



**Z350**

**Z-Master<sup>®</sup> avec Tondeuse de 122 cm et bac à  
herbe**

**Modèle N° 74195—210000001 et suivants**

**Manuel de l'utilisateur**



French (F)



## Warning



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

**Important** Le moteur de cette machine n'est pas équipé d'un pare-étincelles. Vous commettez une infraction à la Section 4442 du Code des ressources publiques de Californie si vous utilisez cette machine dans une zone boisée, broussailleuse ou recouverte d'herbe selon la définition de CPRC 4126. Certains autres états ou régions fédérales peuvent être régies par des lois similaires.

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

Ce système d'allumage par étincelle de véhicule est conforme à la norme NMB-002 du Canada.

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

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

# Table des matières

|   | Page |
|---|------|
| Introduction .....  | 3    |
| Sécurité .....  | 4    |
| Consignes de sécurité pour les tondeuses<br>autoportées à lames rotatives ..... | 4    |
| Consignes de sécurité .....   | 4    |
| Informations concernant la sécurité des tondeuses<br>autoportées Toro .....     | 6    |
| Niveau de pression acoustique .....   | 6    |
| Niveau de puissance acoustique .....  | 6    |
| Niveau de vibrations .....  | 6    |
| Mesure de la pente .....  | 7    |
| Autocollants de sécurité et d'instructions .....                                | 9    |
| Essence et huile .....  | 11   |
| Essence recommandée .....   | 11   |
| Utilisation d'un stabilisateur/conditionneur .....                              | 11   |
| Remplissage du réservoir de carburant .....                                     | 12   |
| Contrôle du niveau d'huile moteur .....   | 12   |

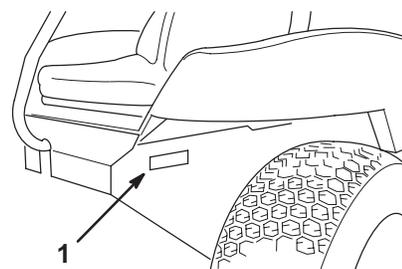
|   | Page |
|---|------|
| Assemblage .....  | 12   |
| Pièces détachées .....  | 12   |
| Dépose de la patte d'ancrage de la roue arrière<br>(utilisée pour le transport) ..... | 12   |
| Retrait du cerclage de transport .....  | 13   |
| Contrôlez la pression des pneus .....   | 13   |
| Activation de la batterie .....   | 13   |
| Mise en place de la batterie .....  | 14   |
| Sortir la machine de la caisse d'expédition .....                                     | 14   |
| Contrôle du système hydraulique .....   | 14   |
| Utilisation .....   | 15   |
| Sécurité avant tout .....   | 15   |
| Commandes .....   | 15   |
| Frein de stationnement .....  | 15   |
| Démarrage et arrêt du moteur .....  | 16   |
| Utilisation de la prise de force (PdF) .....  | 17   |
| Système de sécurité .....   | 17   |
| Instruments .....   | 18   |
| Marche avant ou arrière .....   | 18   |
| Arrêt de la machine .....   | 19   |
| Positionnement du siège .....   | 19   |
| Réglage de la hauteur de coupe .....  | 19   |
| Inclinaison du plateau de coupe .....   | 20   |
| Vidage du bac à herbe .....   | 20   |
| Poussée manuelle de la machine .....  | 21   |
| Dépose du plateau de coupe et du bâti porteur ...                                     | 21   |
| Montage du plateau de coupe et du bâti porteur ...                                    | 23   |
| Pose du déflecteur de hachage .....   | 26   |
| Hachage .....   | 26   |
| Montage du bac à herbe et des déflecteurs<br>d'éjection .....                         | 27   |
| Utilisation avec les déflecteurs de ramassage .....                                   | 27   |
| Dépose et pose de la boîte à air .....  | 28   |
| Entretien .....   | 29   |
| Programme d'entretien recommandé .....  | 29   |
| Lames .....   | 30   |
| Correction du déséquilibre des lames de coupe ...                                     | 32   |
| Réglage de la hauteur de coupe .....  | 32   |
| Contrôle de l'inclinaison longitudinale .....   | 33   |
| Changer l'inclinaison longitudinale .....   | 33   |
| Contrôle de l'horizontalité transversale .....  | 33   |
| Changer l'horizontalité transversale .....  | 33   |
| Entretien du filtre à air .....   | 34   |
| Huile moteur .....  | 35   |
| Entretien des bougies .....   | 36   |
| Entretien du filtre à carburant .....   | 37   |
| Entretien du réservoir de carburant .....   | 38   |
| Nettoyage des systèmes de refroidissement .....                                       | 38   |
| Graissage et lubrification .....  | 39   |

|   | Page |
|---|------|
| Liquide du boîtier d'engrenages du plateau de coupe .....                 | 39   |
| Changement du liquide du boîtier d'engrenages ...                         | 40   |
| Contrôle du liquide du boîtier d'engrenages ....                          | 40   |
| Remplacement des bagues de chape des roues pivotantes .....               | 41   |
| Remplacement des bagues des bras de tension ...                           | 42   |
| Remplacement des bagues des bras de poussée ...                           | 42   |
| Entretien des roulements des roues pivotantes et de la roue arrière ..... | 43   |
| Pression des pneus .....  | 44   |
| Entretien du système hydraulique .....                                    | 44   |
| Réglage des commandes de déplacement .....                                | 46   |
| Remplacement de la courroie de la prise de force (PdF) .....              | 47   |
| Remplacement de la courroie des pompes hydrauliques .....                 | 48   |
| Remplacement de la courroie de soufflante .....                           | 48   |
| Tourner le crochet de levage du moteur .....                              | 49   |
| Entretien des fusibles .....  | 49   |
| Entretien de la batterie .....  | 50   |
| Nettoyage des filtres du bac à herbe .....                                | 51   |
| Nettoyage du capteur de remplissage du bac à herbe .....                  | 51   |
| Schéma de câblage .....   | 52   |
| Schéma hydraulique .....  | 53   |
| Nettoyage et remisage .....   | 54   |
| Dépannage .....   | 55   |

## Introduction

Lisez attentivement ce mode d'emploi 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 d'origine Toro 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 :

|  |
|--|
| <p><b>N° de modèle :</b> _____</p> <p><b>N° de série :</b> _____</p> |
|--|

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 **Note**: 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. Faites toujours attention aux 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 insistant 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 pentes ;
    - à un attelage incorrect ou à une mauvaise répartition de la charge.

### Préliminaires

- Portez un pantalon et des chaussures solides. Ne tondez pas pieds nus ou en sandales.
- Inspectez soigneusement la zone à tondre et enlevez tout objet susceptible d'être projeté par la machine.
- ATTENTION—L'essence est extrêmement inflammable.
  - Conservez l'essence dans un récipient spécialement conçu à cet effet.
  - Faites toujours le plein à l'extérieur, et ne fumez jamais durant cette opération.
  - Faites le plein avant de démarrer le moteur. 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 de l'essence, ne mettez pas le moteur en marche. Eloignez la tondeuse et évitez toute source possible d'inflammation jusqu'à dissipation complète des vapeurs d'essence.
  - 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 des contrepoids ou lestez les roues lorsque le mode d'emploi 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 la décharge vers qui que ce soit et ne laissez personne s'approcher du véhicule 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 de l'essence ;
  - avant de retirer le bac de ramassage ;
  - avant de régler la hauteur de coupe, sauf si ce réglage peut se faire de la position de conduite.
- Réduisez l'ouverture du papillon pendant la mise à l'arrêt du moteur et coupez l'arrivée de carburant après la tonte si le moteur est équipé d'un robinet de carburant.

## Entretien et remisage

- Gardez tous les écrous, boulons et vis toujours bien serrés pour être sûr de pouvoir utiliser la tondeuse sans danger.
- N'entreposez jamais une tondeuse dont le réservoir contient de l'essence dans un local où les vapeurs risquent de rencontrer une flamme nue ou une étincelle.
- Laissez le moteur refroidir avant de rentrer la tondeuse dans un endroit clos.
- Pour réduire les risques d'incendie, débarrassez le moteur, le silencieux, le bac à batterie et le lieu de stockage de l'essence de tout excès de graisse, débris d'herbe et feuilles.
- Vérifiez fréquemment l'état et l'usure du bac de ramassage.
- Remplacez les pièces usées ou endommagées pour éviter les accidents.
- La vidange du réservoir d'essence doit impérativement s'effectuer à l'extérieur.
- Attention, sur les machines à plusieurs lames, la rotation d'une lame peut entraîner le déplacement des autres lames.
- Pour garer la machine, la ranger ou la laisser sans surveillance, abaissez l'unité 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.

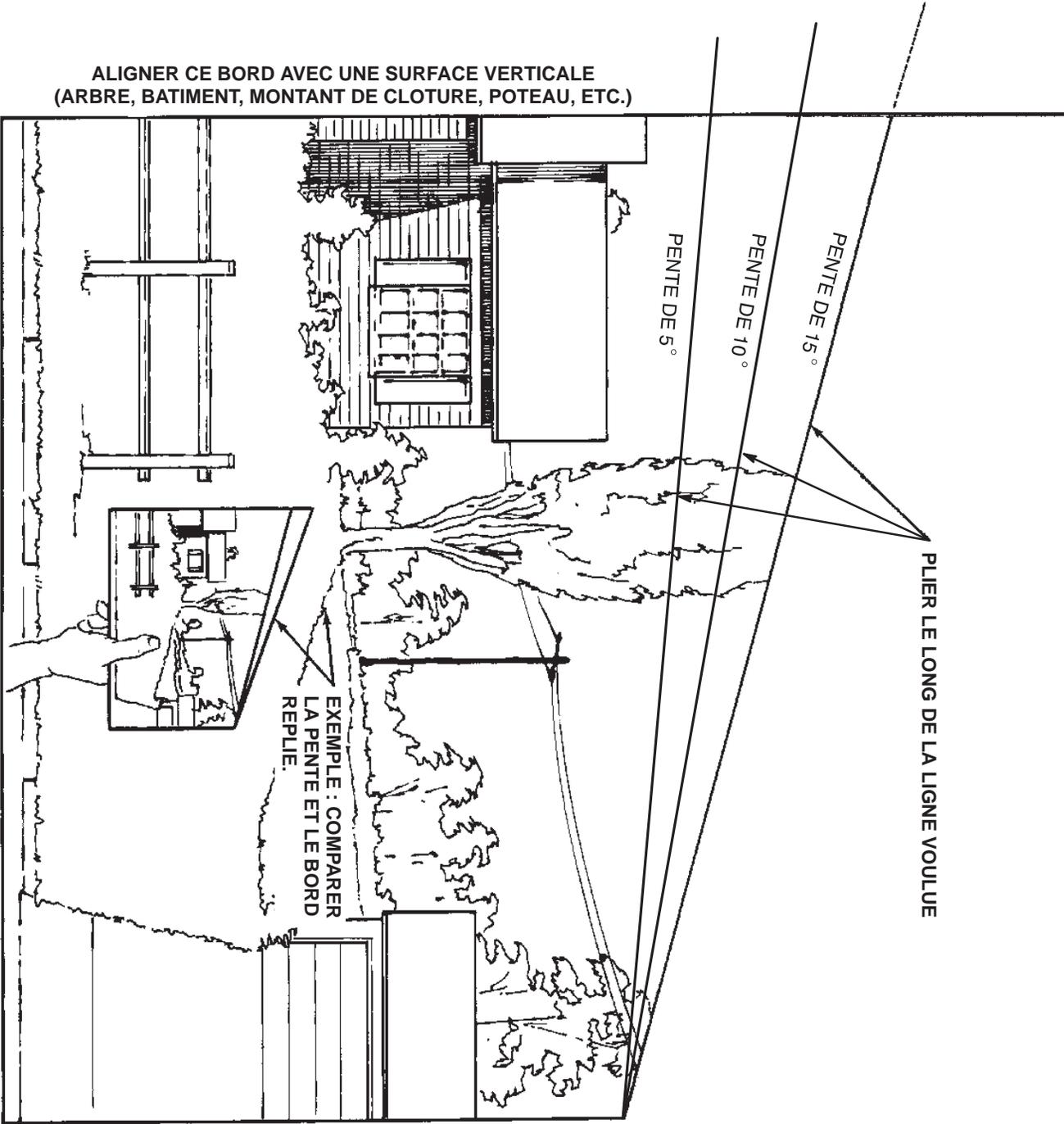
## Niveau de puissance acoustique

Cette machine produit une puissance acoustique de 105 Lwa, 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/s<sup>2</sup> pour les mains et les bras, et de 1,2 m/s<sup>2</sup> pour le corps entier, d'après des mesures effectuées sur des machines identiques, selon EN 1033 et EN 1032.

# Mesure de la pente

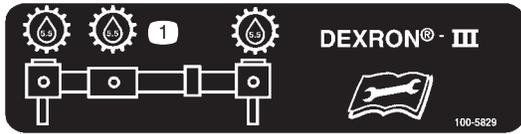




# Autocollants de sécurité et d'instructions

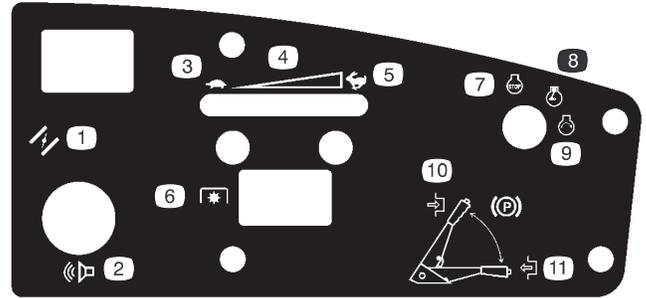


Des autocollants de sécurité et des instructions bien visibles sont placés près de tous les endroits potentiellement dangereux. Remplacez tout autocollant endommagé ou manquant.



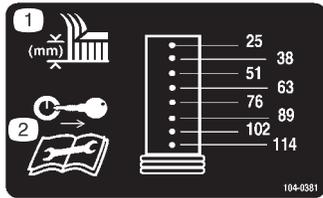
Réf. 100-5829

1. Remplissez le boîtier avec la quantité de liquide appropriée.



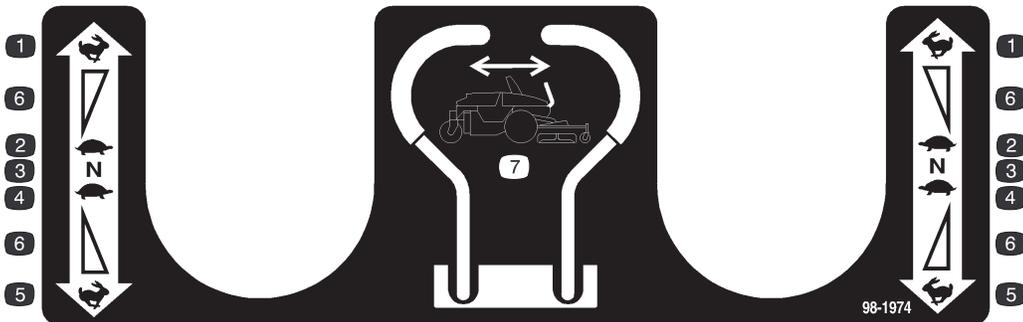
Réf. 104-7808

- |                         |                                     |
|-------------------------|-------------------------------------|
| 1. Starter              | 8. Fonctionnement du moteur         |
| 2. Signal sonore        | 9. Démarrage du moteur              |
| 3. Ralenti              | 10. Frein de stationnement serré    |
| 4. Vitesse variable     | 11. Frein de stationnement desserré |
| 5. Régime maximum       |                                     |
| 6. Prise de force (PdF) |                                     |
| 7. Arrêt du moteur      |                                     |



Réf. 104-0381

1. Réglage de la hauteur de coupe
2. Coupez le moteur et enlevez la clé de contact avant de procéder à tout réglage.



Réf. 98-1974

- |                  |                         |                          |                             |
|------------------|-------------------------|--------------------------|-----------------------------|
| 1. Avance rapide | 3. Point mort           | 5. Marche arrière rapide | 7. Commandes de déplacement |
| 2. Avance lente  | 4. Marche arrière lente | 6. Vitesse variable      |                             |



Réf. 100-3952

1. Niveau d'huile hydraulique
2. Surface chaude—restez à l'écart.



Réf. 98-4369

1. Risque de mutilation des mains ou des pieds—ne laissez approcher personne de la surface de travail.



Réf. 100-3613

1. Risque de coincement—restez à l'écart des pièces mobiles.



Réf. 98-1977

1. Risque de coincement—restez à l'écart des pièces mobiles.



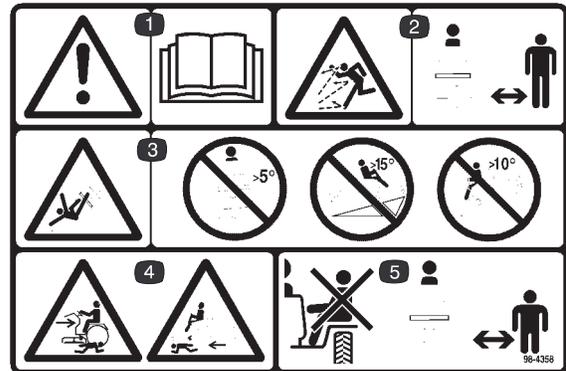
Réf. 93-1265

1. Surface chaude—restez à l'écart.



Réf. 93-6696

1. Mécanisme rappelé par ressort—consultez la procédure de démontage dans le manuel de l'utilisateur.



Réf. 98-4358

1. Danger—lisez le manuel d'utilisation.
2. Risque de projections—ne laissez approcher personne de la zone de travail.
3. Risque de renversement—vous ne devez 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/de mutilation—regardez derrière vous et sur la trajectoire de la machine quand vous reculez.
5. Ne transportez personne. Tenez les enfants à l'écart.



