Figure 76

- | | |
|--------------------|----------|
| 1. Bras de poussée | 2. Bague |
|--------------------|----------|

Entretien des roulements des roues pivotantes et de la roue arrière

Les roues pivotantes et la roue arrière tournent sur un roulement à rouleaux supporté par une douille pour clé. L'usure sera minimale si le graisseur est toujours bien lubrifié, et sera accélérée dans le cas contraire. L'oscillation d'une roue pivotante est généralement provoquée par l'usure d'un roulement.

1. Enlevez le contre-écrou et le boulon qui assujettissent la roue pivotante sur la chape (Fig. 77).
2. Enlevez la rondelle et la bague, puis sortez la douille pour clé et le roulement à rouleaux du moyeu de roue (Fig. 77).
3. Enlevez l'autre bague du moyeu, puis nettoyez la graisse et les saletés qui se trouvent éventuellement dans le moyeu (Fig. 77).
4. Examinez l'usure du roulement à rouleaux, des bagues, de la douille pour clé et de l'intérieur du moyeu. Remplacez les pièces endommagées ou usées (Fig. 77).
5. Pour le remontage, placez une bague dans le moyeu de la roue. Lubrifiez le roulement à rouleaux et la douille pour clé, et insérez-les dans le moyeu. Mettez la deuxième bague dans le moyeu (Fig. 77).
6. Montez la roue pivotante dans la chape à l'aide du boulon et du contre-écrou. Serrez le contre-écrou jusqu'à ce que la base de la douille pour clé soit en appui contre l'intérieur de la chape (Fig. 77).
7. Lubrifiez le graisseur de la roue pivotante.

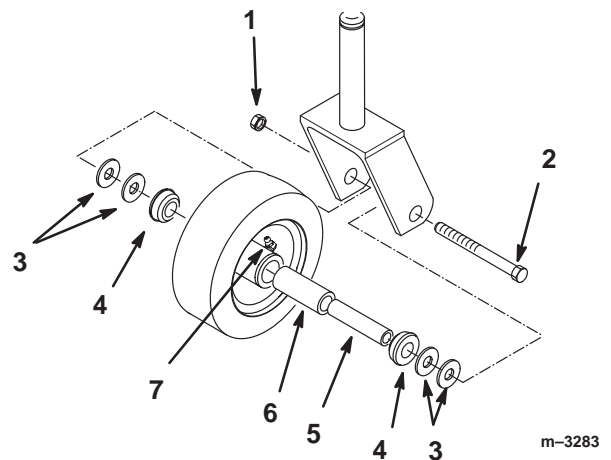


Figure 77

- | | |
|-------------------|-------------------------|
| 1. Contre-écrou | 5. Douille pour clé |
| 2. Boulon de roue | 6. Roulement à rouleaux |
| 3. Rondelle | 7. Graisseur |
| 4. Bague | |

Contrôle de la pression des pneus

Maintenez les pneus avant et arrière gonflés à la pression spécifiée. Les pneus mal gonflés peuvent compromettre la qualité et l'uniformité de la coupe. Contrôlez la pression à la valve toutes les 50 heures d'utilisation ou une fois par mois, selon ce qui se présente en premier (Fig. 78 et 79). Contrôlez la pression lorsque les pneus sont froids pour obtenir un résultat plus précis.

Pression : 83 kPa – roues motrices
83 kPa – roue arrière
345 kPa – roues pivotantes

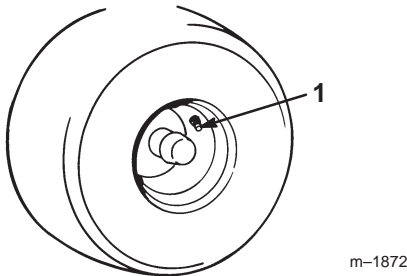


Figure 78

1. Valve de roue motrice et de roue arrière

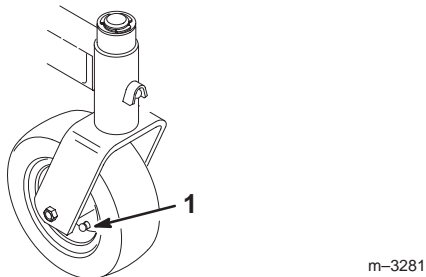


Figure 79

1. Valve de roue pivotante

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 et toutes les 8 heures de service.

Type de liquide : Huile synthétique Mobil 1 ^{15W-50} ou huile synthétique équivalente.

Important N'utilisez que les huiles spécifiées, car tout autre liquide est susceptible d'endommager le système.

Capacité totale du système : 2,8 l

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. 80).
 3. Enlevez le bouchon du goulot de remplissage et vérifiez si le réservoir contient du liquide (Fig. 80).
 4. Si le réservoir est vide, versez du liquide hydraulique jusqu'à environ 6 mm au-dessous du haut du déflecteur.
 5. Laissez tourner le moteur pendant 15 minutes pour purger l'air éventuellement présent dans le système et réchauffer l'huile.
 6. Vérifiez de nouveau le niveau quand l'huile est chaude. Le cas échéant, ajoutez du liquide pour amener le niveau jusqu'au haut du déflecteur.
- Remarque :** Quand il est chaud, le liquide doit atteindre le haut du déflecteur (Fig. 80).
7. Remettez le bouchon sur le goulot de remplissage.

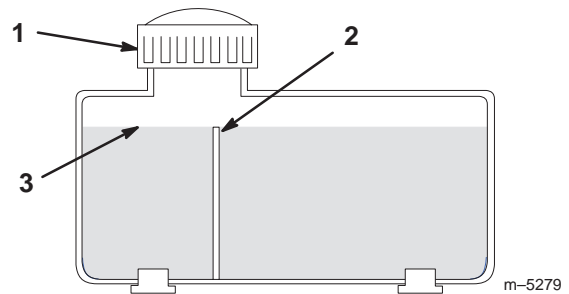


Figure 80

1. Capuchon
2. Déflecteur
3. Niveau de liquide maximum



Attention



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

- En cas de pénétration, le liquide 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 conduits 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 d'utilisation
 - Toutes les 200 heures d'utilisation
1. Placez la machine sur une surface plane et horizontale, coupez le moteur et retirez la clé de contact.

