



Count on it.

Manuel de l'utilisateur

Groundsmaster® 328-D

Groupes de déplacement à 2 & 4 roues motrices

N° de modèle 30626—N° de série 270000001 et suivants

N° de modèle 30627—N° de série 270000001 et suivants

N° de modèle 30630—N° de série 270000001 et suivants

N° de modèle 30631—N° de série 270000001 et suivants



Attention

CALIFORNIE

Proposition 65 - Avertissement

Les gaz d'échappement de ce produit sont considérés 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 régis par des lois similaires.

Introduction

Lisez attentivement ces informations pour apprendre comment utiliser et entretenir correctement votre produit, et pour éviter de l'endommager ou de vous blesser. Vous êtes responsable de l'utilisation sûre et correcte du produit.

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

Lorsque vous contactez un distributeur ou un réparateur Toro agréé pour l'entretien de votre machine, pour vous procurer des pièces Toro d'origine ou pour obtenir des renseignements complémentaires, soyez prêt(e) à lui fournir les numéros de modèle et de série du produit. Figure 1 indique l'emplacement des numéros de modèle et de série du produit. Inscrivez les numéros dans l'espace réservé à cet effet.

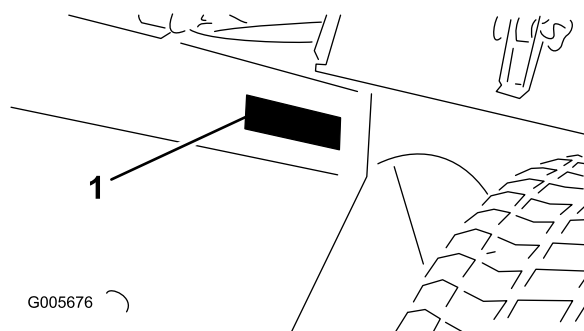


Figure 1

1. Emplacement des numéros de modèle et de série

N° de modèle _____

N° de série _____

Les mises en garde de ce manuel soulignent les dangers potentiels et sont signalées par le symbole de sécurité (Figure 2), qui indique un danger pouvant entraîner des blessures graves ou mortelles si les précautions recommandées ne sont pas respectées.



Figure 2

1. Symbole de sécurité

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

Table des matières

Introduction.....	2
Sécurité	4
Consignes de sécurité	4
Informations concernant la sécurité des tondeuses autoportées Toro.....	6
Puissance acoustique	7
Pression acoustique	7
Niveau de vibrations.....	8
Autocollants de sécurité et d'instruction	8
Mise en service.....	14
1 Montage du vérin de direction (Modèles 30627 & 30631 uniquement)	14
2 Montage de la biellette (Modèles 30627 & 30631 uniquement).....	15
3 Montage du pare-chocs arrière (Modèles 30627 & 30631 uniquement)	15
4 Montage des roues avant et arrière	16
5 Retrait de la batterie du châssis.....	16
6 Montage du siège.....	17
7 Montage de la ceinture de sécurité.....	19
8 Montage de l'arceau de sécurité.....	19
9 Descendre la machine de la palette de transport	20
10 Activation et charge de la batterie.....	20
11 Mise en place de la batterie dans le châssis.....	21