Réf. 93-7010

1. Risque de projections—ne laissez approcher personne de la zone de travail.
2. Risque de projection par la tondeuse—gardez le déflecteur en place.
3. Risque de mutilation des mains ou des pieds—ne vous approchez pas des lames rotatives et des pièces mobiles.



Réf. 98-4363

1. Danger—serrez le boulon de la lame au couple voulu.



Réf. 98-4387

1. Prudence—portez des protège-oreilles.



Réf. 98-1975

1. Surface chaude—restez à l'écart.

# Essence et huile

## Essence recommandée

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 à la rigueur.

**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 système 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 d'autres personnes, et causer des dégâts matériels.

- Faites le plein du réservoir à l'extérieur, dans un endroit bien dégagé, lorsque le moteur est froid. Essuyez toute essence répandue.
- Ne remplissez pas le réservoir complètement. Le niveau d'essence doit se trouver entre 6 et 13 mm sous la base du goulot de remplissage. L'espace au-dessus doit rester vide pour permettre à l'essence de se dilater.
- Ne fumez jamais en manipulant de l'essence et tenez-vous à l'écart des flammes nues ou source d'étincelles qui pourraient enflammer les vapeurs d'essence.
- Conservez l'essence dans un récipient homologué et hors de portée des enfants. Ne stockez jamais plus que la quantité d'essence consommée en un mois.
- Posez toujours les bidons d'essence sur le sol, à l'écart du véhicule, avant de les remplir.
- Ne remplissez pas les bidons d'essence à l'intérieur d'un véhicule ou dans la caisse d'un véhicule utilitaire, car la moquette intérieure ou le revêtement en matière plastique de la caisse risquent d'isoler le bidon et de freiner l'élimination de l'électricité statique éventuellement produite.
- Si c'est possible, descendez la machine du véhicule ou de la remorque et posez-la à terre avant de remplir le réservoir d'essence.
- 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.



## Warning



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 système d'alimentation, qui pourrait entraîner des problèmes de démarrage.

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

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

**Note:** 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 système d'alimentation, utilisez toujours un stabilisateur dans l'essence.

## Remplissage du réservoir de carburant

1. Coupez 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, page 35).

## Assemblage

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

### Pièces détachées

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

| Description                       | Qté | Utilisation                              |
|-----------------------------------|-----|--|
| Défecteur 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.          |

## Dépose de la patte d'ancrage de la roue arrière (utilisée pour le transport)

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).

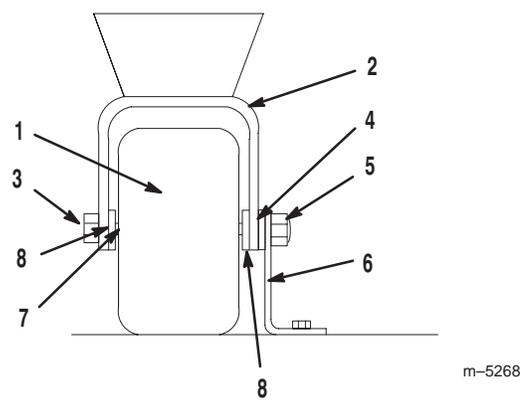


Figure 2

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

## Retrait du cerclage de transport

Enlevez les sangles d'immobilisation du plateau de coupe.

## Contrôlez la pression des pneus

Vérifiez la pression de tous les pneus, comme expliqué à la rubrique Pression des pneus, page 44.

## Activation de la batterie

Procurez-vous de l'électrolyte de densité 1,260 en vrac auprès d'un détaillant spécialisé local.

1. Déposez la batterie de la machine.

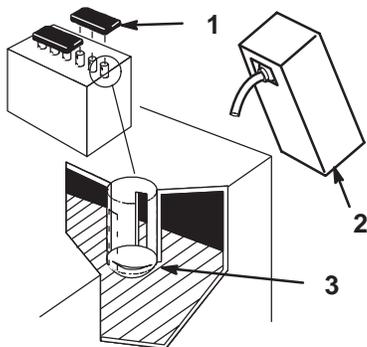
**Important** Veillez à ne pas endommager le long tube de mise à l'air libre quand vous déposez la batterie.

**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.

2. Enlevez les bouchons de remplissage de la batterie. Versez lentement de l'électrolyte dans chaque élément pour amener le niveau à la partie inférieure du tube (Fig. 3).

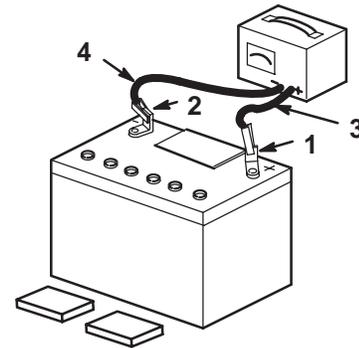


m-1262

Figure 3

1. Bouchons de remplissage      3. Partie inférieure du tube  
2. Electrolyte

3. Sans remettre les couvercles des éléments, raccordez un chargeur de 3 à 4 A aux bornes de la batterie (Fig. 4). Chargez la batterie au régime de 4 A ou moins durant 4 heures (12 V).



m-1254

Figure 4

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

**Warning**

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.

4. Quand la batterie est chargée au maximum, débranchez le chargeur de la prise, puis débranchez les fils du chargeur des bornes négative et positive de la batterie (Fig. 4).
5. Versez lentement de l'électrolyte dans chaque élément pour amener de nouveau le niveau au trait supérieur du boîtier de la batterie (Fig. 3), puis remettez les couvercles en place.

## Mise en place de la batterie

1. Faites le plein d'électrolyte, puis chargez la batterie comme expliqué à la rubrique Batterie, page 50.
2. Placez la batterie dans son support en tournant les bornes vers le moteur (Fig. 5).
3. 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 pouce). Placez les tiges de maintien dans les trous de montage (Fig. 5). Serrez les écrous papillons pour immobiliser la batterie et l'empêcher de glisser. **Ne serrez pas les écrous excessivement.**
4. Raccordez le câble positif (rouge) de la batterie à la borne positive (+), et le câble négatif à la borne négative (-). Fixez les câbles à l'aide de 2 boulons (1/4 x 3/4 pouce), rondelles (1/4 pouce) et contre-écrous (1/4 pouce).

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

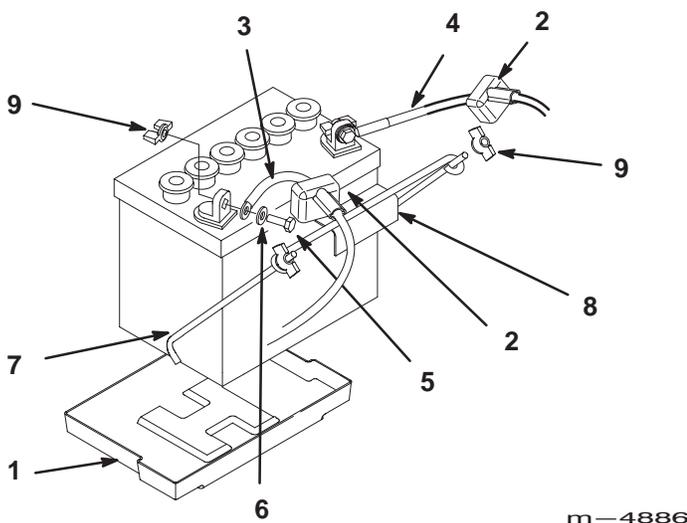


Figure 5

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

## 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 système hydraulique

### Contrôle du liquide hydraulique

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

Type de liquide : Huile synthétique Mobil 1<sup>®</sup> 15w-50 ou huile synthétique équivalente.

**Important** N'utilisez que les huiles spécifiées, tout autre liquide étant 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. 6).
  3. Enlevez le bouchon du goulot de remplissage et vérifiez si le réservoir contient du liquide (Fig. 6).
  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.
- Note:** Quand il est chaud, le liquide doit atteindre le haut du déflecteur (Fig. 6).
7. Remettez le bouchon sur le goulot de remplissage.

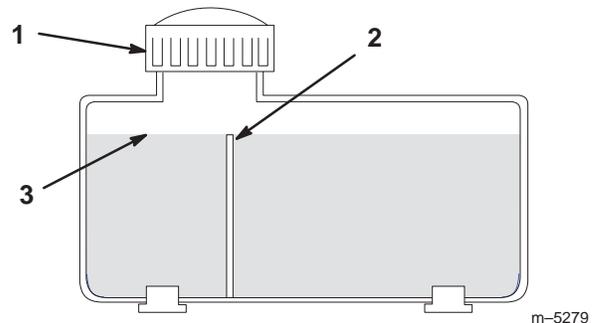


Figure 6

- |               |                              |
|---------------|------------------------------|
| 1. Bouchon    | 3. Niveau de liquide maximum |
| 2. Déflecteur |                              |



## Warning



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

- 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.
- Gardez le corps et les mains loin de toute fuite en trou d'épingle ou buse d'où gicle du liquide hydraulique sous forte 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.

## Utilisation

**Note:** 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.



## Caution



Cette machine produit au niveau de l'oreille de l'utilisateur une puissance acoustique 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 7

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. 8).

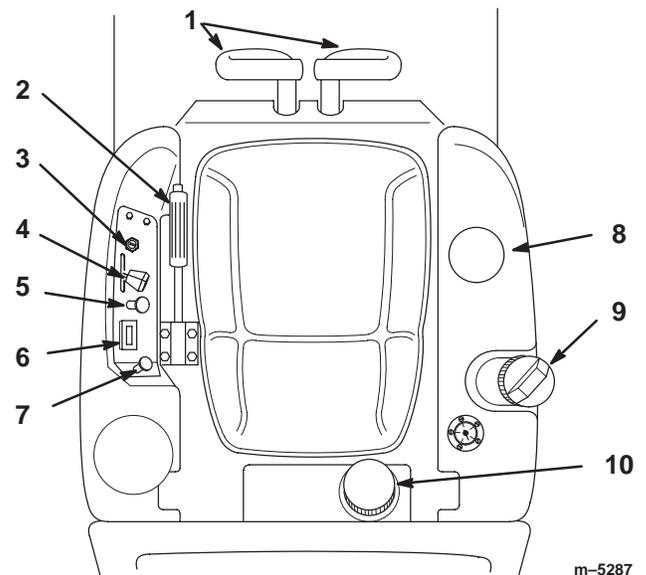


Figure 8

- |                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| 1. Levier 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                  |   |

## 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. 8).
2. Tirez sur le frein de stationnement pour le serrer (Fig. 9). 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. 9).

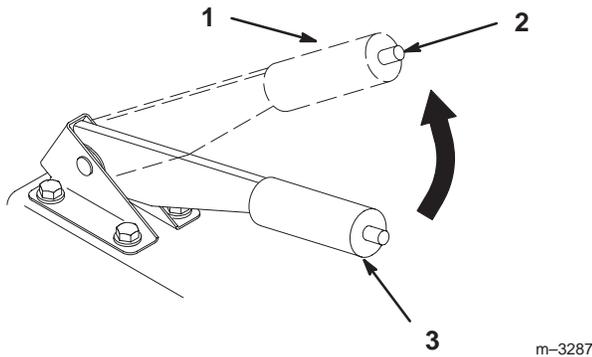


Figure 9

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

## Démarrage et arrêt du moteur

### Démarrage

1. Prenez place sur le siège et serrez le frein de stationnement, comme expliqué à la rubrique Serrage du frein de stationnement, page 15.
2. Placez les leviers de commande de déplacement au point mort.
3. Placez la commande de prise de force (PdF) en position débrayée (Fig. 10).
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.

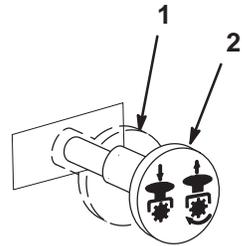
**Note:** L'usage du starter n'est généralement pas requis si le moteur est chaud. Quand le moteur démarre, placez le starter en position "hors service".

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

**Note:** 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.

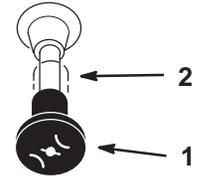
7. Lorsque le moteur a démarré, amenez progressivement la manette de starter en position "hors service" (Fig. 11). Si le moteur cale ou hésite, ramenez la manette de starter à la position "en service" pendant quelques secondes. Réglez ensuite le levier d'accélérateur à la position voulue. Répétez l'opération si nécessaire.



m-5269

Figure 10

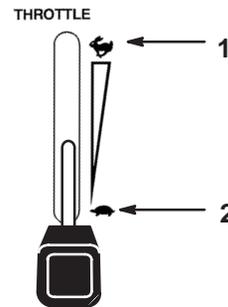
1. PdF débrayée
2. PdF embrayée



m-2719

Figure 11

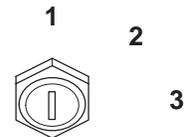
1. Starter – en service
2. Starter – hors service



m-

Figure 12

1. Régime maximum
2. Ralenti



m-2718

Figure 13

1. Hors service
2. Marche
3. Démarrage

### Arrêt

1. Mettez la manette d'accélérateur en position de ralenti (Fig. 12).
2. Serrez le frein de stationnement.
3. Tournez la clé de contact à la position contact coupé (Fig. 13).

**Note:** 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 directement couper le moteur en tournant la clé en position contact coupé.

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

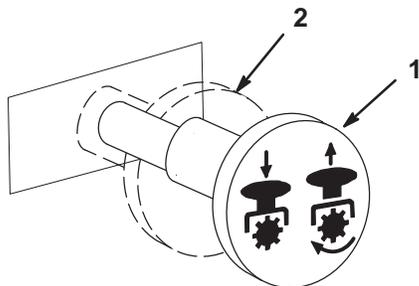
**Important** Vérifiez que le robinet d'arrivée de carburant est bien fermé avant de transporter ou de remiser la machine, pour éviter les fuites de carburant.