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

2. Enlevez le bouchon hydraulique et bouchez l'ouverture avec un sac en plastique entouré d'un élastique pour empêcher le liquide hydraulique de s'écouler.
3. Placez un bac de vidange sous le filtre, déposez le filtre usagé et essuyez la surface du joint de l'adaptateur (Fig. 81).

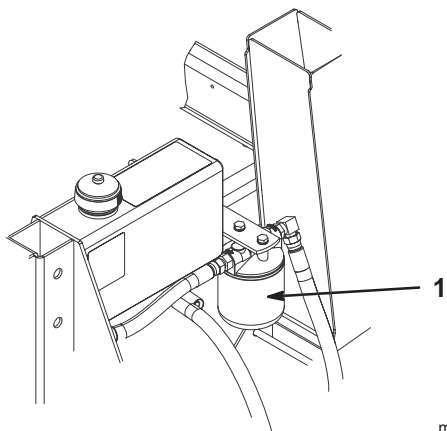
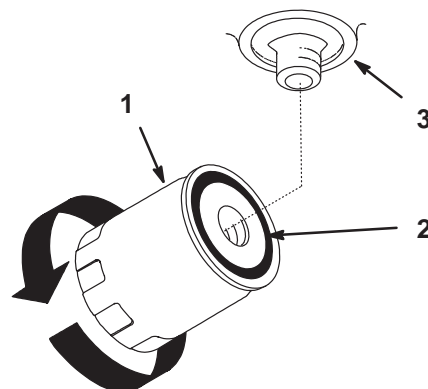


Figure 81

1. Filtre hydraulique

4. Appliquez une fine couche de liquide hydraulique sur le joint en caoutchouc du filtre de rechange (Fig. 82).
5. Montez le filtre de rechange sur l'adaptateur, sans le serrer.
6. Otez le sac en plastique de l'ouverture et laissez le filtre se remplir de liquide hydraulique.
7. Quand le liquide déborde, tournez le filtre dans le sens horaire jusqu'à ce que le joint rejoigne l'adaptateur, puis donnez un demi-tour supplémentaire (Fig. 82).
8. Essayez le liquide éventuellement répandu.
9. Si le réservoir est vide, versez du liquide hydraulique jusqu'à environ 6 mm au-dessous du haut du déflecteur.

10. Mettez le moteur en marche et laissez-le tourner environ deux minutes pour purger l'air du système. Coupez le moteur et recherchez les fuites éventuelles. Si une ou les deux roues ne fonctionnent pas, reportez-vous à la rubrique Purge du système hydraulique, page 47.
11. Vérifiez de nouveau le niveau quand l'huile est chaude. Le cas échéant, ajoutez du liquide pour amener le niveau jusqu'au haut du déflecteur. **Ne remplissez pas excessivement.**



m-1256

Figure 82

1. Filtre hydraulique
2. Joint
3. Adaptateur

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

Contrôle des conduites hydrauliques

Toutes les 100 heures de service, 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.



Attention



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

- En cas de pénétration, le liquide 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 conduits hydrauliques et le serrage de tous les raccords et branchements avant de mettre le circuit sous pression.

Réglage des commandes de déplacement

Si les leviers de commande de déplacement ne sont pas alignés, un réglage est requis. Réglez chaque tige séparément.

1. Desserrez les contre-écrous sur la tige de commande de la pompe (Fig. 83).
2. Poussez le levier de commande de déplacement contre la butée avant et maintenez-le dans cette position (Fig. 83).

3. Tournez la tige de commande de la pompe jusqu'à ce que la plaque de commande soit complètement à l'avant (Fig. 83). Le levier de commande se soulève alors de la butée avant.

Important Maintenez le levier fermement en appui contre la butée avant pour déterminer à quel moment la commande de la pompe atteint la butée.

4. Donnez un tour complet en arrière à la tige de commande et serrez les contre-écrous (Fig. 83).

Important Le levier de commande de déplacement doit toucher la butée avant avant que la pompe n'atteigne la butée interne, sinon la pompe risque d'être endommagée.

5. Si les leviers de commande de déplacement ne s'alignent pas au point mort, tournez la tige de commande du levier le plus proche du siège pour l'allonger légèrement. Resserrez les contre-écrous.

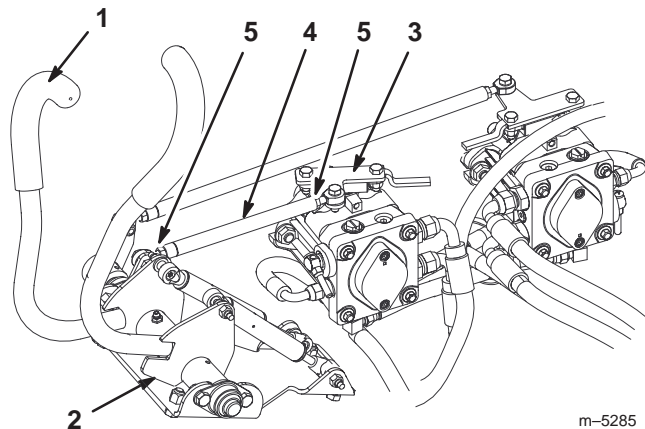


Figure 83

- | | |
|---------------------------------------|---------------------|
| 1. Manette de commande de déplacement | 4. Tige de commande |
| 2. Butée avant | 5. Erou de blocage |
| 3. Plaque de commande de la pompe | |

Remplacement de la courroie de la prise de force (PdF)

Vérifiez l'usure de la courroie de PdF toutes les 50 heures de service.