12 Montage de la rotule et accouplement du vérin de levage.....	22	Entretien des freins	48
13 Montage de la masse arrière.....	23	Réglage des freins	48
14 Finir l'installation	24	Entretien des courroies.....	49
Vue d'ensemble du produit	25	Entretien des courroies du moteur	49
Commandes	25	Contrôle de la tension de la courroie d'entraînement de PDF.....	50
Caractéristiques techniques.....	27	Entretien des commandes.....	51
Accessoires/Équipements.....	27	Réglage de la commande d'accélérateur	51
Utilisation.....	28	Réglage de la tige de commande de déplacement.....	51
Avant l'utilisation.....	28	Réglage de la roue de friction de la pédale de déplacement.....	51
Démarrage et arrêt du moteur.....	31	Réglage du point mort de la transmission aux roues	52
Purge du système de carburant.....	32	Réglage du contacteur de sécurité de déplacement.....	52
Contrôle des contacteurs de sécurité.....	33	Remplacement du contacteur de PDF	53
Comment pousser ou remorquer le groupe de déplacement	34	Réglage du contacteur de sécurité du frein de stationnement	53
Caractéristiques de fonctionnement	34	Réglage du levier d'inclinaison du volant	53
Entretien.....	36	Entretien du système hydraulique.....	54
Programme d'entretien recommandé	36	Remplacement du filtre à huile hydraulique.....	54
Liste de contrôle pour l'entretien journalier.....	37	Vidange du liquide hydraulique et remplacement du filtre	55
Lubrification	38	Remisage.....	56
Entretien du moteur	40	Groupe de déplacement.....	56
Entretien général du filtre à air	40	Moteur	56
Entretien du filtre à air	40	Schémas	58
Nettoyage du radiateur et de la grille	40		
Changement d'huile moteur et de filtre à huile	41		
Purge de l'air des injecteurs	41		
Entretien du système d'alimentation.....	42		
Réservoir de carburant.....	42		
Conduites et raccords	42		
Entretien du séparateur d'eau	42		
Remplacement du préfiltre à carburant	42		
Entretien du système électrique.....	43		
Fusibles.....	43		
Entretien de la batterie.....	43		
Entretien du système d'entraînement	44		
Réglage du pincement des roues arrière	44		
Réglage des butées de direction (Modèles 30627 & 30631 uniquement)	44		
Réglage des roulements des roues arrière (Modèles 30626 & 30630 uniquement)	45		
Changement du lubrifiant du pont arrière (Modèles 30627 & 30631 uniquement)	45		
Contrôle du couple de serrage du boulon du vérin de direction (Modèles 30627 & 30631 uniquement).....	45		
Changement du lubrifiant de l'embrayage bidirectionnel (modèles 30627 & 30631 uniquement)	46		
Entretien du système de refroidissement	46		
Nettoyage du radiateur et de la grille	46		
Remplacement du liquide de refroidissement	46		

Sécurité

Les modèles 30630 et 30631 sont conformes à ou dépassent les spécifications de la norme CEN EN 836:1997, de la norme ISO 5395:1990 et de la norme ANSI B71.4-2004 en vigueur au moment de la production lorsque des masses sont ajoutées selon le tableau de la section Préparation.

Les modèles 30626 et 30627 sont conformes à ou dépassent les spécifications de la norme ANSI B71.42004 en vigueur au moment de la production, lorsque des masses sont ajoutées selon le tableau de la section Préparation.

Remarque: L'ajout d'accessoires non conformes aux spécifications de l'American National Standards Institute et fabriqués par d'autres constructeurs entraîne la non-conformité de la machine.

Cette machine peut occasionner des accidents si elle est mal utilisée ou mal entretenue. Pour réduire les risques d'accidents et de blessures, respectez les consignes de sécurité qui suivent. Tenez toujours compte des mises en garde signalées par le symbole de sécurité et la mention **PRUDENCE**, **ATTENTION** ou **DANGER**. Ne pas les respecter, c'est risquer de vous blesser, parfois mortellement.

Consignes de sécurité

Les instructions suivantes sont tirées de la norme CEN EN 836:1997, de la norme ISO 5395:1990 et de la norme ANSI B71.4-2004.

Apprendre à se servir de la machine

- Lisez attentivement le *Manuel de l'utilisateur* et toute autre documentation de formation. Il incombe au propriétaire de la machine d'expliquer le contenu du manuel aux personnes (utilisateurs, mécaniciens, etc.) qui ne maîtrisent pas suffisamment la langue dans laquelle il est rédigé.
- Familiarisez-vous avec les commandes, les symboles de sécurité et l'utilisation correcte de la machine.
- N'autorisez jamais des enfants, ou des adultes n'ayant pas pris connaissance de ces instructions, à utiliser la tondeuse ou procéder à son entretien. Certaines législations imposent un âge minimum pour l'utilisation de ce type d'appareil.
- Ne tondez jamais lorsque des personnes, et surtout des enfants ou des animaux familiers, se trouvent à proximité.