## 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)

- Mettez le moteur en marche et placez les leviers de commande de déplacement au point mort pour arrêter la machine.
- Pour empêcher le moteur de caler, lorsqu'il est soumis à une lourde charge, placez la manette d'accélérateur en position régime maximum.
- Tirez la sur la commande pour embrayer la PdF (Fig. 14).



m-5269

Figure 14

- PdF embrayée
- PdF débrayée

### Débrayage de la prise de force (PdF)

- Poussez la commande en position "hors service" pour débrayer la PdF (Fig. 14).

## Système de sécurité



### Caution



**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 les contacteurs endommagés avant d'utiliser la machine.

### Principe du système de sécurité

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

- le frein de stationnement est serré ;
- la prise de force est débrayée (commande enfoncée) ;
- les leviers de commande de déplacement sont 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.

- Serrez le frein de stationnement et embrayez la PdF. Essayez de mettre le moteur en marche ; le démarreur ne doit pas fonctionner.
- Serrez le frein de stationnement et débrayez la PdF. 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, embraquez 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.

## Instruments

### 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.

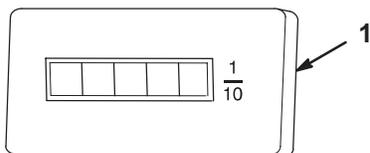


Figure 15

m-5270

1. Compteur horaire

### Marche avant ou arrière

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

#### Marche avant

1. Desserrez le frein de stationnement, comme expliqué à la rubrique Desserrage du frein de stationnement, page 15.
2. Pour vous déplacer en marche avant, poussez doucement les leviers de commande de déplacement vers l'avant (Fig. 16).

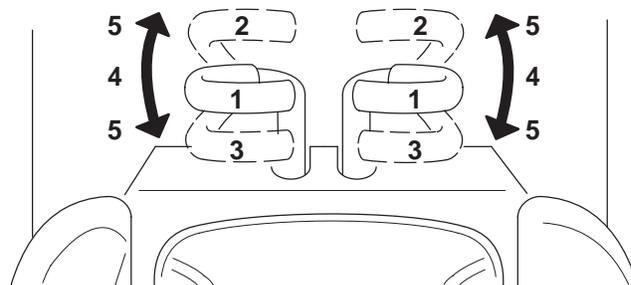
**Note:** Le moteur s'arrête si les leviers de commande de déplacement sont actionnés alors que le frein de stationnement est serré.

Pour vous déplacer en ligne droite, déplacez les leviers également (Fig. 16).

Pour tourner, rapprochez du point mort le levier de commande correspondant à la direction que vous voulez prendre (Fig. 16).

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 16

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

#### Marche arrière

1. Desserrez le frein de stationnement, comme expliqué à la rubrique Desserrage du frein de stationnement, page 15.
2. Pour vous déplacer en marche arrière, tirez doucement les leviers en arrière (Fig. 16).

Pour vous déplacer en ligne droite, déplacez les leviers également (Fig. 16).

Pour tourner, rapprochez du point mort le levier de commande correspondant à la direction que vous voulez prendre (Fig. 16).

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 PdF et tournez la clé en position contact coupé pour arrêter le moteur. Serrez aussi le frein de stationnement avant de quitter la tondeuse, comme expliqué à la rubrique Serrage du frein de stationnement, page 15. N'oubliez pas d'enlever la clé du commutateur d'allumage.



### Caution



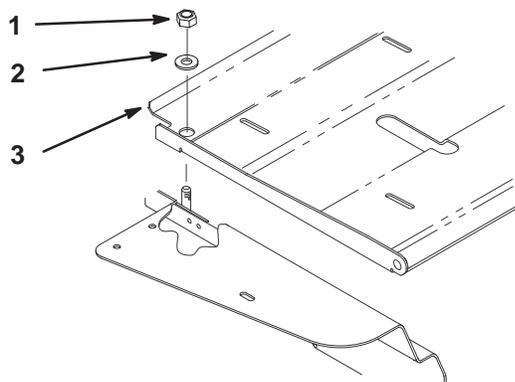
**Les enfants ou les personnes à proximité risquent de se blesser s'ils déplacent ou essaient d'utiliser la machine, lorsque celle-ci est laissée sans surveillance.**

**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. 17).

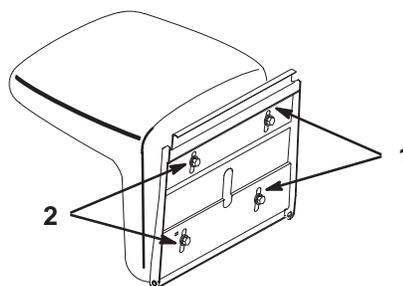


m-3767

Figure 17

1. Contre-écrou
2. Rondelle
3. Socle

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. 18).
3. Abaissez le siège et fixez-le en position à l'aide de la rondelle et du contre-écrou (Fig. 17).



m-3280

Figure 18

1. Fente de réglage
2. Boulon de montage

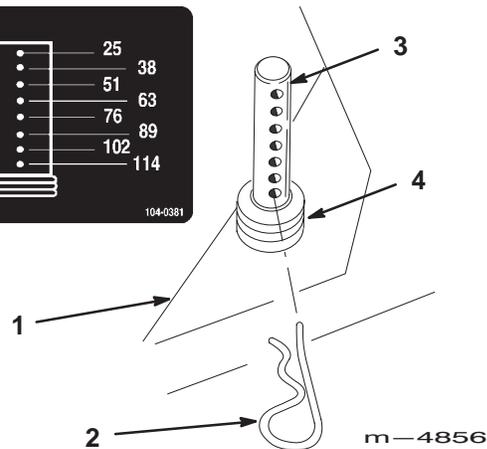
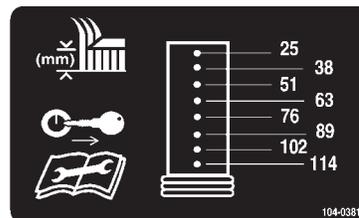
## Réglage de la hauteur de coupe

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

**Note:** 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. 19).
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. 19).

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



m-4856

Figure 19

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.

**Caution**

**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.**

### Pour relever le plateau de coupe

1. Débrayez la prise de force, serrez le frein de stationnement et tournez la clé en position contact coupé pour arrêter le moteur. 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. 20). Répétez la procédure de l'autre côté.
4. Tournez les goupilles en position de déblocage après avoir abaissé le plateau sur les galets arrière.

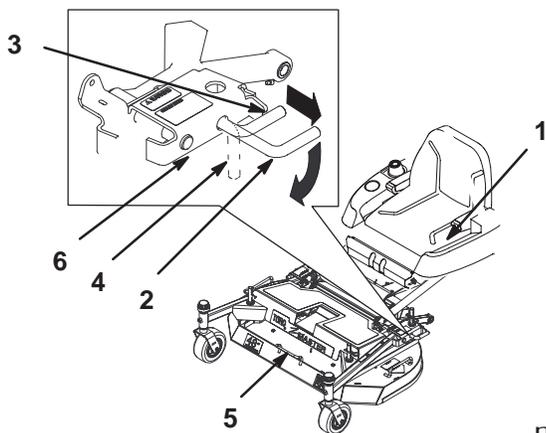


Figure 20

- |                             |  |
|-----------------------------|--|
| 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. 21).
6. Elevez la tondeuse jusqu'à ce qu'elle touche les butées et que les goupilles de verrouillage s'engagent en position verrouillée.

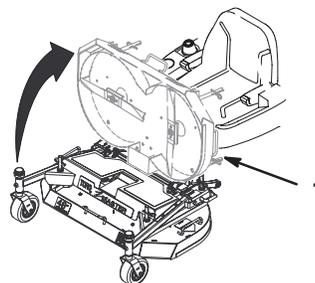


Figure 21

1. Plateau relevé

m-4863

### Pour abaisser le plateau de coupe

1. Sortez les goupilles de verrouillage et tournez-les dans la fente pour les maintenir en position déverrouillée (Fig. 20).
2. Tenez-vous devant la tondeuse, tirez la poignée du plateau de coupe vers vous et abaissez le plateau (Fig. 21).
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. 20). 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.

m-4864

- Débloquez le verrou du volet arrière (Fig. 22).
- Débloquez le verrou à l'avant du bac à herbe (Fig. 22).
- Soulevez le bac par l'angle inférieur avant et videz l'herbe coupée (Fig. 22).

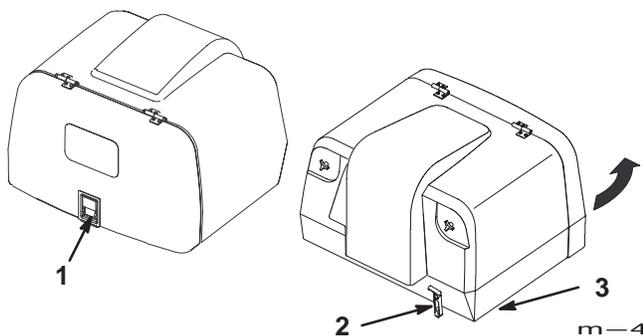


Figure 22

- Verrou du volet arrière
- Verrou avant du bac à herbe
- Soulever ici

- Abaissez le bac à herbe. Fermez soigneusement le volet pour le verrouiller et bloquez le verrou avant (Fig. 22).

**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

- Débrayez la prise de force (PdF) et tournez la clé de contact sur la position "OFF" pour couper le moteur.
- Tournez les vannes de dérivation de 2 tours dans le sens horaire. Cela permet au liquide hydraulique de contourner la pompe et aux roues de tourner librement (Fig. 23).

**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.

- Desserrez le frein de stationnement.
- Poussez la machine.

## Utilisation de la machine

- Tournez les vannes de dérivation dans le sens horaire jusqu'à ce qu'elles soient serrées. Ne serrez pas les vannes excessivement (Fig. 23).

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

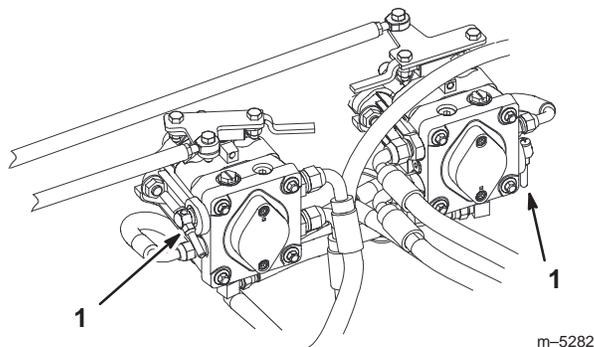


Figure 23

- Vanne de dérivation

## Dépose du plateau de coupe et du bâti porteur

- Débrayez la prise de force, serrez le frein de stationnement et tournez la clé en position contact coupé pour arrêter le moteur. Enlevez la clé de contact.
- 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. 24).

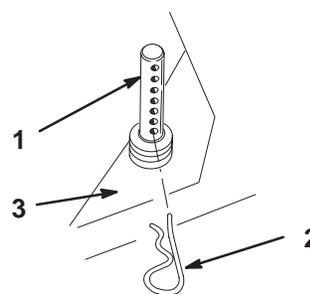


Figure 24

- Montant de réglage de hauteur de coupe
- Goupille fendue
- Bâti porteur

- Déposez la boîte à air du groupe de déplacement, comme expliqué à la rubrique Dépose de la boîte à air, page 28.

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. 25).

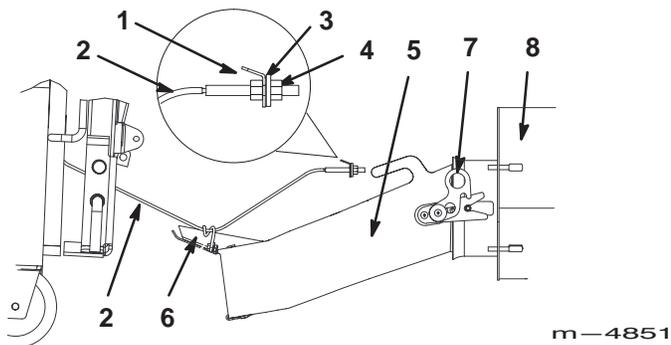


Figure 25

- |                         |                              |
|-------------------------|------------------------------|
| 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, comme expliqué à la rubrique Inclinaison du plateau de coupe, page 20.

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. 26).

8. Enlevez les boulons à épaulement (3/8 x 7/8 pouce (23 mm)) et les contre-écrous (3/8 pouce) qui fixent les embouts de ressort au bâti porteur (Fig. 26).

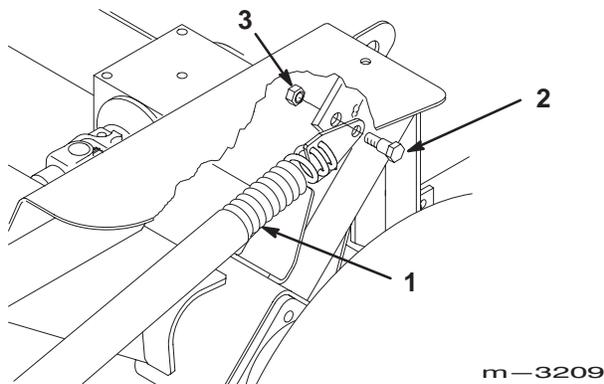


Figure 26

- |   |                            |
|---|----------------------------|
| 1. Ensemble ressort                               | 3. Contre-écrou, 3/8 pouce |
| 2. Boulon à épaulement<br>3/8 x 7/8 pouce (23 mm) |                            |

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. 27).

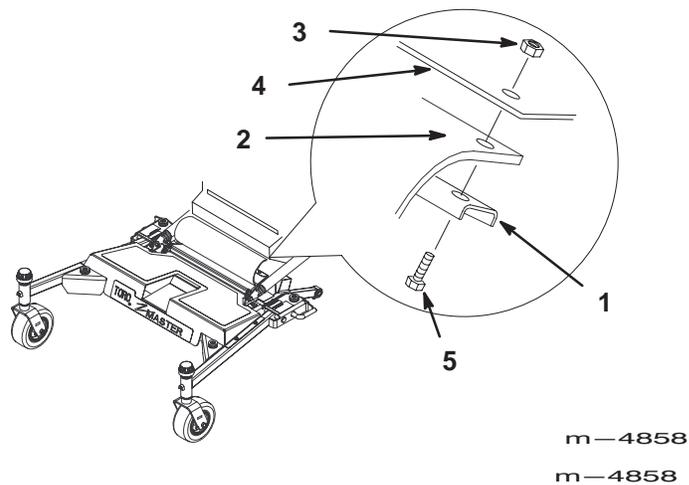


Figure 27

- |                             |                          |
|-----------------------------|--------------------------|
| 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. 28).