1. Déposez le pare-chocs et la protection qui protègent la courroie et les poulies de PdF (Fig. 84).

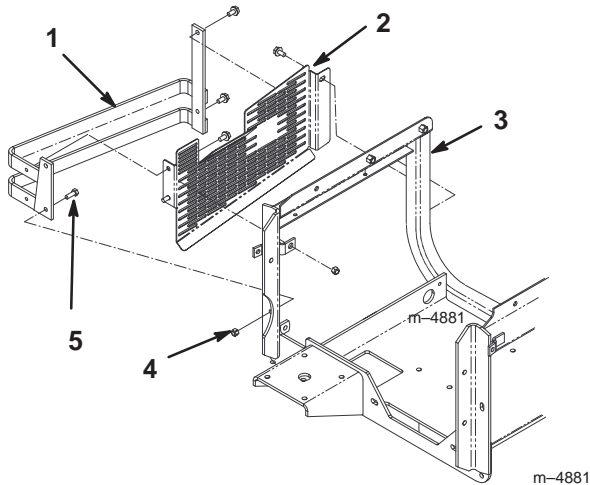


Figure 84

- | | |
|---------------|-----------|
| 1. Pare-chocs | 4. Ecrou |
| 2. Protection | 5. Boulon |
| 3. Bâti | |

2. A l'aide d'un chiffon ou d'un gant épais, maintenez la poulie de tension rappelée par ressort contre les courroies et tirez le ressort vers le bas pour le décrocher du goujon (Fig. 85).
3. Abaissez la poulie de tension pour détendre la courroie de PdF et ôtez la courroie de la poulie du boîtier d'engrenages (Fig. 85).
4. Enlevez les boulons de montage de la butée d'embrayage et débranchez le faisceau de câbles de l'embrayage (Fig. 85). Enlevez la courroie en la faisant passer au-dessus de l'embrayage.

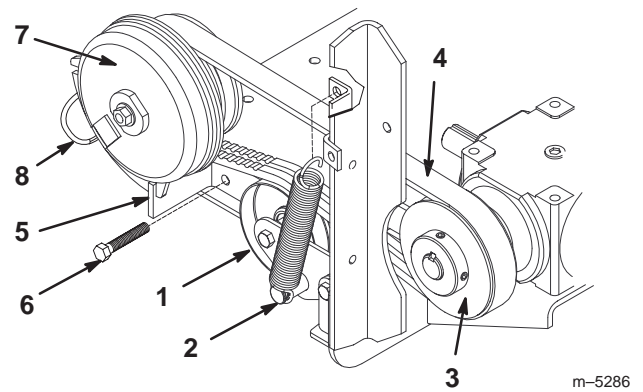


Figure 85

- | | |
|-----------------------------------|--------------------------------------|
| 1. Bras de renvoi | 5. Butée d'embrayage |
| 2. Ressort | 6. Boulon |
| 3. Poulie du boîtier d'engrenages | 7. Embrayage |
| 4. Courroie de PdF | 8. Connecteur d'embrayage électrique |

5. Passez la courroie neuve par-dessus l'embrayage et installez-la autour de la poulie du boîtier d'engrenage et sur la poulie de tension rappelée par ressort (Fig. 86).
6. Maintenez la poulie de tension en appui contre les courroies et tirez le ressort vers le bas pour l'accrocher au goujon (Fig. 85).
7. Montez la butée d'embrayage (Fig. 85). Serrez fermement les boulons de montage.
8. Rebranchez le faisceau de câblage.

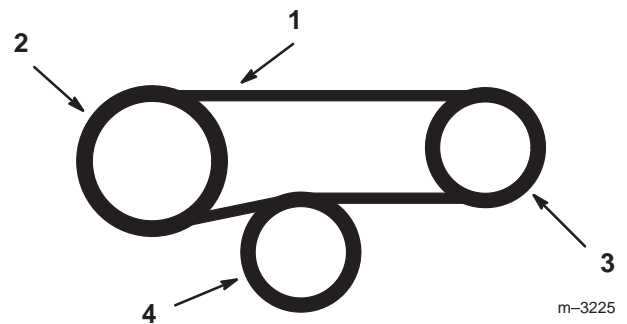


Figure 86

- | | |
|-----------------------------------|---|
| 1. Courroie de PdF | 4. Poulie de tension rappelée par ressort |
| 2. Poulie d'embrayage | |
| 3. Poulie de boîtier d'engrenages | |

9. Remontez le pare-chocs et la protection de la courroie de PdF (Fig. 84).

Remplacement de pompe hydraulique

Vérifiez l'usure de la courroie des pompes hydrauliques toutes les 50 heures de fonctionnement.

1. Déposez la courroie de PdF (voir Remplacement de la courroie de la prise de force (PdF), page 49).
2. Abaissez la poulie de tension rappelée par ressort et enlevez la courroie des poulies motrice, de renvoi fixe et de pompes hydrauliques (Fig. 87). Enlevez la courroie en la faisant passer au-dessus de l'embrayage.
3. Installez la courroie neuve par-dessus l'embrayage et autour des poulies motrice, de renvoi fixe et de pompes hydrauliques (Fig. 87).
4. Abaissez la poulie de tension rappelée par ressort, placez-la dans l'alignement sous la courroie des pompes hydrauliques, puis relâchez-la (Fig. 87).
5. Remettez la courroie de PdF (voir Remplacement de la courroie de la prise de force (PdF)).

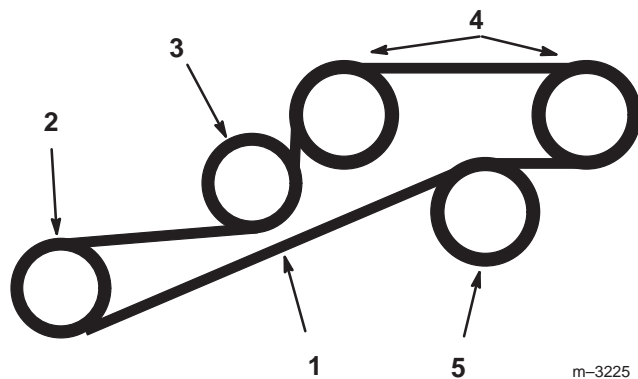


Figure 87

- | | |
|----------------------------------|---|
| 1. Courroie de pompe hydraulique | 4. Poulie de pompe hydraulique |
| 2. Poulie de moteur | 5. Poulie de tension rappelée par ressort |
| 3. Poulie de renvoi fixe | |

Remplacement de la courroie de soufflante

La courroie de soufflante peut montrer les signes d'usure suivants : grincement pendant la rotation, glissement de la soufflante entraînant l'obstruction de l'éjecteur et de la soufflante, bords effilochés, traces de brûlures et fissures. Remplacez la courroie quand elle présente ce genre de problèmes.