- N'oubliez jamais que l'utilisateur est responsable de tout accident ou dommage causé aux autres personnes et à leurs possessions.
- Ne transportez pas de passagers.
- Tous les utilisateurs et les mécaniciens sont tenus de suivre une formation professionnelle et pratique. Le propriétaire de la machine doit assurer la formation des utilisateurs. La formation doit insister sur les points suivants :
 - la nécessité de consacrer toute son attention à la conduite lorsqu'on utilise une tondeuse autoportée ;
 - l'application du frein ne permet pas de regagner le contrôle d'une tondeuse autoportée en cas de problème sur une pente. La perte de contrôle est due le plus souvent :
 - ◇ au manque d'adhérence des roues ;
 - ◇ à une conduite trop rapide ;
 - ◇ à un freinage inadéquat ;
 - ◇ à un type de machine non adapté à la tâche ;
 - ◇ à l'ignorance de l'importance de la nature du terrain, surtout sur pente ;
 - ◇ à un attelage incorrect ou à une mauvaise répartition de la charge.
- Le propriétaire/l'utilisateur peut prévenir et est responsable de tous dommages matériels ou corporels.

Préparation

- Portez toujours des chaussures solides, un pantalon, un casque, des lunettes de protection et des protège-oreilles pour travailler. Les cheveux longs, les vêtements amples et les bijoux peuvent se prendre dans les pièces mobiles. Ne tondez pas pieds nus ou en sandales.
- Inspectez soigneusement la zone à tondre et enlevez tout objet susceptible d'être projeté par la machine.
- Attention – Le carburant est extrêmement inflammable. Prenez les précautions suivantes :
 - Conservez le carburant 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 mettre le moteur en marche. N'enlevez jamais le bouchon du

réservoir de carburant et n'ajoutez jamais de carburant lorsque le moteur tourne ou qu'il est chaud.

- Si vous renversez du carburant, ne mettez pas le moteur en marche. Éloignez la machine et évitez toute source possible d'inflammation jusqu'à dissipation complète des vapeurs de carburant.
- Refermez soigneusement les réservoirs et les bidons d'essence.
- Remplacez les silencieux défectueux.
- Examinez la zone de travail pour déterminer quels accessoires et équipements vous permettront d'exécuter votre tâche correctement et sans danger. N'utilisez que les accessoires et équipements agréés par le constructeur.
- Vérifiez toujours que les commandes de présence de l'utilisateur, les contacteurs de sécurité et les capots de protection sont en place et fonctionnent correctement. N'utilisez pas la machine si ce n'est pas le cas.



Montez une masse arrière adéquate pour empêcher les roues arrière de se soulever. Ne vous arrêtez pas brutalement quand le plateau ou l'accessoire est levé. Ne descendez pas de pente en gardant le plateau ou l'accessoire levé. Si la roue arrière se décolle du sol, vous perdez le contrôle de la direction.

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.



Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone, un gaz inodore mortel. Ne faites pas tourner le moteur dans un local fermé.

- 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, mettez la transmission au point mort et serrez le frein de stationnement.
- N'approchez pas les mains ou les pieds des pièces en rotation. Ne vous tenez jamais devant l'ouverture d'éjection.