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

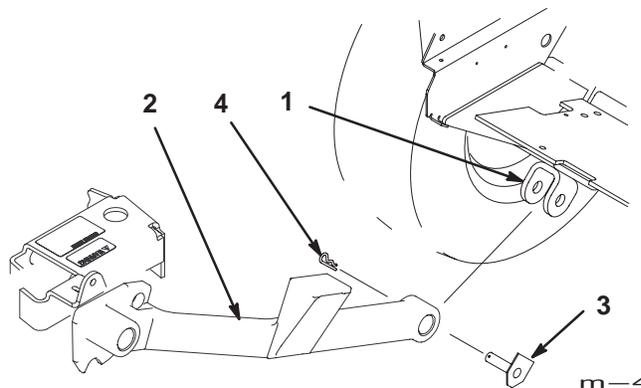
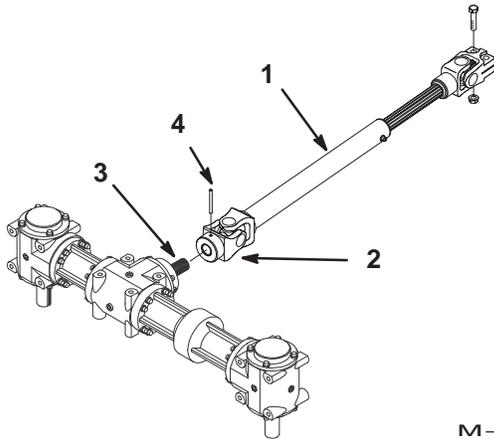


Figure 28

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

**Note:** 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. 29).



M-4532

Figure 29

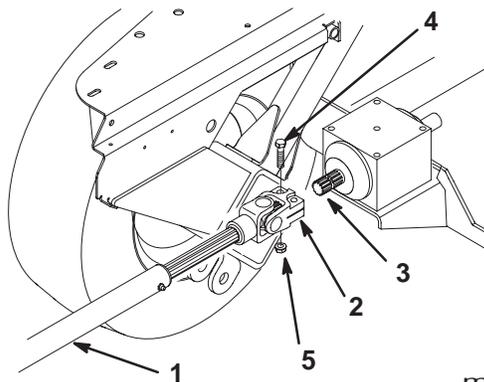
- |                                    |                                  |
|------------------------------------|----------------------------------|
| 1. Arbre de transmission de la PdF | 3. Arbre du boîtier d'engrenages |
| 2. Joint universel                 | 4. Goupille cylindrique          |

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. Enlevez les 2 boulons (3/8 x 1-5/8 pouce (41,5 mm)) et les contre-écrous (3/8 pouce) du joint universel, et déposez l'arbre de transmission de l'arbre du boîtier d'engrenages (Fig. 30).

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



m-3198

Figure 30

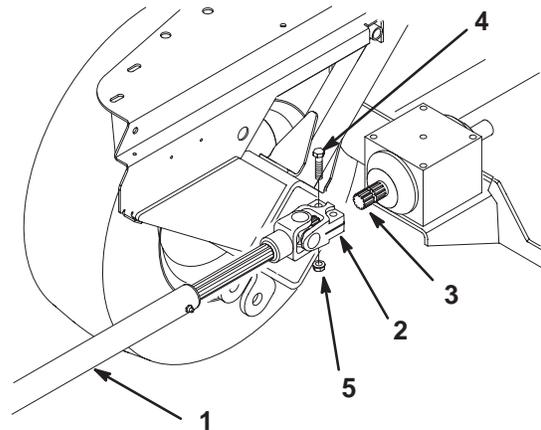
- |                                    |                                       |
|------------------------------------|---------------------------------------|
| 1. Arbre de transmission de la PdF | 4. Boulon 3/8 x 1-5/8 pouce (41,5 mm) |
| 2. Joint universel                 | 5. Contre-écrou, 3/8 pouce            |
| 3. Arbre du boîtier d'engrenages   |                                       |

## Montage du plateau de coupe et du bâti porteur

**Note:** 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. Placez les 2 boulons (3/8 x 1 5/8 pouce (41,5 mm)) et contre-écrous (3/8 pouce) dans le joint universel (Fig. 31).

**Note:** 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.



m-3198

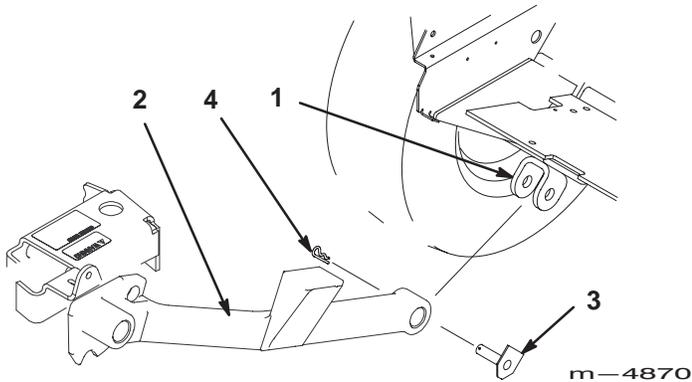
Figure 31

- |                                    |                                       |
|------------------------------------|---------------------------------------|
| 1. Arbre de transmission de la PdF | 4. Boulon 3/8 x 1-5/8 pouce (41,5 mm) |
| 2. Joint universel                 | 5. Contre-écrou, 3/8 pouce            |
| 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. 32).

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. 32).

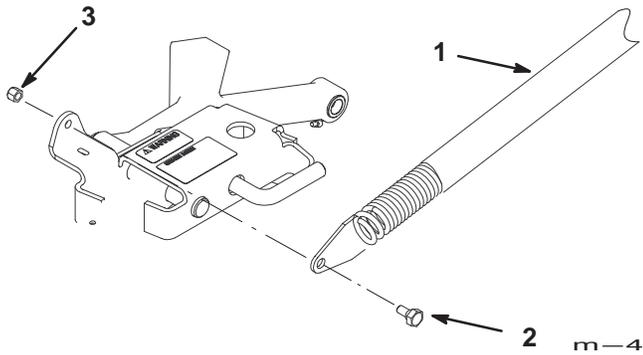
**Note:** Les ensembles axes de pivot et les goupilles fendues font partie du groupe de déplacement.



**Figure 32**

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

4. Relevez le bâti porteur, comme expliqué à la rubrique Inclinaison du plateau de coupe, page 20.
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 pouce (23 mm)) et d'un contre-écrou (3/8 pouce) (Fig. 33).

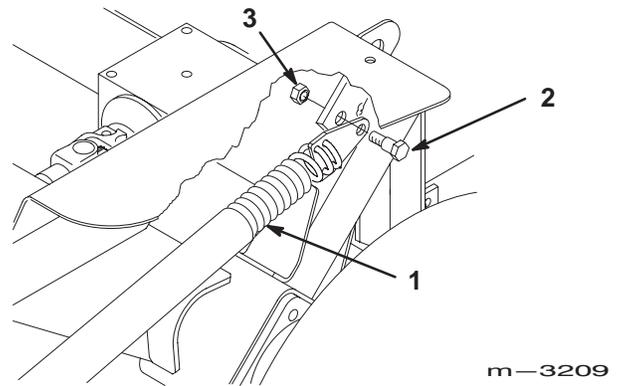


**Figure 33**

- |   |                            |
|---|----------------------------|
| 1. Ensemble ressort                               | 3. Contre-écrou, 3/8 pouce |
| 2. Boulon à épaulement<br>3/8 x 7/8 pouce (23 mm) |                            |

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

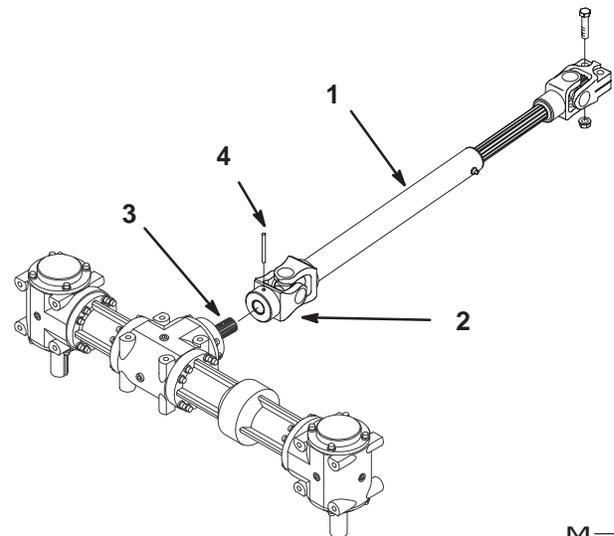
7. Installez les boulons à épaulement (3/8 x 7/8 pouce (23 mm)) et les contre-écrous (3/8 pouce) qui fixent les embouts de ressort au groupe de déplacement (Fig. 34).



**Figure 34**

- |   |                            |
|---|----------------------------|
| 1. Ensemble ressort                               | 3. Contre-écrou, 3/8 pouce |
| 2. Boulon à épaulement<br>3/8 x 7/8 pouce (23 mm) |                            |

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. 35).
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. 35).



**Figure 35**

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

11. Enlevez la cale de 10 cm. Débloquer les leviers de verrouillage et abaissez le bâti porteur. Les goupilles de verrouillages 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. 36).

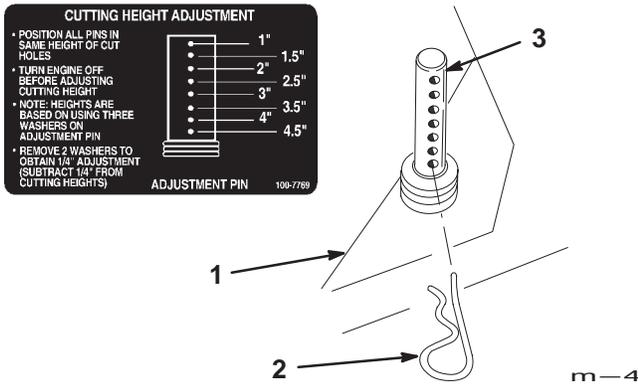


Figure 36

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

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

13. Relevez le bâti porteur, comme expliqué à la rubrique Inclinaison du plateau de coupe, page 20.

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. 37).

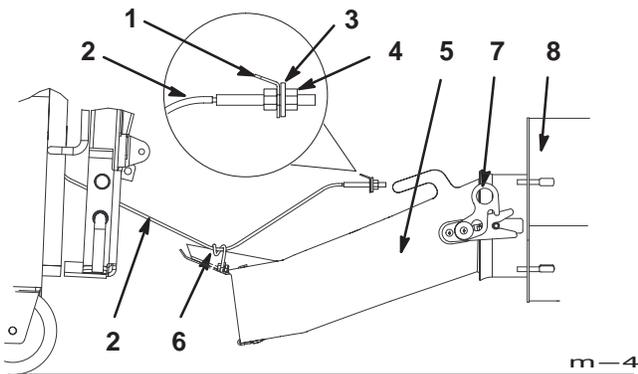


Figure 37

- |                         |                              |
|-------------------------|------------------------------|
| 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      |

15. Montez la boîte à air sur le carter de soufflante et enroulez le câble autour du guide-câble, comme expliqué à la rubrique Pose de la boîte à air, page 28.

16. Installez la protection en caoutchouc et la barre, les écrous et les boulons sous les leviers de commande de déplacement (Fig. 38).

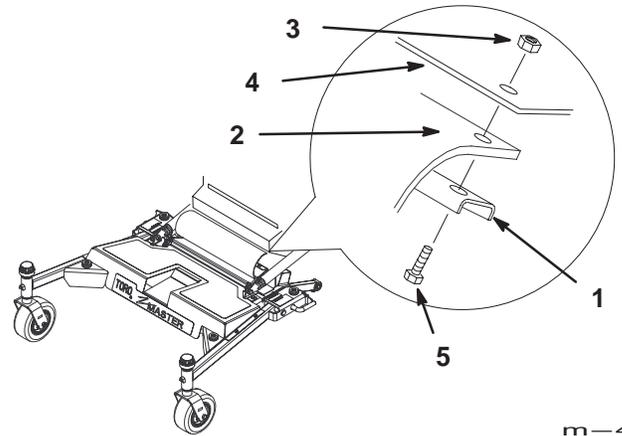


Figure 38

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

m-4858

m-4858

## 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, comme expliqué à la rubrique Inclinaison du plateau de coupe, page 20.
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'élection gauche et droit (Fig. 41).

**Note:** 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. 39).
4. Montez le déflecteur à l'aide des pièces enlevées précédemment (Fig. 39).

**Important** Les déflecteurs de ramassage et d'éjection doivent être déposés pour le hachage (Fig. 41).

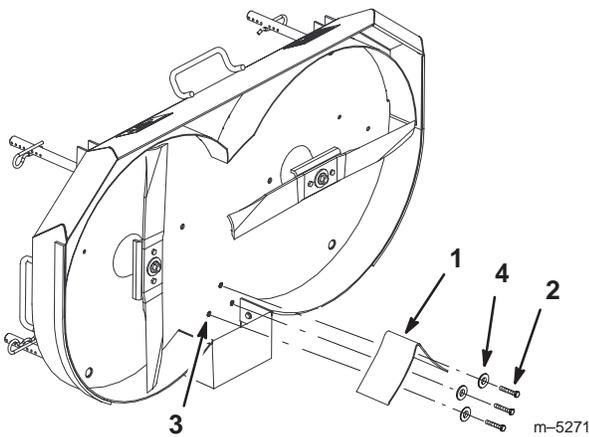


Figure 39

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

## 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. 40).
3. Tirez sur le bras de tension rappelé par ressort, situé à gauche derrière la soufflante, pour détendre la courroie de soufflante (Fig. 40).
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.

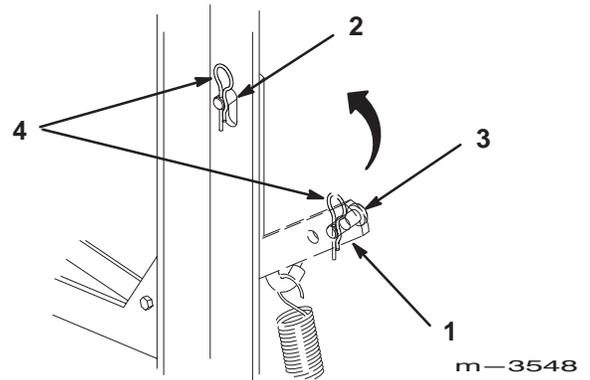


Figure 40

1. Bras de tension
2. Fente du bâti porteur
3. Axe de chape
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. Reportez-vous à la rubrique Dépose et pose de la boîte à air, page 28.

## 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, comme expliqué à la rubrique Inclinaison du plateau de coupe, page 20.
2. Enlevez les vis, les rondelles et le déflecteur de hachage de la tondeuse (Fig. 39).

**Note:** 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. 41).
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. 41).

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

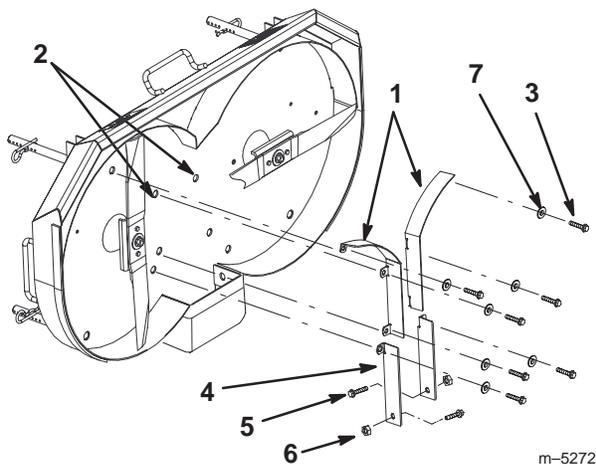


Figure 41

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

## Utilisation avec les déflecteurs de ramassage

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 ou les bougie(s).
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. 42).
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. 42).
5. Insérez la goupille fendue et l'axe de chape dans le trou extérieur du bras de tension pour ne pas les perdre (Fig. 42).