1. Arrêtez le moteur, retirez la clé et débranchez la bougie.
2. Tirez sur le bras de tension rappelé par ressort, situé derrière la roue motrice gauche, pour détendre la courroie de soufflante (Fig. 88). Bloquez-le dans la fente du bâti.

3. Retirez la courroie usagée.
4. Placez une courroie neuve autour des poulies du boîtier d'engrenages de PdF et de la soufflante. Relâchez ensuite le bras de tension et placez la courroie sur la poulie de tension (Fig. 88).
5. Vérifiez que la courroie est bien alignée avec les poulies de boîtier d'engrenages de PdF, de soufflante et de tension (Fig. 88).

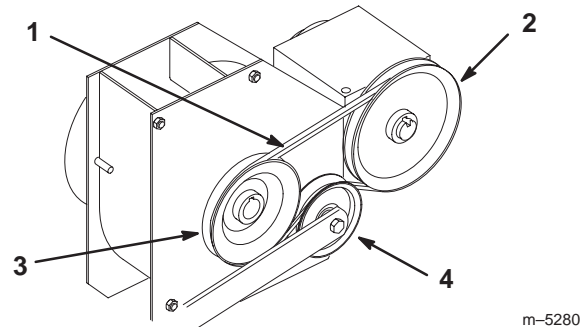


Figure 88

- | | |
|--|-------------------------|
| 1. Courroie de soufflante | 3. Poulie de soufflante |
| 2. Poulie de boîtier d'engrenages de PdF | 4. Poulie de tension |

Tourner le crochet de levage du moteur

Vous devez tourner ce crochet pour lever le moteur. La position du crochet de levage laisse suffisamment d'espace pour le flexible du filtre à air.

1. Trouvez le crochet de levage sur le moteur (Fig. 89).
2. Déposez le crochet du moteur, tournez-le à 180 degrés, puis remettez-le en place.
3. Servez-vous du crochet pour soulever le moteur.
4. Tournez de nouveau le crochet à 180 degrés et remettez-le à sa position initiale.

Important Remettez le crochet à sa position initiale quand le moteur est reposé.

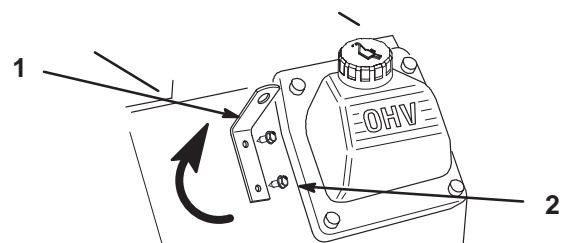


Figure 89

- | | |
|--------------------------------|--------|
| 1. Crochet de levage du moteur | 2. Vis |
|--------------------------------|--------|

Entretien du fusible

Fréquence d'entretien et spécifications

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

Fusible : Principal F1-30 A, à lame
Alternateur F2-25 A, à lame
Système de sécurité et embrayage F3-15 A, à lame

1. Enlevez les vis du tableau de bord pour accéder au porte-fusibles (Fig. 90).
2. Pour remplacer un fusible, tirez dessus pour l'enlever (Fig. 90).

Important N'installez pas de fusibles de capacités supérieures à celles indiquées ci-dessus, au risque d'endommager le système électrique.

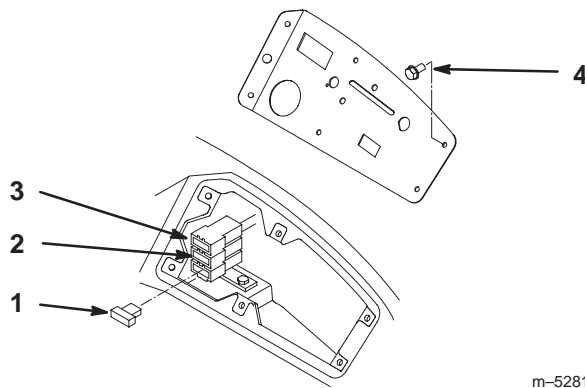


Figure 90

1. Principal-30 A
2. Alternateur-25 A
3. Système de sécurité et embrayage-15 A
4. Vis

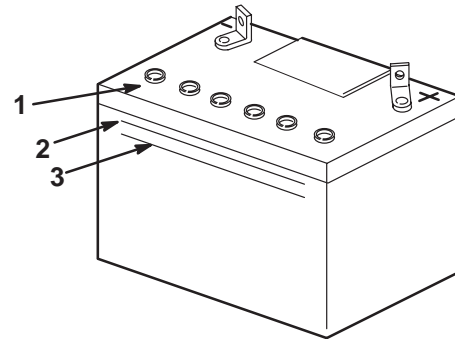
Entretien de la batterie

Attention

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

Contrôle du niveau d'électrolyte

1. Arrêtez le moteur et ouvrez le capot pour trouver la batterie.
2. Observez le côté de la batterie. Le niveau de l'électrolyte doit atteindre le trait **supérieur** (Fig. 91). Ne laissez pas l'électrolyte descendre en dessous du trait **inférieur** (Fig. 91).
3. Si le niveau d'électrolyte est bas, ajoutez la quantité d'eau distillée requise (voir Ajout d'eau dans la batterie, page 53).