- 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 montée ou en descente ;
 - progressez à vitesse réduite sur les pentes et quand vous prenez des virages serrés ;
 - méfiez-vous des irrégularités de terrain, des obstacles, des ornières et autres dangers cachés ;
 - ne tondez jamais transversalement à la pente ;
- Méfiez-vous des trous et autres dangers cachés de la zone de travail.
- Méfiez-vous de la circulation près des routes et pour traverser.
- Arrêtez la rotation des lames avant de traverser une surface non herbeuse.
- Ne dirigez jamais l'éjection vers qui que ce soit et ne laissez personne s'approcher de la machine en marche.
- N'utilisez jamais une machine dont les capots ou les déflecteurs sont défectueux ou dont les protections de sécurité ne sont pas en place. Vérifiez la fixation, le réglage et le fonctionnement de tous les verrouillages de sécurité.
- Ne modifiez pas le réglage du régulateur et ne faites pas tourner le moteur à un régime excessif, sous peine d'accroître les risques d'accidents et de blessures corporelles.
- Avant de quitter le poste de conduite :
 - arrêtez-vous sur une surface plane et horizontale ;
 - désengagez la prise de force et abaissez les accessoires ;
 - serrez le frein de stationnement ;
 - coupez le moteur et enlevez la clé de contact.
- Désengagez l'entraînement des accessoires lors du transport et quand ils ne servent pas.
- Coupez le moteur et débrayez les accessoires :
 - avant de rajouter du carburant ;
 - avant de retirer le(s) bac(s) de ramassage ;
 - avant de régler la hauteur de coupe, sauf si ce réglage peut se faire depuis la position de conduite ;
 - avant de dégager les obstructions ;
 - avant d'inspecter, de nettoyer ou d'effectuer toute opération sur la tondeuse ;

- après avoir heurté un obstacle ou si des vibrations inhabituelles se produisent. Recherchez et réparez les dégâts éventuels avant de remettre la machine en marche et d'utiliser les accessoires.
- N'approchez pas les pieds et les mains du plateau de coupe.
- Avant de faire marche arrière, vérifiez derrière vous que la voie est libre juste derrière la machine et sur sa trajectoire.
- Ralentissez et soyez prudent quand vous changez de direction et quand vous traversez des routes et des trottoirs. Débrayez les lames quand vous ne tondez pas.
- Sachez dans quel sens s'effectue l'éjection et faites en sorte qu'elle ne soit dirigée vers personne.
- N'utilisez pas la tondeuse sous l'emprise de l'alcool, de drogues ou de médicaments.
- Soyez prudent pour charger la machine sur une remorque ou un camion, et pour la décharger.
- Soyez prudent à l'approche de tournants sans visibilité, de buissons, d'arbres ou d'autres objets susceptibles de masquer la vue.
- Débrayez les commandes, abaissez le plateau de coupe, serrez le frein de stationnement et enlevez la clé de contact. Attendez l'arrêt complet de toutes les pièces en mouvement avant de régler, de nettoyer ou de réparer la machine.
- Enlevez les débris d'herbe coupée et autres agglomérés sur les plateaux de coupe, les dispositifs d'entraînement, les silencieux, le moteur et le dessous de la machine pour éviter les risques d'incendie. Nettoyez les coulées éventuelles d'huile ou de carburant.
- Utilisez des chandelles pour supporter les composants au besoin.
- Libérez la pression emmagasinée dans les composants avec précaution.
- Débranchez la batterie avant d'entreprendre des réparations. Débranchez toujours la borne négative avant la borne positive. Rebranchez toujours la borne positive avant la borne négative.
- Soyez prudent lorsque vous examinez les lames. Portez des gants et procédez toujours avec précaution pendant leur entretien. Remplacez toujours les lames défectueuses. N'essayez jamais de les redresser ou de les souder.
- N'approchez jamais les mains ou les pieds des pièces en mouvement. Dans la mesure du possible, évitez de procéder à des réglages sur la machine quand le moteur tourne.
- Chargez les batteries dans un endroit dégagé et bien aéré, à l'écart des flammes ou sources d'étincelles. Débranchez le chargeur du secteur avant de le connecter à ou le déconnecter de la batterie. Portez des vêtements de protection et utilisez des outils isolés.

Entretien et remisage

- Gardez tous les écrous, boulons et vis toujours bien serrés pour être sûr de pouvoir utiliser la machine sans danger.
- N'entreposez jamais une machine dont le réservoir contient du carburant dans un bâtiment où les vapeurs risquent de rencontrer une flamme nue ou une étincelle.
- Laissez refroidir le moteur avant de ranger la machine dans un local fermé.
- Pour réduire les risques d'incendie, débarrassez le moteur, le silencieux, le bac à batterie et le lieu de stockage du carburant de tout excès de graisse, débris d'herbe et feuilles.
- Maintenez toutes les pièces en bon état de marche, et la visserie et tous les raccords hydrauliques bien serrés. Remplacez toutes les pièces et tous les autocollants usés ou endommagés.
- La vidange du réservoir de carburant doit impérativement s'effectuer à l'extérieur.
- Soyez prudent pendant le réglage de la machine pour éviter de vous coincer les doigts entre les lames en rotation et les pièces fixes de la tondeuse.
- Attention, sur les machines à plusieurs lames, la rotation d'une lame peut entraîner le déplacement des autres lames.