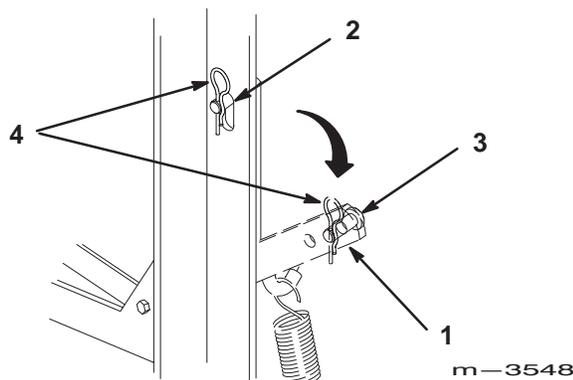


Figure 42

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

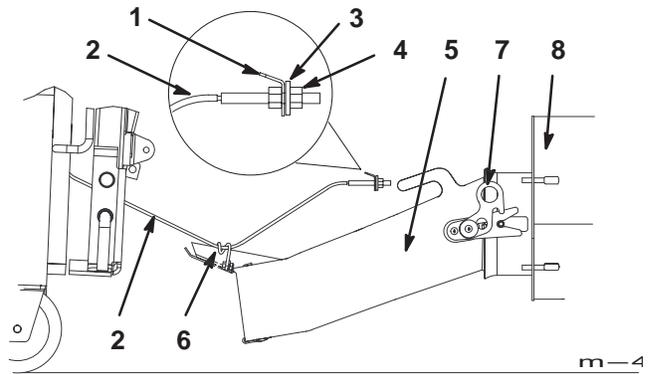
## Dépose et pose de la boîte à air

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

**Caution**

**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 43**

- |                         |                              |
|-------------------------|------------------------------|
| 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 prise de force, serrez le frein de stationnement et tournez la clé en position contact coupé pour arrêter le moteur. Enlevez la clé de contact.
2. Inclinez le plateau de coupe à la verticale, comme expliqué à la rubrique Inclinaison du plateau de coupe, page 20.
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. 43).
5. Sortez la boîte du carter de soufflante et posez-la sur le sol (Fig. 43).
6. Tirez ou poussez la boîte à air pour la sortir de sa position entre le plateau de coupe et la roue motrice (Fig. 43).

### Pose de la boîte à air

1. Inclinez le plateau de coupe à la verticale, comme expliqué à la rubrique Inclinaison du plateau de coupe, page 20.
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. 43).
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. 43).

# Entretien

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

<sup>1</sup>Plus souvent s'il y a beaucoup de poussière ou de saletés

**Important** Reportez-vous au manuel de l'utilisateur du moteur pour toutes procédures d'entretien supplémentaires.



## Caution



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).

## Lames

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-la si elle est usée ou endommagée.

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.

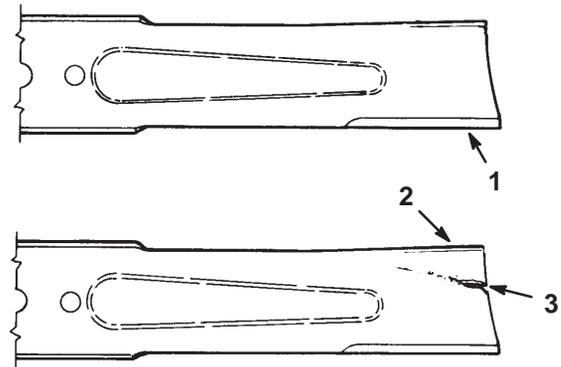
**Important** Vérifiez toujours la rectitude des arbres de sortie du boîtier d'engrains si les lames heurtent des obstacles. La machine risque d'être gravement endommagée si elle est utilisée avec des arbres faussés.

## 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 pour arrêter le moteur. Retirez la clé et débranchez la ou les bougie(s).

## Contrôle des lames

1. Inspectez les tranchants des lames (Fig. 44). Si les lames ne sont pas tranchantes ou si elles présentent des indentations, déposez et aiguisiez-les, comme expliqué à la rubrique Aiguisage des lames, page 32.
2. Inspectez les lames, surtout la partie incurvée (Fig. 44). Remplacez immédiatement toute lame endommagée, usée ou qui présente une entaille (repère 3 de la Fig. 44).



m-151

Figure 44

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. 45). Mesurez la distance entre la surface plane et la pointe des lames (Fig. 45) 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. Reportez-vous aux rubriques Dépose des lames et Pose des lames, page 31.

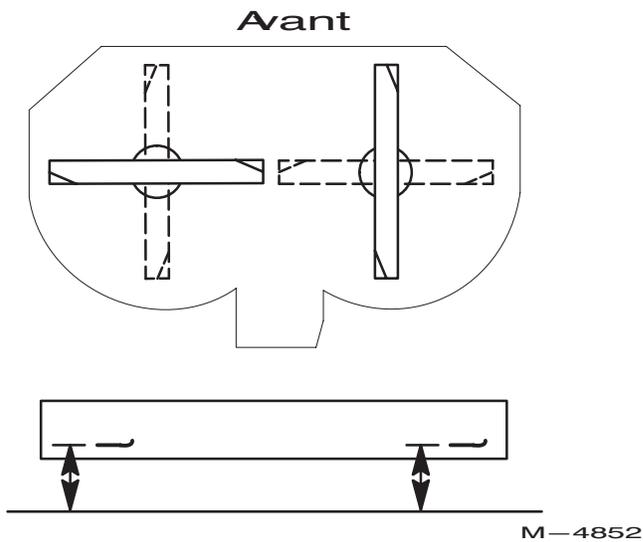


Figure 45

⚠
Warning
⚠

Une lame faussée 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.

- 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. 47).

## 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 dirigées vers le haut du plateau de coupe.

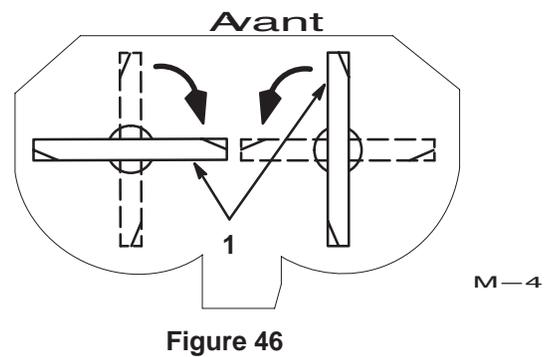


Figure 46

1. Tranchant

**Note:** 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. 47).
2. Installez la lame, l'entretoise, la rondelle et le boulon de retenue sur l'axe (Fig. 47).

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. 47).

**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.

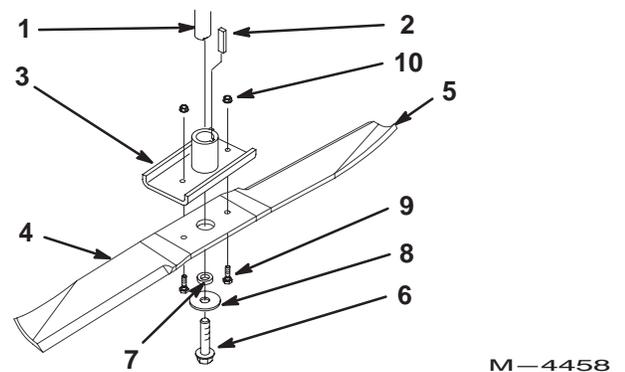


Figure 47

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

## Aiguillage des lames

1. Au moyen d'une lime, aiguiser les tranchants aux deux extrémités de la lame (Fig. 48) 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 48

1. Aiguiser en conservant l'angle d'origine

2. Vérifiez l'équilibre de la lame en la plaçant sur un équilibreur (Fig. 49). 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. 49). Vérifiez de nouveau et répétez la procédure jusqu'à ce que la lame soit équilibrée.

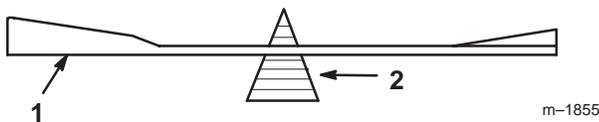


Figure 49

1. Lame
2. Équilibreur

## 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 ou les bougie(s).
2. Réglez la pression de tous les pneus conformément aux spécifications et vérifiez que les lames et les axes ne sont pas faussés, comme expliqué à la rubrique Contrôle des lames faussées, page 30.
3. Réglez la hauteur de coupe à 6 cm, comme expliqué à la rubrique Réglage de la hauteur de coupe de la section 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 32, 33 et 33.

## 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 6 cm en vous aidant de l'autocollant de réglage.
3. Placez la machine sur une surface plane, tournez une lame dans le sens longitudinal (Fig. 50). Mesurez en "A" entre la surface plane et le tranchant des pointes des lames (Fig. 51)
4. L'écartement doit être égal à 6 cm. Tournez les lames et répétez la procédure avec l'autre lame.

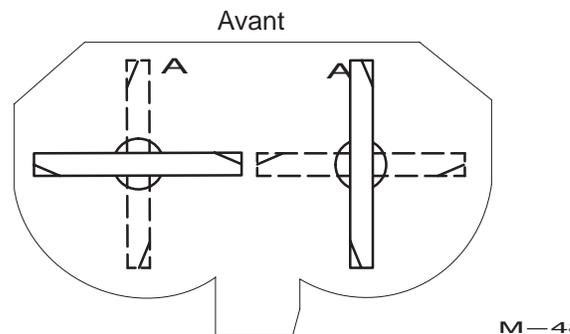


Figure 50

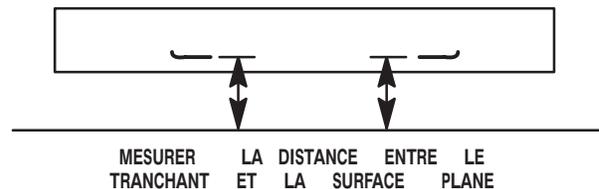


Figure 51

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. 36).

**Note:** 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. 52). Mesurez la distance aux points "C" et "D" (Fig. 52) entre la surface plane et le tranchant des pointes des lames (Fig. 53).
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 le réglage de l'inclinaison longitudinale.

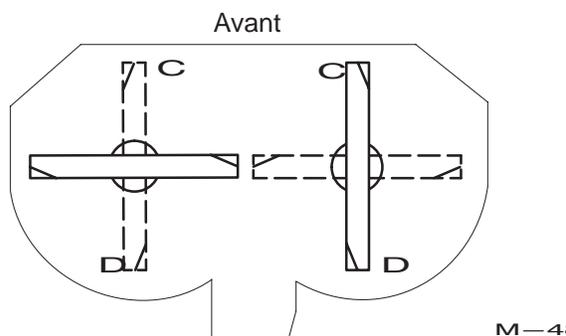


Figure 52

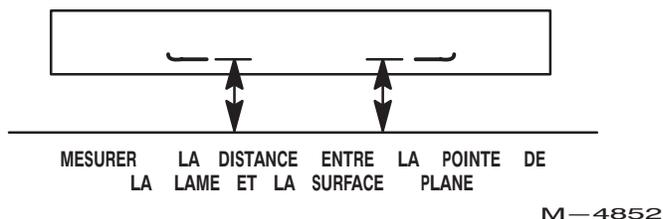


Figure 53

## Changer 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. 54). Mesurez la distance aux points "A" et "B" (Fig. 54) entre la surface plane et le tranchant des pointes des lames (Fig. 55).
3. Les deux mesures ne doivent pas différer de plus de 6 mm.

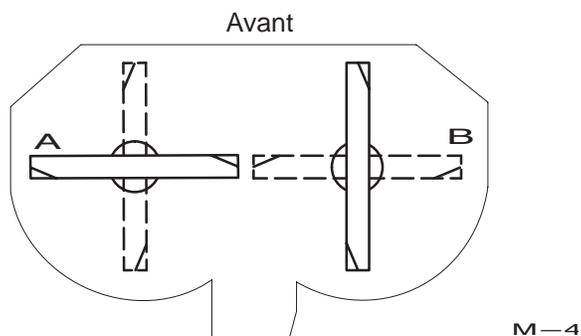


Figure 54

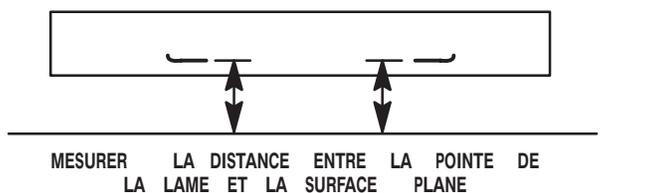


Figure 55

## Changer 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.

**Note:** 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.
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.

### Dépose du filtre

1. Débrayez la prise de force, serrez le frein de stationnement et tournez la clé en position contact coupé pour arrêter le moteur. 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. 56).

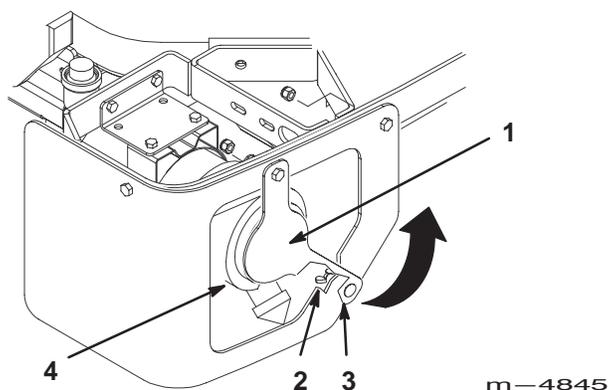


Figure 56

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

3. Ouvrez les dispositifs de verrouillage du filtre et ôtez le couvercle du corps du filtre (Fig. 57).
4. Nettoyez l'intérieur du couvercle à l'air comprimé.
5. Sortez l'élément primaire du corps du filtre avec précaution (Fig. 57). Évitez 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.

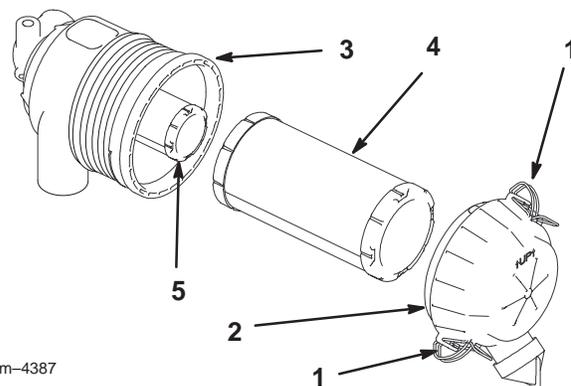


Figure 57

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

## 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 (100 psi) 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. 57).
3. Installez ensuite l'élément primaire sur l'élément de sécurité avec les mêmes précautions (Fig. 57). 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. 57).

## Huile moteur

Vidangez l'huile :

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

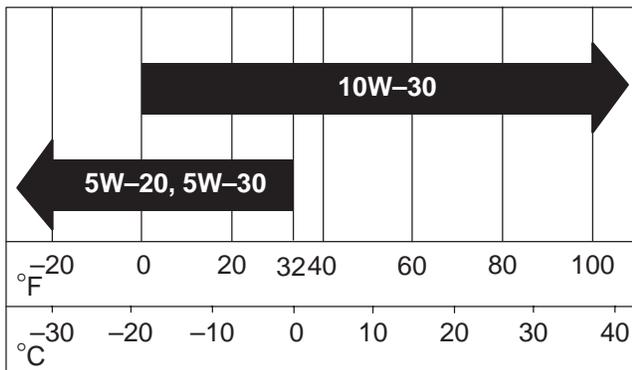
**Note:** Vidangez l'huile plus souvent s'il y a beaucoup de poussière ou de sable.

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

Capacité du carter : avec filtre, 2,0 l

Viscosité : voir tableau ci-dessous

### VISCOSITE SAE DES HUILES RECOMMANDEES



## Contrôle du niveau d'huile

1. Garez la machine sur un sol plane et horizontal, débrayez la prise de force (PdF) et tournez la clé de contact sur "OFF" pour couper le moteur. Enlevez la clé de contact.
2. Nettoyez la surface autour de la jauge d'huile (Fig. 58) 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. 58).
4. Enfoncez la jauge complètement dans le goulot de remplissage (Fig. 58). Sortez de nouveau la jauge et examinez l'extrémité métallique. Si le niveau est bas, versez lentement une quantité suffisante d'huile dans le goulot de remplissage pour amener le niveau au repère de plein ("FULL").