m-5004

Figure 91

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

Danger

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

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

Mise en place de la batterie



Attention

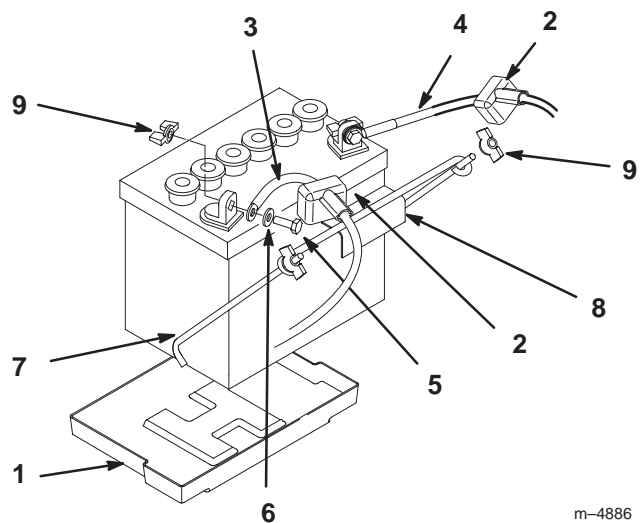


Les bornes de la batterie ou les outils en métal sont susceptibles de causer des courts-circuits au contact des pièces métalliques de la machine et de produire des étincelles. Les étincelles risquent de provoquer l'explosion des gaz de la batterie et de vous blesser.

- Lors de la pose ou de la dépose de la batterie, évitez que les bornes touchent les parties métalliques de la machine.
- Evitez de créer des courts-circuits entre les bornes de la batterie et les parties métalliques de la machine avec des outils en métal.

1. Placez la batterie dans son support en tournant les bornes vers le moteur (Fig. 92).
2. Commencez par brancher le câble positif (rouge) de la batterie à la borne positive (+).
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"), 2 rondelles (1/4") et 2 contre-écrous (1/4") (Fig. 92).
5. Placez le capuchon rouge sur la borne positive (rouge) de la batterie.
6. Placez les tiges de maintien dans les trous de montage (Fig. 92). Fixez la batterie en place à l'aide des 2 tiges de maintien, d'une patte de maintien et de 2 écrous papillons (1/4"). Serrez les écrous papillons pour immobiliser la batterie et l'empêcher de glisser. **Ne serrez pas excessivement.**

Important Evitez que les câbles soient en contact avec des bords métalliques, des longerons du châssis ou la roue arrière.



m-4886

Figure 92

- | | |
|---------------------------|------------------------------------|
| 1. Support de la batterie | 6. Rondelle 1/4" |
| 2. Capuchon de borne | 7. Tige de maintien de la batterie |
| 3. Câble positif | 8. Barrette de fixation |
| 4. Câble négatif | 9. Ecran papillon 1/4" |
| 5. Boulon 1/4 x 3/4" | |

Dépose de la batterie



Attention



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

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

1. Débrayez la PdF, serrez le frein de stationnement et tournez la clé de contact en position contact coupé. Enlevez la clé de contact.
2. Débranchez d'abord le câble négatif et le câble de masse de la borne négative (-) de la batterie (Fig. 92).
3. Otez le capuchon rouge de la borne positive (rouge) de la batterie. Retirez ensuite le câble positif (rouge) de la batterie (Fig. 92).
4. Retirez les deux écrous papillons (1/4") de fixation de la barrette de maintien de la batterie et des tiges de maintien (Fig. 92).
5. Déposez la batterie.

Ajout d'eau dans la batterie

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

1. Déposez la batterie de la machine
2. Nettoyez le dessus de la batterie avec une serviette en papier.

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

3. Enlevez les bouchons d'aération de la batterie (Fig. 91).
4. Versez lentement de l'eau distillée dans chaque élément jusqu'au trait **supérieur** (Fig. 91) sur le côté de la batterie.

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

5. Attendez cinq à dix minutes après avoir rempli les éléments. Ajoutez de l'eau distillée au besoin, pour amener le niveau au repère **supérieur** (Fig. 91) sur le côté de la batterie.
6. Remettez les bouchons d'aération.

Charge de la batterie



Attention



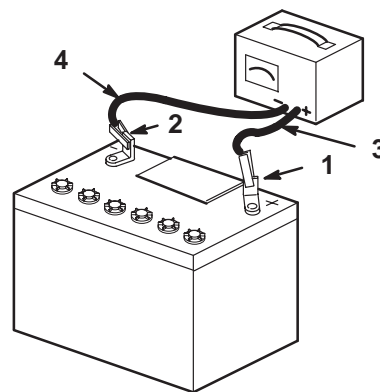
En se chargeant, la batterie produit des gaz susceptibles d'exploser.

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

Important Gardez toujours la batterie chargée au maximum (densité 1,265). Ceci est particulièrement important pour éviter que la batterie ne gèle si la température descend en dessous de 0°C.

1. Déposez la batterie du châssis (voir Dépose de la batterie, page 52).
2. Contrôlez le niveau de l'électrolyte (voir Contrôle du niveau d'électrolyte, page 51).
3. Vérifiez que les bouchons de remplissage sont bien installés sur la batterie. Chargez la batterie pendant 10 à 15 minutes entre 25 et 30 A, ou pendant 30 minutes entre 4 et 6 A.

4. Quand la batterie est chargée au maximum, débranchez le chargeur de la prise, puis débranchez les fils du chargeur des bornes de la batterie (Fig. 93).



m-4970

Figure 93

1. Borne positive de la batterie
2. 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 52).

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

Charge de la batterie

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

1. Contrôlez le niveau de l'électrolyte (voir Contrôle du niveau d'électrolyte, page 51).
2. Enlevez les bouchons de remplissage de la batterie et connectez un chargeur de 3 à 4 A aux bornes de la batterie. Chargez la batterie au régime de 4 A ou moins durant 4 heures (12 V). Ne surchargez pas la batterie. Remplacez les bouchons de remplissage lorsque la batterie est complètement chargée.