Informations concernant la sécurité des tondeuses autoportées Toro

Les instructions de sécurité qui suivent sont des informations spécifiques aux produits Toro, ou d'autres informations essentielles non incluses dans les normes CEN, ISO et ANSI.

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.

L'utilisation de ce produit à d'autres fins que celle qui est prévue peut être dangereuse pour l'utilisateur et les personnes à proximité.

- Apprenez à arrêter le moteur rapidement.
- N'utilisez pas la machine chaussé de chaussures légères ou de sport.
- Le port de chaussures de sécurité et d'un pantalon est recommandé et parfois exigé par certaines ordonnances et réglementations d'assurances locales.
- Manipulez le carburant avec prudence. Essayez le carburant éventuellement répandu.
- Vérifiez chaque jour le fonctionnement des contacteurs de sécurité. En cas de défaillance d'un contacteur, remplacez-le avant d'utiliser la machine.
- Prenez place sur le siège avant de mettre le moteur en marche.
- L'utilisation de la machine exige une grande de vigilance. Pour éviter de perdre le contrôle :
 - Ne vous approchez pas des fosses de sable, fossés, dénivellations ou autres accidents de terrain.
 - Ralentissez avant de prendre des virages serrés. Évitez les arrêts et les démarrages brusques.
 - Cette machine est un véhicule lent qui n'est ni conçu ni équipé pour être utilisé sur la voie publique. Si vous devez traverser ou circuler sur la voie publique, tenez toujours compte de la réglementation locale concernant les éclairages requis, les panneaux "véhicule lent" et les réflecteurs.
 - Cédez toujours la priorité à l'approche d'une route ou pour la traverser.
 - Serrez toujours les freins de service lorsque vous descendez une pente pour limiter la vitesse de déplacement en marche avant et pour garder le contrôle de la machine.
- Relevez le plateau de coupe pour vous rendre d'une zone de travail à l'autre.
- Ne touchez pas le moteur, le silencieux ou le tuyau d'échappement si le moteur tourne ou vient de s'arrêter car vous risquez de vous brûler.
- Si le moteur cale ou si la machine ne peut pas atteindre le sommet d'une côte, ne faites pas demi-tour. Faites toujours marche arrière lentement et en ligne droite.
- Arrêtez de tondre si une personne ou un animal apparaît subitement dans la zone de travail. Une utilisation imprudente associée à l'état du terrain, aux ricochets possibles d'objets ou à des capots de sécurité mal installés peut donner lieu à des projections d'objets susceptibles de causer des blessures corporelles. Ne recommencez pas à tondre avant d'avoir dégagé la zone de travail.

Entretien et remisage

- Vérifiez le serrage de tous les raccords hydrauliques, ainsi que l'état de toutes les conduites et tous les flexibles hydrauliques avant de mettre le système sous pression.
- N'approchez pas les mains ou autres parties du corps des fuites en trou d'épingle ou des gicleurs d'où sort le liquide sous haute pression. Pour détecter les fuites, utilisez un morceau de carton ou de papier, jamais les mains. Le liquide hydraulique qui s'échappe sous pression peut avoir suffisamment de force pour traverser la peau et causer des blessures graves. Consultez immédiatement un médecin si du liquide est injecté sous la peau.
- Arrêtez le moteur et abaissez le plateau de coupe et les accessoires pour dépressuriser complètement le circuit hydraulique avant de procéder à des débranchements ou des réparations.
- Vérifiez régulièrement que les conduites d'alimentation sont bien serrées et en bon état. Serrez-les ou réparez-les au besoin.
- Si le moteur doit tourner pour effectuer un réglage, n'approchez pas les mains, les pieds et autres parties du corps ou les vêtements du plateau de coupe, des accessoires et autres pièces mobiles, et surtout de l'écran situé sur le côté du moteur. Tenez tout le monde à l'écart.
- Si la machine requiert une réparation importante ou si vous avez besoin de renseignements, faites appel à un concessionnaire Toro agréé.
- N'utilisez que des accessoires et pièces de rechange agréés par Toro. L'utilisation d'accessoires non agréés risque d'annuler la garantie.