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

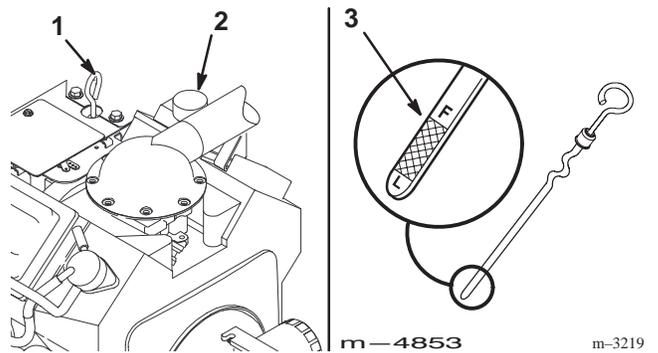


Figure 58

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

## Vidange/changement d'huile

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. Débrayez ensuite la prise de force, serrez le frein de stationnement et tournez la clé de contact à la position "OFF" pour couper le moteur. Enlevez la clé de contact.
3. Placez un bac de vidange sous l'orifice de vidange. Enlevez le bouchon de vidange (Fig. 59).
4. Quand toute l'huile s'est écoulée, remplacez le bouchon de vidange.

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

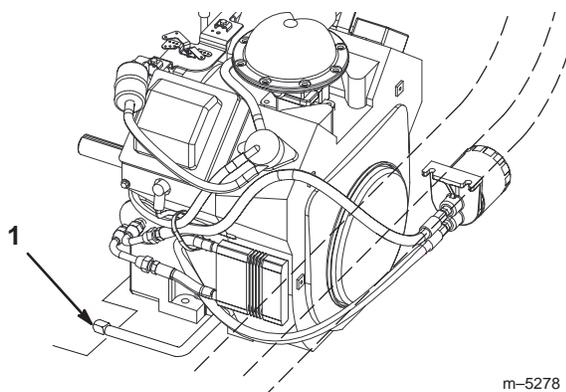


Figure 59

1. Bouchon de vidange d'huile

5. Versez lentement environ 80% de la quantité d'huile spécifiée à la page 35 dans le goulot de remplissage (Fig. 58). Vérifiez le niveau d'huile (voir Contrôle du niveau d'huile, page 35). Faites l'appoint d'huile pour amener le niveau au repère du plein ("FULL") sur la jauge.

## Changement de filtre à huile

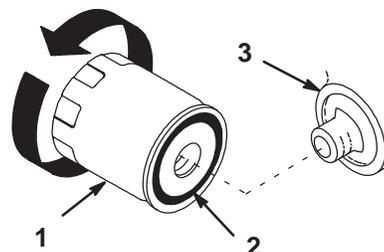
Remplacez le filtre à huile après les 8 premières heures de service.

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

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

1. Vidangez l'huile moteur, comme expliqué à la rubrique Vidange/changement d'huile, page 36.
2. Déposez le filtre à huile usagé et essuyez la surface du joint de l'adaptateur (Fig. 60).

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. 60).



m-1256

Figure 60

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. 60).
6. Faites le plein du carter moteur avec une huile du type voulu, comme expliqué à la rubrique Vidange/changement d'huile, page 36.

## 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 des électrodes : 0,76 mm.

## Dépose des bougies

1. Débrayez la prise de force, serrez le frein de stationnement et tournez la clé en position contact coupé pour arrêter le moteur. Enlevez la clé de contact.
2. Débranchez les fils des bougies (Fig. 61). Nettoyez la surface autour des bougies pour éviter que des impuretés endommagent le moteur en tombant à l'intérieur.

- Déposez la bougie et sa rondelle métallique.

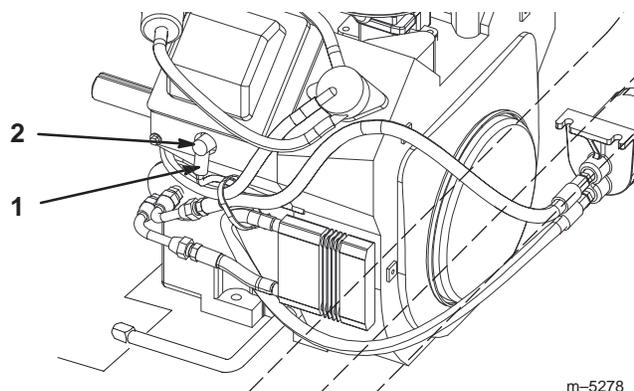


Figure 61

- Fil de bougie
- Bougie

## Contrôle des bougies

- Inspectez le centre des bougies (Fig. 62). 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.

- Contrôlez l'écartement entre l'électrode centrale et l'électrode latérale (Fig. 62). Courbez l'électrode latérale (Fig. 62) si l'écartement est incorrect.

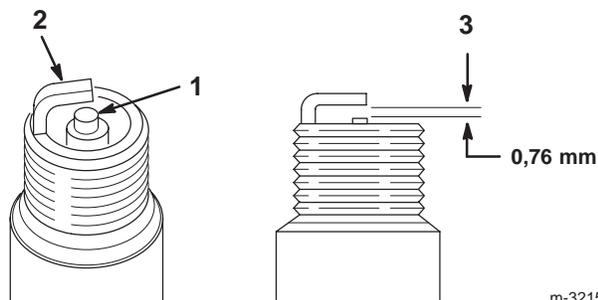


Figure 62

- Electrode centrale et bec isolant
- Electrode latérale
- Ecartement (pas à l'échelle)

## Pose des bougies

- Posez les bougies. Vérifiez que l'écartement des électrodes est correct.
- Serrez les bougies à 27 Nm.
- Connectez les fils aux bougies (Fig. 61).

## Entretien du filtre à carburant

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

## Remplacement du filtre à carburant

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

- Débrayez la prise de force, serrez le frein de stationnement et tournez la clé en position contact coupé pour arrêter le moteur. Enlevez la clé de contact.
- Fermez le robinet d'arrivée d'essence sur le réservoir (Fig. 64).
- Pincez les extrémités des colliers et faites glisser ceux-ci pour les éloigner du filtre (Fig. 63).
- Détachez le filtre des flexibles d'alimentation.
- Posez un filtre neuf et rapprochez les colliers de fixation du filtre.
- Ouvrez le robinet d'arrivée d'essence sur le réservoir (Fig. 64).

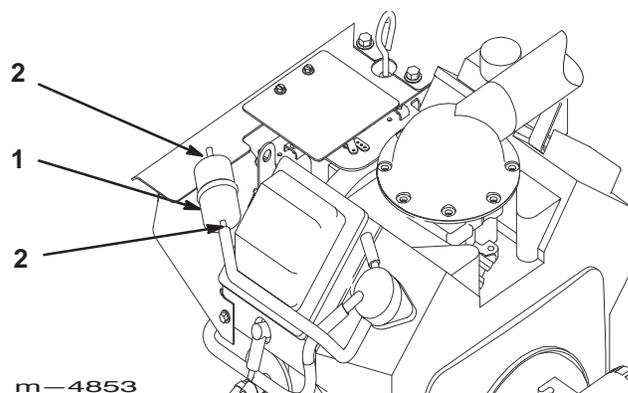


Figure 63

- Filtre
- Collier

# Entretien du réservoir de 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 d'autres personnes, et causer des dégâts matériels.

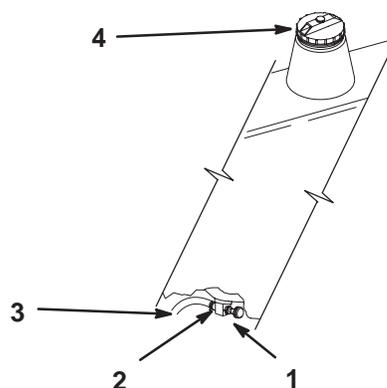
- Vidangez le réservoir de carburant lorsque le moteur est froid. Travaillez à l'extérieur, dans un endroit dégagé. Essuyez toute essence répandue.
- Ne fumez jamais en vidageant l'essence et tenez-vous loin de toute flamme nue ou source d'étincelles qui pourraient enflammer les vapeurs d'essence.

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale pour que le réservoir de carburant puisse se vider entièrement. Débrayez ensuite la prise de force, serrez le frein de stationnement et tournez la clé de contact à la position "OFF" pour couper le moteur. Enlevez la clé de contact.
2. Fermez le robinet d'arrivée d'essence sur le réservoir (Fig. 64).
3. Desserrez le collier et repoussez-le le long de la conduite d'alimentation pour l'éloigner du robinet d'arrivée de carburant (Fig. 64).
4. Débranchez la conduite d'alimentation du robinet (Fig. 64). Ouvrez le robinet d'arrivée de carburant et laissez l'essence s'écouler dans un bidon agréé ou un bac de vidange.

**Note:** 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. 64).

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



m-3293

**Figure 64**

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

## Nettoyage des systèmes de refroidissement

Avant chaque utilisation, contrôlez et nettoyez le système de refroidissement. Enlevez l'herbe, la saleté et autres débris accumulés sur la grille d'entrée d'air et l'écran du broyeur. Toutes les 100 heures, nettoyez les pompes et les moteurs hydrauliques, le cylindre 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 et correct des pompes et moteurs hydrauliques et du moteur, et réduit les risques de surchauffe et de dégâts mécaniques.

## Graissage et lubrification

Lubrifiez le plateau de coupe régulièrement, en vous reportant au Programme d'entretien recommandé, page 29.

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 sur la position "OFF" pour couper le moteur. 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).

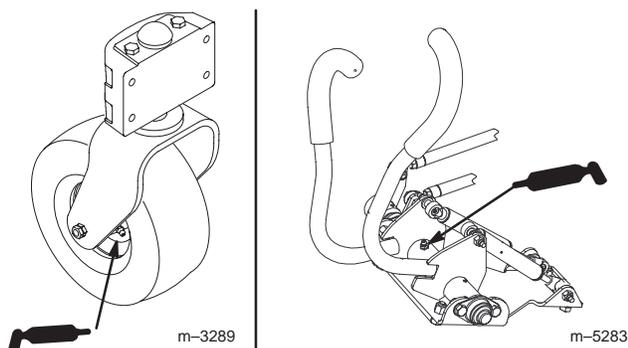


Figure 65

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

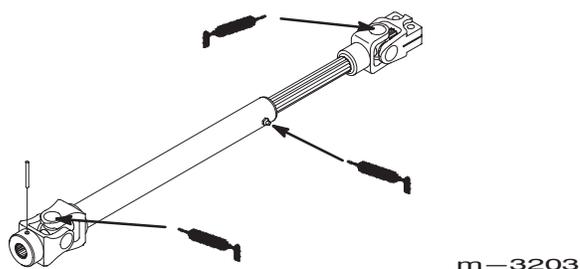


Figure 66

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

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

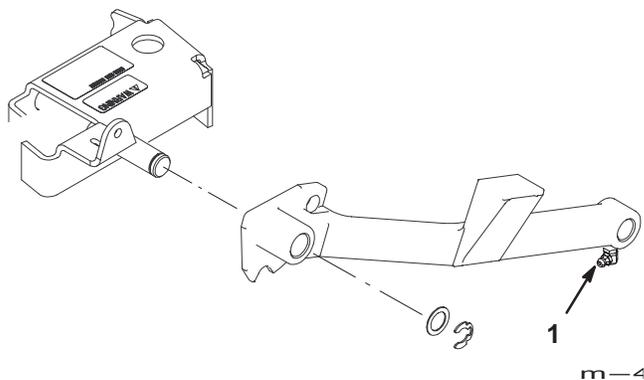


Figure 67

1. Graisseur de bras de poussée

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

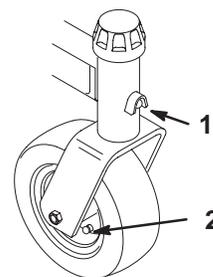


Figure 68

1. Graisseur de moyeu pivotant du bâti porteur
2. Graisseur de roue pivotante

## Liquide du boîtier d'engrenages du plateau de coupe

Changez le liquide :

- après les 100 premières heures de service.

**Note:** le liquide n'a plus besoin d'être changé après la vidange des 100 premières heures.

Type de liquide : Liquide pour transmission automatique (Dexron<sup>®</sup> III ou équivalent)

**Important** Ne mélangez pas des liquides différents. N'utilisez que des liquides pour transmission automatique.

Capacité des boîtiers d'engrenages : 129,6 ml chacun.

Vérifiez le liquide : Toutes les 100 heures d'utilisation.

## Changement du liquide du boîtier d'engrenages

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

**Important** Ne mélangez pas des liquides différents. N'utilisez que des liquides pour transmission automatique.

1. Faites tourner le moteur pendant quelques minutes pour réchauffer le liquide dans le boîtier.
2. Inclinez le plateau de coupe à la verticale, comme expliqué à la rubrique Inclinaison du plateau de coupe, page 20.
3. 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).
4. Remettez le bouchon en place et après avoir appliqué du produit d'étanchéité sur les filetages au besoin (Fig. 69).
5. Enlevez le bouchon de remplissage en haut du boîtier d'engrenages (Fig. 69).
6. Versez 129,6 ml de liquide pour transmission automatique (Dexron<sup>®</sup>III ou équivalent).
7. Remettez le bouchon en haut du boîtier d'engrenages (Fig. 69).
8. Répétez cette procédure pour les deux autres boîtiers d'engrenages.

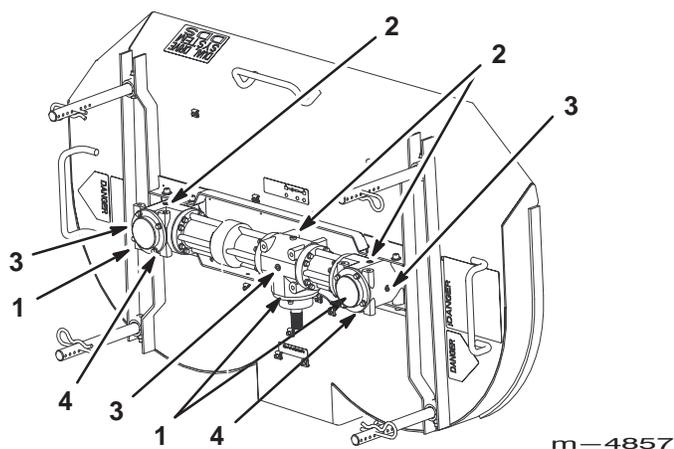


Figure 69

- |                                     |                                |
|-------------------------------------|--------------------------------|
| 1. Boîtier d'engrenages             | 3. Bouchon latéral             |
| 2. Bouchon de remplissage (en haut) | 4. 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.

1. Faites tourner le moteur pendant quelques minutes pour réchauffer le liquide dans le boîtier.
2. Inclinez le plateau de coupe à la verticale, comme expliqué à la rubrique Inclinaison du plateau de coupe, page 20.
3. Enlevez le bouchon latéral du boîtier. Le niveau de liquide doit atteindre le trou latéral (Fig. 69).
4. Versez éventuellement du liquide de transmission automatique (Dexron<sup>®</sup>III ou équivalent) dans le trou supérieur, jusqu'à ce qu'il s'écoule par le trou latéral. Le boîtier est plein quand le liquide sort par le trou latéral (Fig. 69).

**Important** Ne mélangez pas des liquides différents. N'utilisez que des liquides pour transmission automatique. Ne remplissez pas les boîtiers excessivement.

5. Remettez les bouchons supérieur et latéral, après avoir enduit leurs filetages de produit d'étanchéité (Fig. 69).
6. Faites le plein de liquide pour transmission automatique (Dexron<sup>®</sup>III ou équivalent).
7. 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, comme expliqué à la rubrique Inclinaison du plateau de coupe, page 20.
2. Enlevez le capuchon, la rondelle de butée et l'entretoise de 13 mm du haut de la chape (Fig. 70).
3. Retirez la chape du tube de montage, mais laissez l'entretoise de 26 mm 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.