Attention



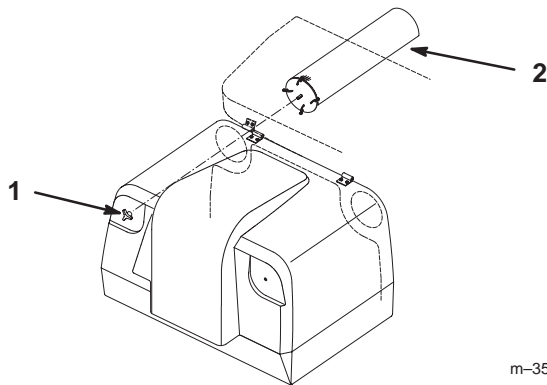
En se chargeant, la batterie produit des gaz susceptibles d'exploser.

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

Nettoyage des filtres du bac à herbe

Pour que le ramassage s'effectue efficacement, l'air doit pouvoir circuler librement dans le bac à herbe. Pour favoriser la bonne circulation de l'air, les filtres du bac à herbe doivent rester propres.

1. Pour nettoyer les filtres, commencez par vider le bac à herbe.
2. Ouvrez le volet, dévissez les boutons situés en haut à l'avant du bac à herbe et sortez les filtres par l'arrière (Fig. 94).
3. Nettoyez les filtres en les frottant à la main, avec de l'air comprimé ou avec un jet d'eau léger.
4. Remettez les filtres en place et revissez les boutons (Fig. 94). Fermez et verrouillez le volet du bac à herbe.



m-3546

Figure 94

1. Bouton

2. Filtre

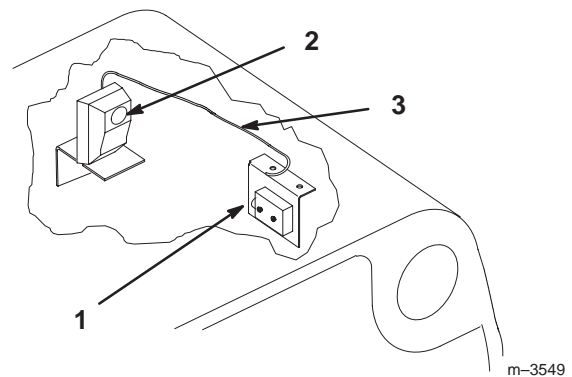
Nettoyage du capteur de remplissage du bac à herbe

Le capteur de remplissage de bac à herbe se trouve en haut à droite à l'intérieur du bac à herbe. Il détecte le faisceau lumineux que l'émetteur envoie au récepteur. Si le faisceau est masqué, le signal sonore du capteur se déclenche. Si les lentilles sont recouvertes de déchets d'herbe ou autres, elles risquent de donner une indication erronée de bac plein et doivent être nettoyées.

Remarque : Les capteurs de remplissage de bac peuvent se monter en deux points. La position inférieure fournit un signal de bac plein plus rapidement, ce qui évite l'obstruction de l'éjecteur et de la soufflante.

1. Pour nettoyer le capteur de remplissage du bac à herbe, commencez par vider le bac.
2. Ouvrez le volet, essuyez les lentilles de l'émetteur et du récepteur avec un chiffon propre ou une serviette en papier (Fig. 95).
3. Pour contrôler le bon fonctionnement du capteur, tournez la clé de contact en position contact établi et embrayez la PdF, mais ne mettez pas le moteur en marche. Placez un morceau de carton épais devant l'émetteur pour bloquer le faisceau lumineux (Fig. 95). Le signal sonore doit se déclencher.

Remarque : Ne testez pas le fonctionnement du capteur avec la main, car le faisceau lumineux risque de la traverser ou de la contourner, et le capteur ne sera pas activé correctement.



m-3549

Figure 95

1. Emetteur

3. Fil

2. Récepteur

Remarque : Vérifiez que le fil est bien tendu entre le récepteur et l'émetteur. Il peut ramasser des débris et donner un faux signal de bac à herbe plein.