Puissance acoustique

Cette machine a un niveau de puissance acoustique garanti de 105 dBA, d'après des mesures effectuées sur des machines identiques selon les spécifications de la norme ISO 11094.

Pression acoustique

Cette machine produit au niveau de l'oreille de l'utilisateur une pression acoustique maximale de 89 dBA, d'après des mesures effectuées sur des machines identiques selon les spécifications des normes EN 836 et ISO 11201.

Niveau de vibrations

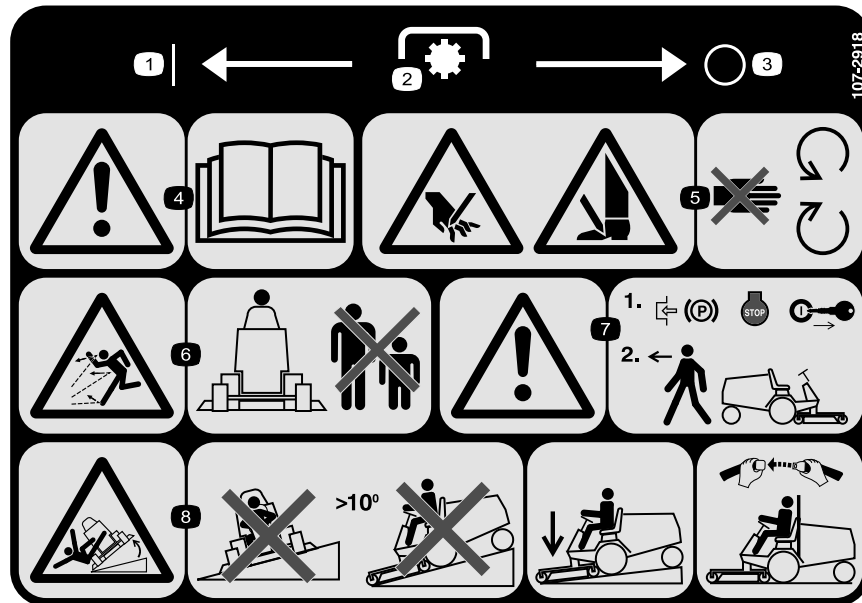
Cette machine expose les mains et les bras à un niveau de vibrations maximum de 2,5 m/s², d'après des mesures effectuées sur des machines identiques selon les normes EN 836 et EN 1033.

Cette machine expose les mains et les bras à un niveau de vibrations maximum de 0,5 m/s², d'après des mesures effectuées sur des machines identiques selon les spécifications des normes EN 836 et EN 1032.

Autocollants de sécurité et d'instruction



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

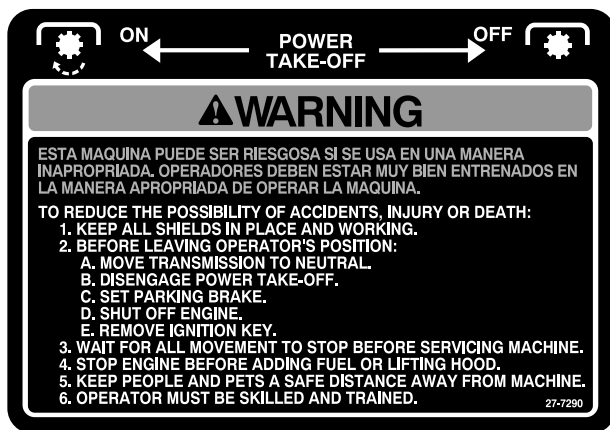


107-2918

(Modèles 30630 & 30631)

* L'autocollant de sécurité comprend une mise en garde concernant les pentes qui doit apparaître sur la machine pour satisfaire à la norme de sécurité européenne des tondeuses à gazon EN 836:1997. Les angles de pente maximum indiqués pour le fonctionnement de cette machine sont des estimations prudentes, prescrites et exigées par cette norme.