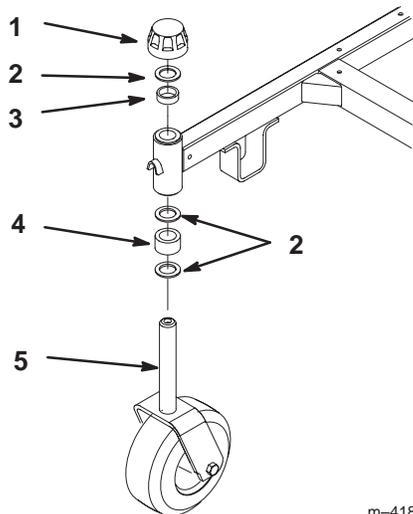


Figure 70

- |                             |                            |
|-----------------------------|----------------------------|
| 1. Capuchon                 | 4. Entretoise 26 mm        |
| 2. Rondelle                 | 5. Chape de roue pivotante |
| 3. Entretoise 13 mm (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 13 mm 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.

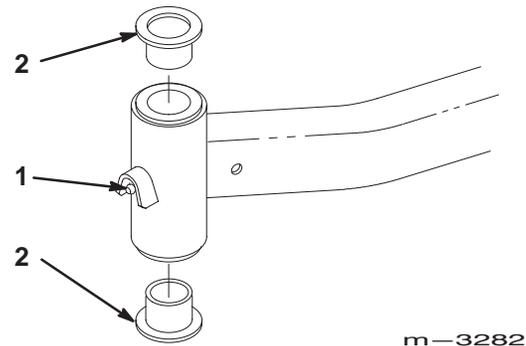


Figure 71

- |                                   |          |
|-----------------------------------|----------|
| 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 sur la position "OFF" pour couper le moteur. 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.

**Note:** 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.

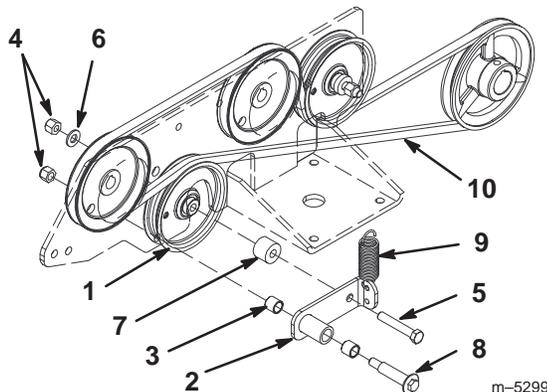
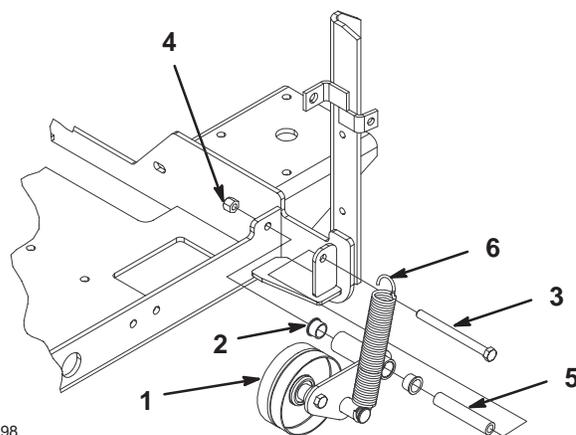


Figure 72

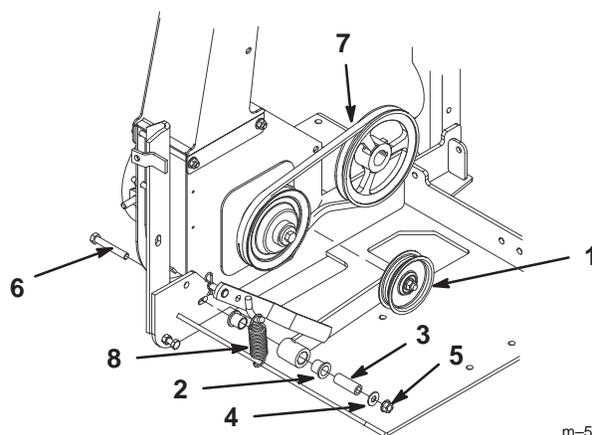
- |                               |                                     |
|-------------------------------|-------------------------------------|
| 1. Poulie de tension de pompe | 6. Rondelle                         |
| 2. Bras de tension            | 7. Entretoise                       |
| 3. Bague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



m-5298

Figure 73

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



m-5297

Figure 74

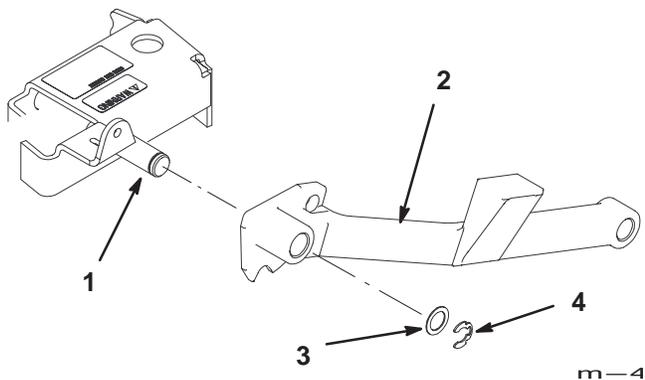
- |                                    |                           |
|------------------------------------|---------------------------|
| 1. Poulie de tension de soufflante | 5. Ecrou                  |
| 2. Bague                           | 6. Boulon                 |
| 3. Entretoise               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

## Remplacement des bagues des bras de poussée

L'extrémité des bras de poussée montée sur le groupe de déplacement est munie 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, comme expliqué à la rubrique Dépose du plateau de coupe et du bâti porteur dans la section Utilisation.
2. Examinez l'ensemble axe de pivot et remplacez-le s'il est usé.

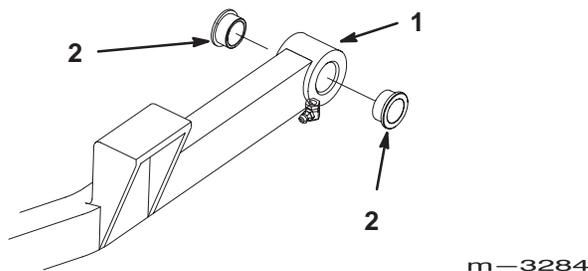
3. Enlevez la bague de retenue et la rondelle plate qui fixent le bras de poussée au carter de tondeuse (Fig. 75).



**Figure 75**

- |                    |                         |
|--------------------|-------------------------|
| 1. Goupille        | 3. Rondelle plate 38 mm |
| 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 de la rondelle plate de 38 mm 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.



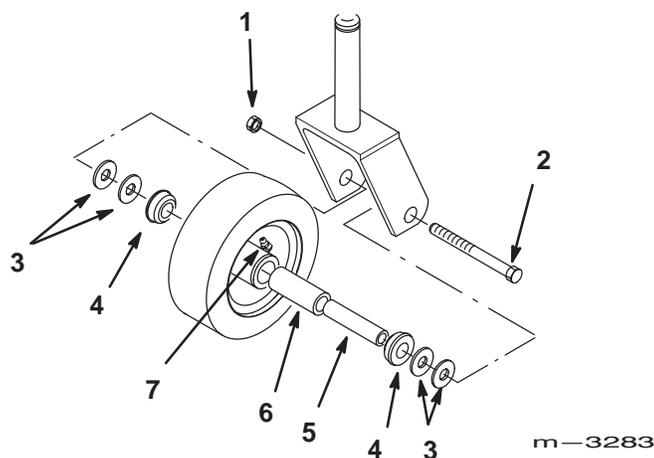
**Figure 76**

- |                    |          |
|--------------------|----------|
| 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 (1) 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.



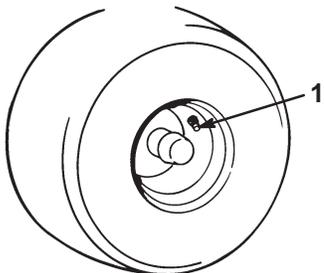
**Figure 77**

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

## 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). Effectuez le contrôle lorsque les pneus sont froids pour obtenir un résultat plus précis.

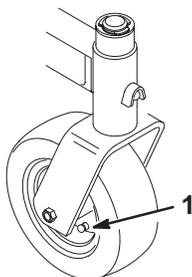
Pression : 83 kPa (12 psi) – roues motrices  
83 kPa (12 psi) – roue arrière  
345 kPa (45 psi) – roues pivotantes



m-1872

Figure 78

1. Valve de roue motrice et de roue arrière



m-3281

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.

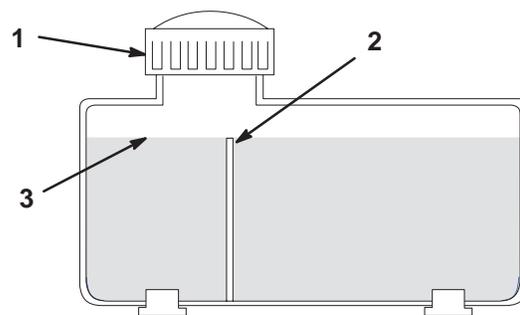
Type de liquide : Huile synthétique Mobil 1<sup>®</sup>15w-50 ou huile synthétique équivalente.

**Important** N'utilisez que les huiles spécifiées, tout autre liquide étant 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.
7. Remettez le bouchon sur le goulot de remplissage.

**Note:** Quand il est chaud, le liquide doit atteindre le haut du déflecteur (Fig. 80).



m-5279

Figure 80

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

## 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).

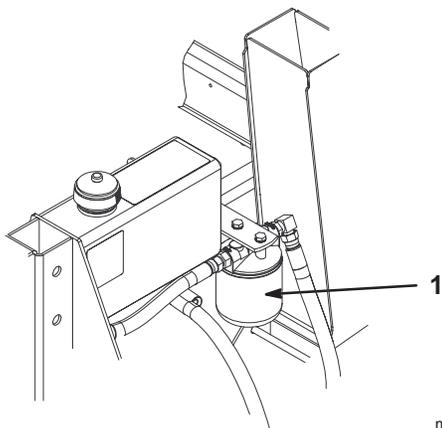
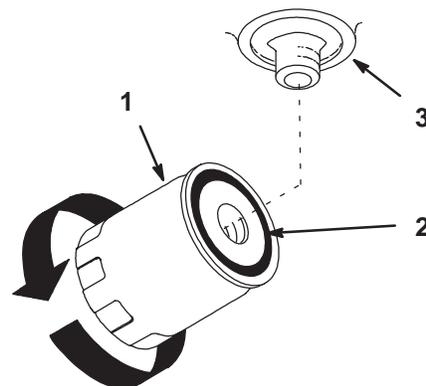


Figure 81

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 45.
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 au 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.



### Warning



#### DANGER POTENTIEL

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

#### QUELS SONT LES RISQUES ?

- Toute injection accidentelle sous la peau requiert une intervention chirurgicale rapide, dans les heures qui suivent l'accident par un médecin connaissant ce type de blessure, sans quoi il y a risque de gangrène.

#### COMMENT SE PROTEGER ?

- Gardez le corps et les mains loin de toute fuite en trou d'épingle ou buse d'où gicle du liquide hydraulique sous forte pression.
- Utilisez un morceau de papier ou de carton pour détecter les fuites.

## 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.

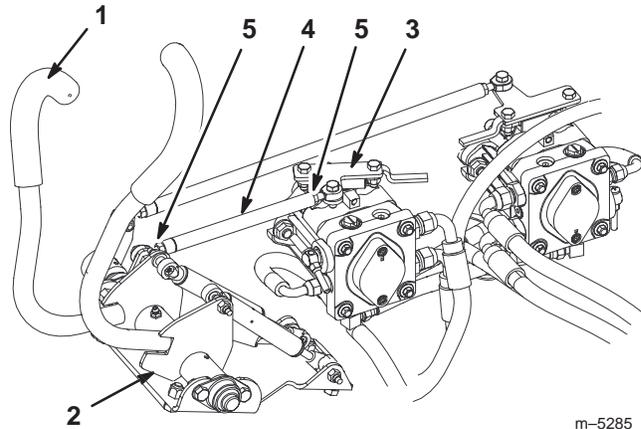


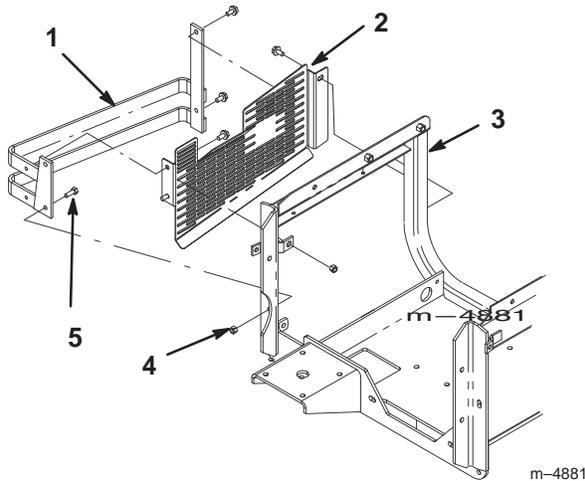
Figure 83

- |                                      |                     |
|--------------------------------------|---------------------|
| 1. Levier de commande de déplacement | 4. Tige de commande |
| 2. Butée avant                       | 5. Contre-écrou     |
| 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.

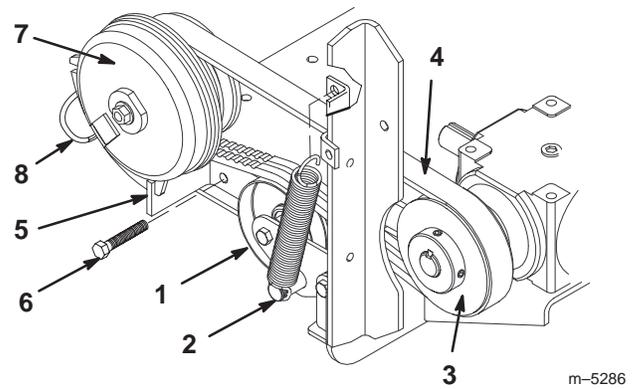
1. Déposez le pare-chocs et la protection qui protègent la courroie et les poulies de PdF (Fig. 84).



**Figure 84**

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

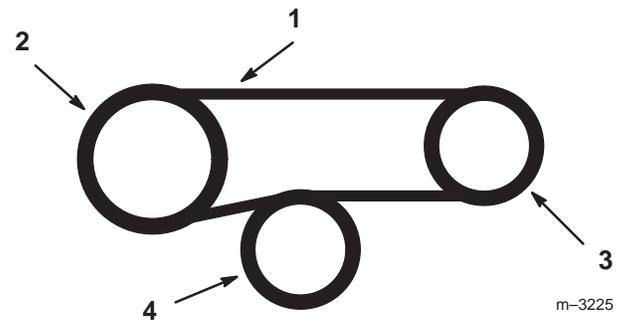
2. A l'aide d'un chiffon ou d'un gant épais, maintenez la poulie de tension rappelée par ressort contre les courroies et tirez le ressort vers le bas pour le décrocher du goujon (Fig. 85).
3. Abaissez la poulie de tension pour détendre la courroie de PdF et ôtez la courroie de la poulie du boîtier d'engrenages (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. Poulie de tension              | 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'engrenages 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 la courroie des pompes hydrauliques

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

1. Déposez la courroie de PdF, comme expliqué à la rubrique Remplacement de la courroie de la prise de force (PdF), page 47.
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, comme expliqué à la rubrique Remplacement de la courroie de la prise de force (PdF).

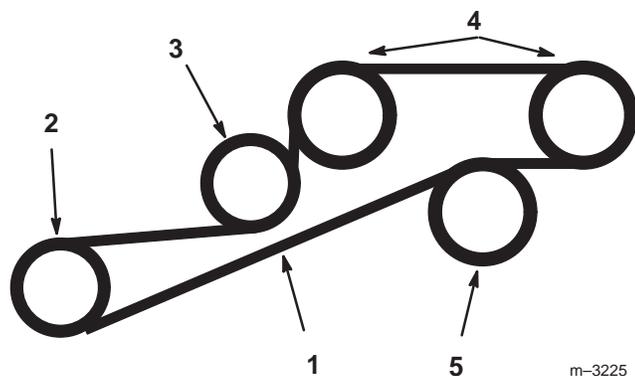


Figure 87

m-3225

- |                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| 1. Courroie des pompes hydrauliques | 4. Poulie de pompe hydraulique            |
| 2. Poulie motrice                   | 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).