Schéma de câblage

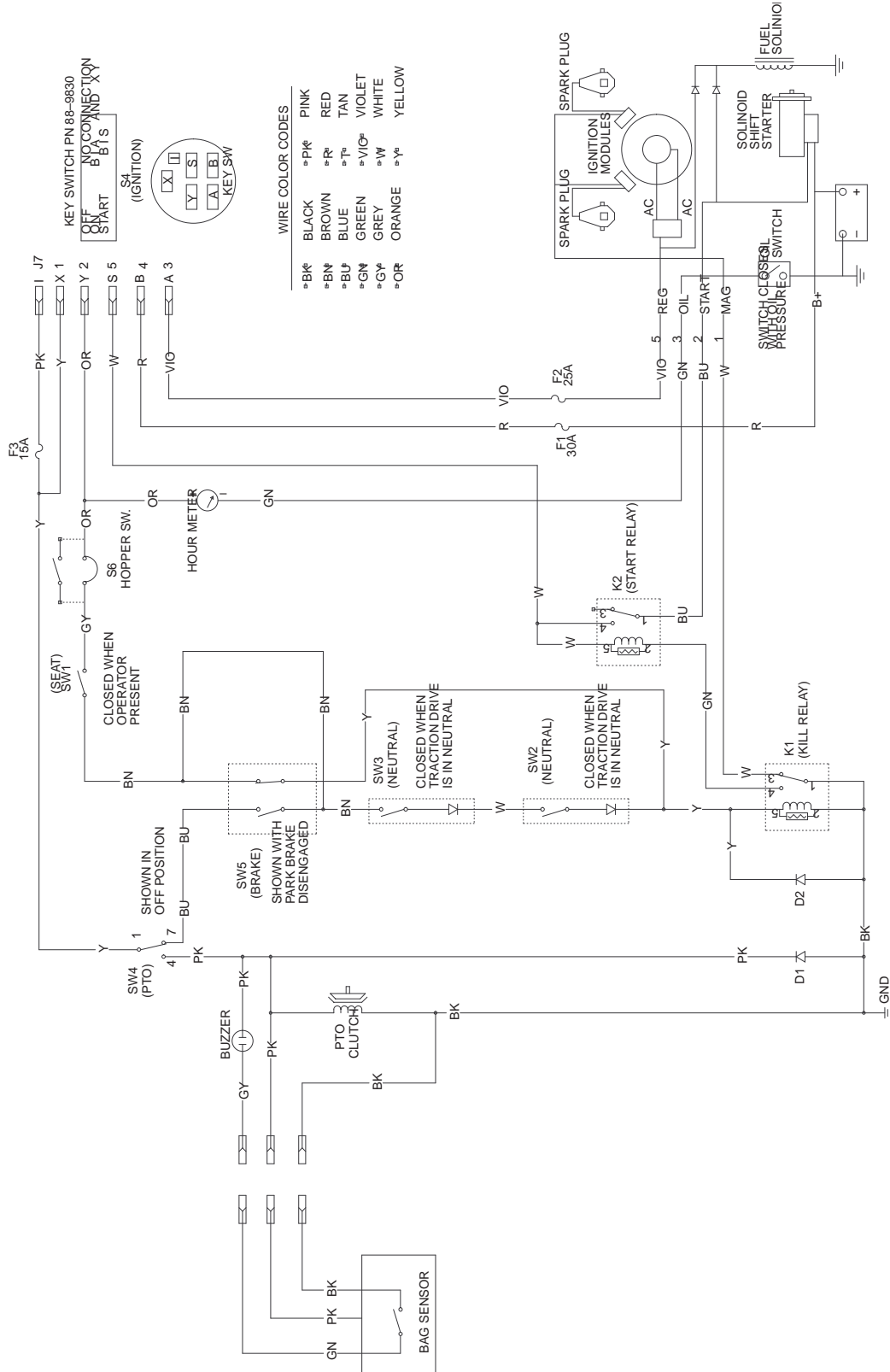
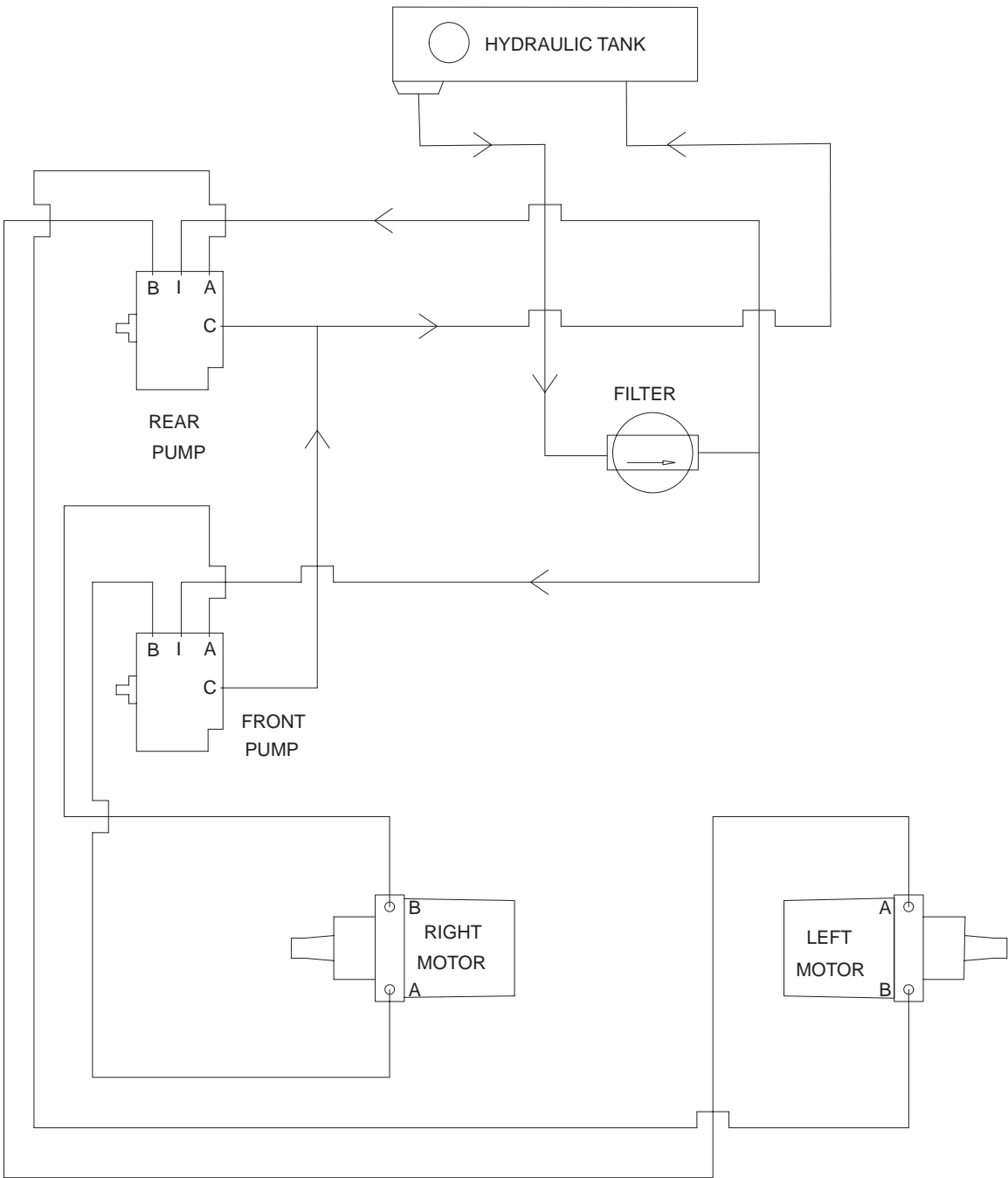


Schéma hydraulique



Nettoyage et remisage

1. Débrayez la PdF, serrez le frein de stationnement et tournez la clé de contact en position contact coupé. Enlevez la clé de contact.
2. Débarrassez l'extérieur de toute la machine, et surtout le moteur, des déchets d'herbe coupée, des saletés et de la crasse. Éliminez toute saleté et les débris d'herbe sèche pouvant se trouver sur les ailettes de la culasse et le carter de la soufflante.
3. Enlevez les saletés et les débris d'herbe sèche pouvant se trouver sur la tondeuse, l'éjecteur, la soufflante et le bac à herbe.
4. Grattez l'herbe et les saletés éventuellement accumulées sur la tondeuse, l'éjecteur, la soufflante et le bac à herbe, puis lavez au tuyau d'arrosage.

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.

5. Vérifiez l'état des lames. Reportez-vous à l'Entretien des lames, page 32.
6. Effectuez l'entretien du filtre à air (voir Entretien du filtre à air, page 35).
7. Graissez la machine (voir Graissage et lubrification, page 41).
8. Changez l'huile du carter moteur (voir Changement de l'huile moteur et du filtre, page 37).
9. Changez le liquide hydraulique (voir Entretien du système hydraulique, page 46).
10. Si vous prévoyez de remiser la machine pendant une durée prolongée (plus de 3 mois), ajoutez un stabilisateur/conditionneur dans le réservoir de carburant.

- A. Faites tourner le moteur pendant cinq minutes pour faire circuler l'essence traitée dans tout le circuit d'alimentation.
- B. Coupez le moteur, laissez-le refroidir, puis vidangez le réservoir de carburant (voir Entretien du réservoir à carburant, page 40).
- C. Remettez le moteur en marche et laissez-le tourner jusqu'à ce qu'il s'arrête. Répétez la procédure en sélectionnant le starter, jusqu'à ce que le moteur ne veuille plus démarrer.
- D. Débarrassez-vous du carburant conformément à la réglementation locale en matière d'environnement.

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

11. Déposez la bougie et vérifiez son état (voir Entretien des bougies, page 38). Versez deux cuillerées à soupe d'huile moteur dans l'ouverture laissée par la bougie. Actionnez le démarreur pour faire tourner le moteur et bien répartir l'huile dans le cylindre. Posez les bougies. Ne reconnectez pas le fil à la bougie.

12. Vérifiez l'état de toutes les courroies.

13. Contrôlez la pression des pneus (voir Contrôle de la pression des pneus, page 46).

14. Débranchez le câble négatif de la batterie. Nettoyez la batterie et ses bornes. Vérifiez le niveau d'électrolyte et chargez la batterie au maximum (voir Entretien de la batterie, page 51). Ne rebranchez pas le câble négatif sur la batterie pour la remiser.

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

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

16. Peignez toutes les surfaces métalliques éraflées ou mises à nu. Une peinture pour retouches est disponible chez les vendeurs réparateurs agréés.

17. Rangez la machine dans endroit propre et sec, comme un garage ou une remise. Enlevez la clé de contact et rangez-la en lieu sûr. Couvrez la machine pour la protéger et la garder propre.

Dépannage

PROBLÈME	CAUSES POSSIBLES	REMÈDE
Le démarreur ne fonctionne pas.	<ol style="list-style-type: none"> 1. La PdF est embrayée. 2. Le frein de stationnement n'est pas serré. 3. Les leviers de commande de déplacement ne sont pas au point mort. 4. La batterie est à plat. 5. Les connexions électriques sont corrodées ou desserrées. 6. Le fusible a grillé. 7. Le relais ou le contact sont défectueux. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Débrayez la PdF. 2. Serrez le frein de stationnement. 3. Placez les leviers de commande de déplacement au point mort. 4. Rechargez la batterie 5. Contrôlez le bon contact des connexions électriques. 6. Remplacez le fusible. 7. Contactez un réparateur agréé.
Le moteur ne démarre pas, démarre difficilement ou cale.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Le réservoir de carburant est vide. 2. Le starter n'est pas actionné. 3. Le filtre à air est encrassé. 4. Les fils des bougies sont mal connectés ou sont débranchés. 5. Les bougies sont piquées ou encrassées, ou l'écartement des électrodes est incorrect. 6. Le filtre à carburant est encrassé. 7. Impuretés, eau ou carburant altéré dans le système d'alimentation. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Faites le plein. 2. Placez la manette de starter en position de fonctionnement. 3. Nettoyez ou remplacez l'élément du filtre à air. 4. Reconnectez les fils. 5. Montez des bougies neuves, à écartement correct. 6. Remplacez le filtre à carburant. 7. Contactez un réparateur agréé.

PROBLÈME	CAUSES POSSIBLES	REMÈDE
Le moteur perd de la puissance.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Charge excessive du moteur. 2. Le filtre à air est encrassé. 3. Manque d'huile dans le carter moteur. 4. Obstruction des ailettes de refroidissement et des gaines d'air sous le carter de la soufflante. 5. Les bougies sont piquées ou encrassées, ou l'écartement des électrodes est incorrect. 6. Le filtre à carburant est encrassé. 7. Impuretés, eau ou carburant altéré dans le système d'alimentation. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ralentissez. 2. Nettoyez l'élément du filtre à air. 3. Rajoutez de l'huile dans le carter. 4. Dégagez les ailettes de refroidissement et les gaines d'air. 5. Montez des bougies neuves, à écartement correct. 6. Remplacez le filtre à carburant. 7. Contactez un réparateur agréé.
Le moteur surchauffe.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Charge excessive du moteur. 2. Manque d'huile dans le carter moteur. 3. Obstruction des ailettes de refroidissement et des gaines d'air sous le carter de la soufflante. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ralentissez. 2. Rajoutez de l'huile dans le carter. 3. Dégagez les ailettes de refroidissement et les gaines d'air.
Vibration anormale.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Boulons de montage du moteur desserrés. 2. Poulie du moteur, de tension ou de lame desserrée. 3. Poulie du moteur endommagée. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Resserrez les boulons de montage du moteur. 2. Resserrez les poulies ou le galet si nécessaire. 3. Contactez un réparateur agréé.
La machine ne se déplace pas.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Le frein de stationnement est serré. 2. Courroie de pompe hydraulique usée, lâche ou cassée. 3. Courroie de pompe hydraulique mal chaussée. 4. Niveau de liquide hydraulique bas. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desserrez le frein de stationnement. 2. Contactez un réparateur agréé. 3. Contactez un réparateur agréé. 4. Faites l'appoint dans le réservoir.