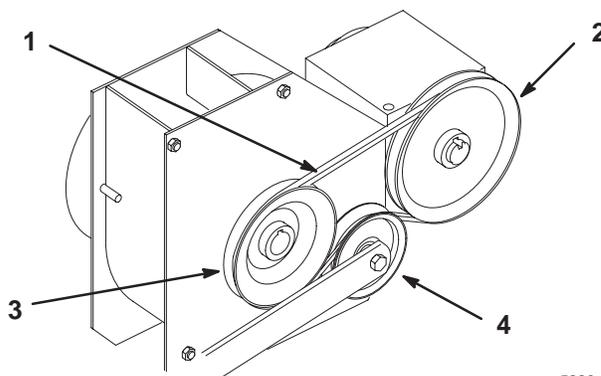


Figure 88

m-5280

- |  |                         |
|--|-------------------------|
| 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.

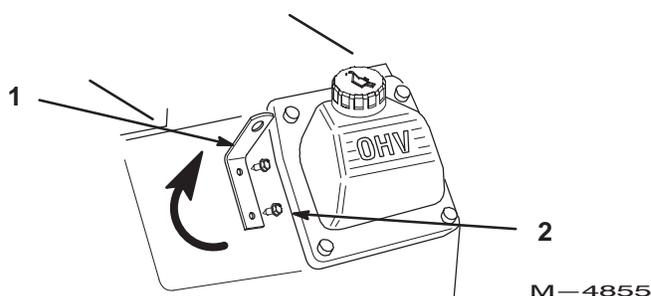


Figure 89

1. Crochet de levage du moteur
2. Vis

## Entretien des fusibles

### 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.

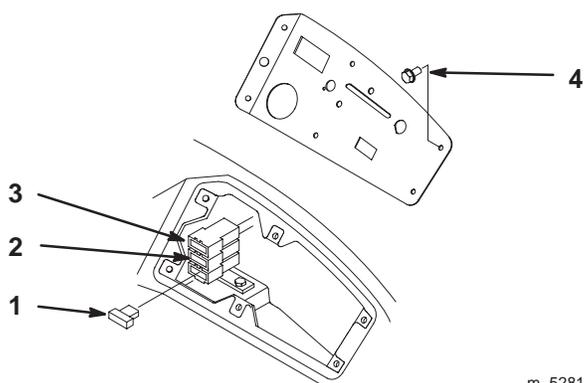


Figure 90

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

## Entretien de la batterie



### Warning



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

Contrôlez le niveau d'électrolyte dans la batterie toutes les 8 heures. La batterie doit toujours être propre et chargée au maximum. Nettoyez le boîtier de la batterie avec une serviette en papier. Si les bornes de la batterie sont corrodées, nettoyez-les avec un mélange constitué de quatre volumes d'eau pour un volume de bicarbonate de soude. Enduisez les bornes de la batterie d'une mince couche de graisse pour éviter la corrosion.

Tension : 12 V, 380 A au démarrage à froid

### Contrôle du niveau d'électrolyte

1. Ouvrez les couvercles et regardez à l'intérieur des éléments. Le niveau de l'électrolyte ne doit pas dépasser la partie inférieure du tube (Fig. 91). Le niveau d'électrolyte ne doit pas descendre au-dessous des plaques (Fig. 91).
2. Si le niveau d'électrolyte est bas, ajoutez la quantité d'eau distillée requise (voir Ajout d'eau dans la batterie, page 50).

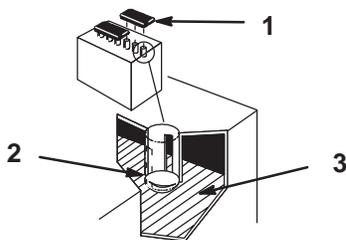


Figure 91

1. Bouchons de remplissage
2. Partie inférieure du tube
3. Plaques

1262

## 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. Nettoyez le dessus de la batterie avec une serviette en papier.
2. Enlevez les bouchons de remplissage (Fig. 91).
3. Versez lentement de l'eau distillée dans chaque élément pour amener le niveau à la partie inférieure du tube (Fig. 91).

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

4. Remettez les bouchons de remplissage sur la batterie.

## 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, comme expliqué à la rubrique Contrôle du niveau d'électrolyte, page 50.
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.



### Warning



#### DANGER POTENTIEL

- La charge de la batterie entraîne la production de gaz.

#### QUELS SONT LES RISQUES ?

- Les gaz de la batterie peuvent exploser.

#### COMMENT SE PROTEGER ?

- Gardez la batterie éloignée des cigarettes, des flammes ou 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. 92).
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. 92). Fermez et verrouillez le volet du bac à herbe.

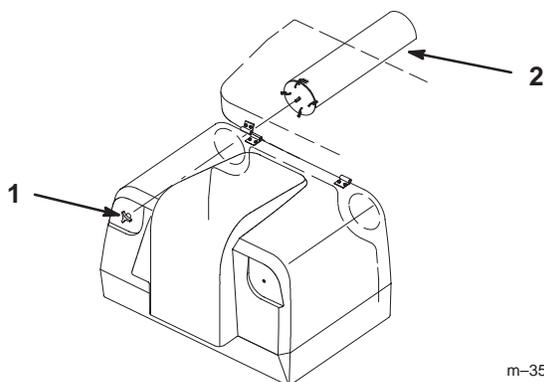


Figure 92

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.

**Note:** 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. 93).
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. 93). Le signal sonore doit se déclencher.

**Note:** 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.

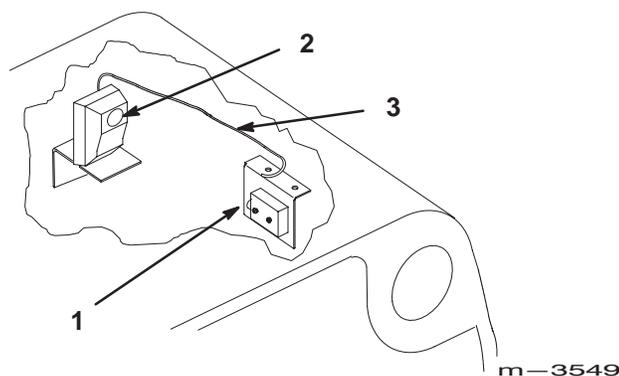


Figure 93

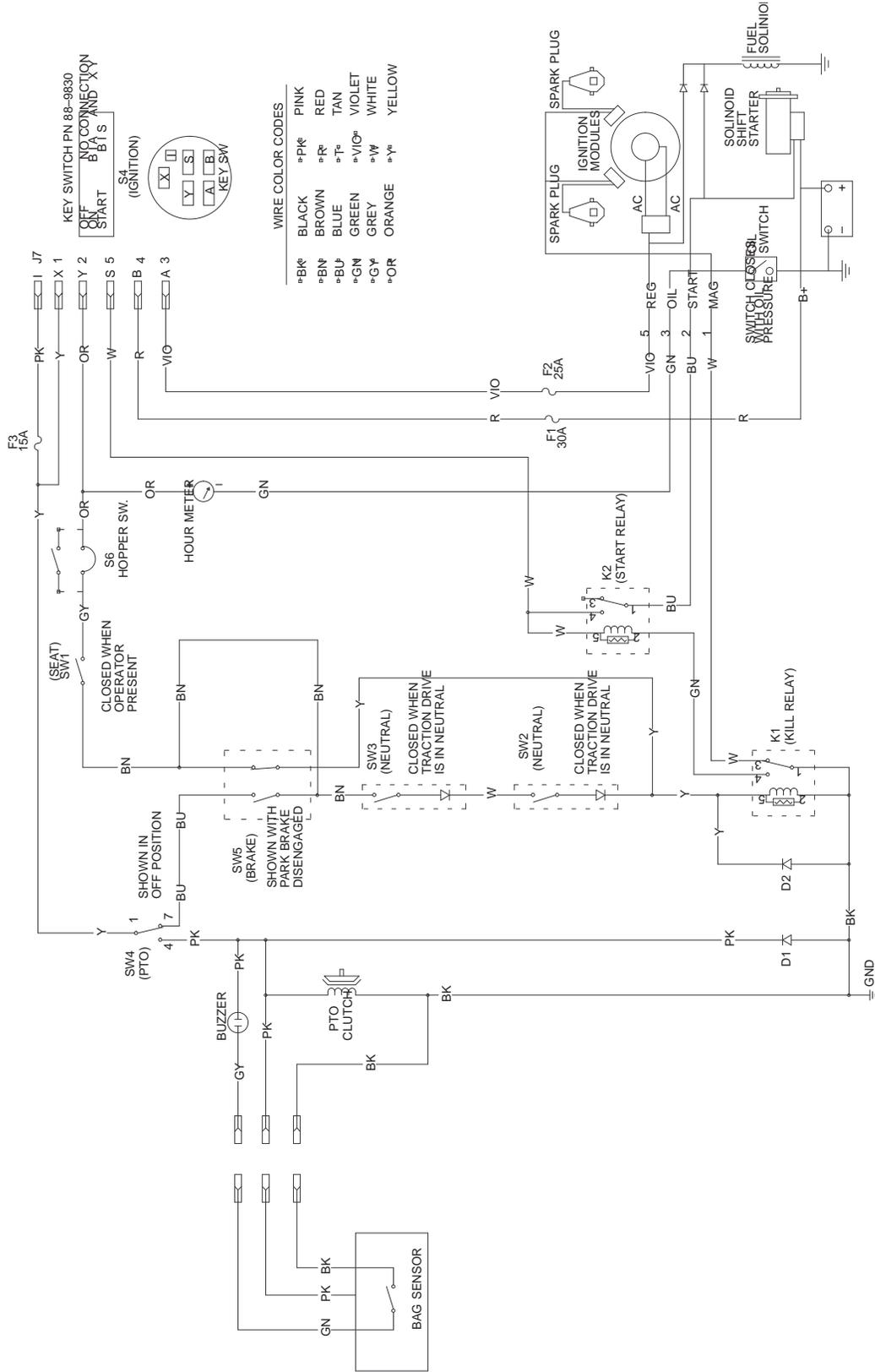
1. Emetteur

3. Fil

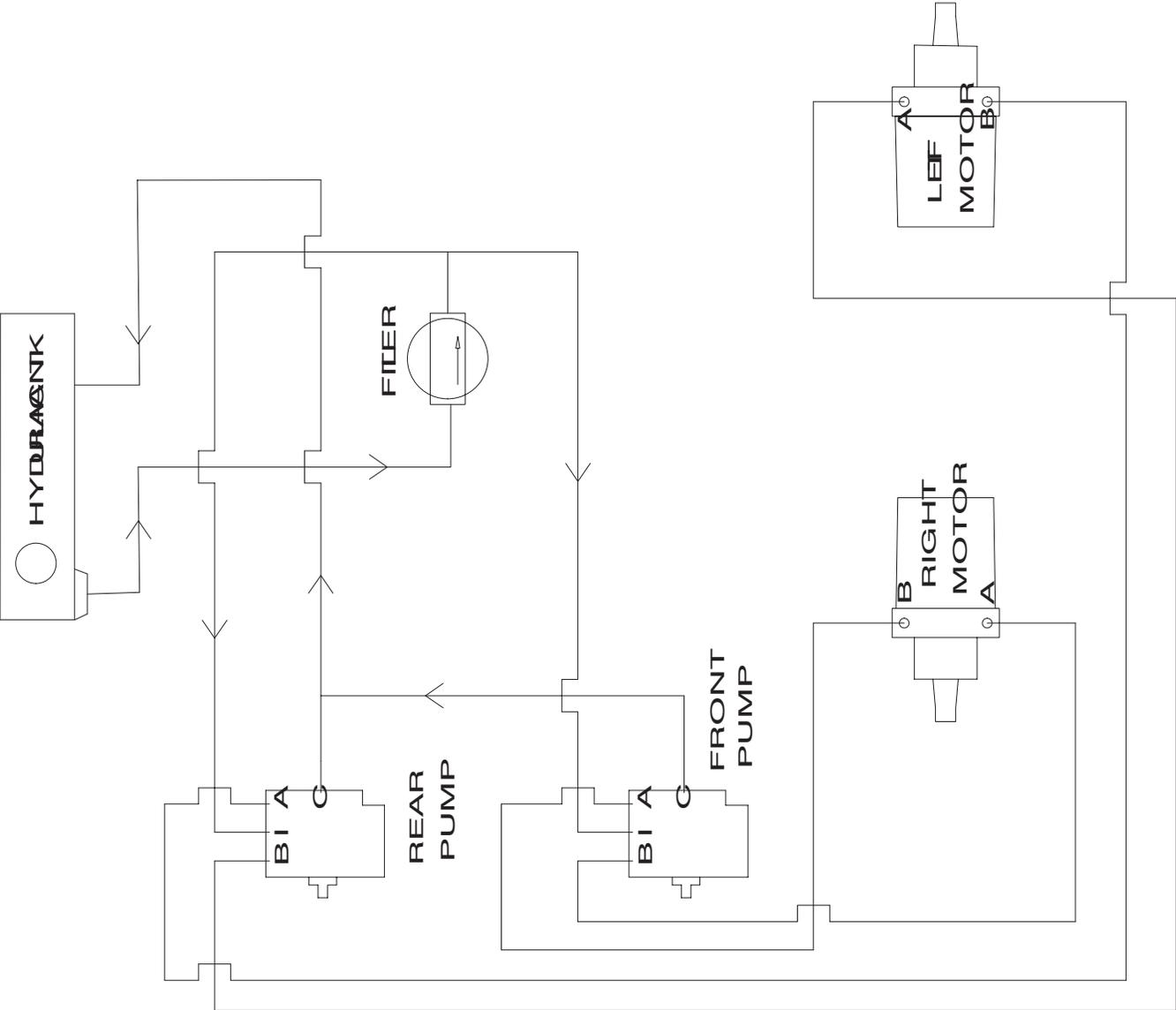
2. Récepteur

**Note:** 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 prise de force, serrez le frein de stationnement et tournez la clé de contact à la position "OFF" pour couper le moteur. 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 du ventilateur.
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, comme expliqué à la rubrique Lames, page 30.
6. Effectuez l'entretien du filtre à air, comme expliqué à la rubrique Entretien du filtre à air, page 34.
7. Graissez la machine, comme expliqué à la rubrique Graissage et lubrification, page 39.
8. Changez l'huile du carter moteur, comme expliqué à la rubrique Huile moteur, page 35.
9. Changez le liquide hydraulique, comme expliqué à la rubrique Entretien du système hydraulique, page 44.
10. Si vous prévoyez de remisage la machine pendant une durée prolongée (plus de 3 mois), ajoutez un stabilisateur/conditionneur dans le réservoir de carburant (6,2 ml/l).
  - A. Faites tourner le moteur cinq minutes pour faire circuler l'essence traitée dans tout le système d'alimentation.
  - B. Coupez le moteur, laissez-le refroidir, puis vidangez le réservoir de carburant (voir Vidange du réservoir de carburant, page 38).
  - 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.

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

11. Déposez les bougies et vérifiez leur état, comme expliqué à la rubrique Entretien des bougies, page 36. 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, comme expliqué à la rubrique Pression des pneus, page 44.

14. Chargez la batterie, comme expliqué à la rubrique Entretien de la batterie, page 50.

**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. Débranchez le câble négatif de la batterie. Nettoyez la batterie et ses bornes. Vérifiez le niveau d'électrolyte et chargez la batterie au maximum, comme expliqué à la rubrique Entretien de la batterie, page 50. Ne rebranchez pas le câble négatif sur la batterie pour la remisage.

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

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

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

# Dépannage

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

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