- | | | | |
|-------------------------|--|---|--|
| 1. Marche | 3. Arrêt | 5. Risque de sectionnement des mains ou des pieds – ne vous approchez pas des pièces mobiles. | 7. Attention – serrez le frein de stationnement, arrêtez le moteur et retirez la clé de contact avant de quitter la machine. |
| 2. Prise de force (PDF) | 4. Attention – lisez le <i>Manuel de l'utilisateur</i> . | 6. Risque de projections – tenez les spectateurs à bonne distance de la machine. | 8. Risque de renversement – ne conduisez pas la machine sur des pentes de plus de 10 degrés ; abaissez le plateau de coupe pour descendre les pentes et bouclez la ceinture de sécurité si l'arceau de sécurité est monté. |



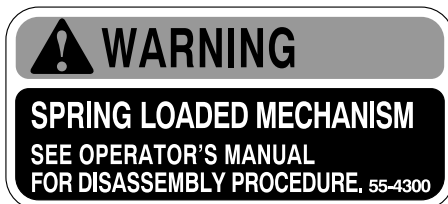
27-7290

(Modèles 30630 & 30631)



27-7310

(Modèles 30626 & 30627)



55-4300

(Modèles 30626 & 30627)



67-1710

(Modèles 30626 & 30627)



70-2560

(Modèle 30627)



72-3700

(Modèles 30626 & 30627)



77-3100

(Modèles 30626 & 30627)

1. Les pales du ventilateur peuvent causer des blessures – ne vous approchez pas des pièces mobiles.



82-8930

(Modèles 30626 & 30627)

1. Frein de stationnement – lisez le *Manuel de l'utilisateur* pour tout renseignement complémentaire.



82-8940

1. Bloqué
2. Inclinaison du volant
3. Débloqué



83-9150

(Modèles 30626 & 30627)



52-1321

(Modèles 30626 et 30627)



93-6680

(Modèles 30630 et 30631)



93-6686

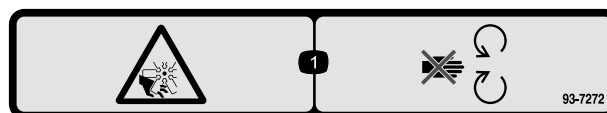
1. Huile hydraulique
2. Lisez le *Manuel de l'utilisateur*.



93-6697

(Modèle 30631)

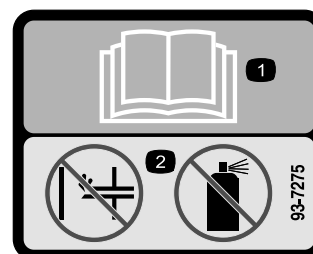
1. Lisez le *Manuel de l'utilisateur*.
2. Ajoutez de l'huile SAE 80w-90 (API GL-5) toutes les 50 heures.



93-7272

(Modèles 30630 & 30631)

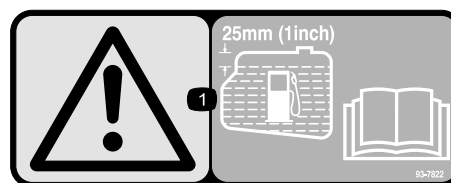
1. Risque de mutilation par le ventilateur – ne vous approchez pas des pièces mobiles.



93-7275

(Modèles 30630 & 30631)

1. Lisez le *Manuel de l'utilisateur*.
2. N'utilisez pas d'aides au démarrage.



93-7822

(Modèles 30630 & 30631)

1. Prudence – remplissez le réservoir de carburant jusqu'à 25 mm en dessous du goulot de remplissage. Pour plus de renseignements, lisez le *Manuel de l'utilisateur*.



93-7830

1. Prudence – lisez le *Manuel de l'utilisateur* pour tout renseignement complémentaire.
2. Serrez les fixations des roues à un couple de 61 à 75 Nm.



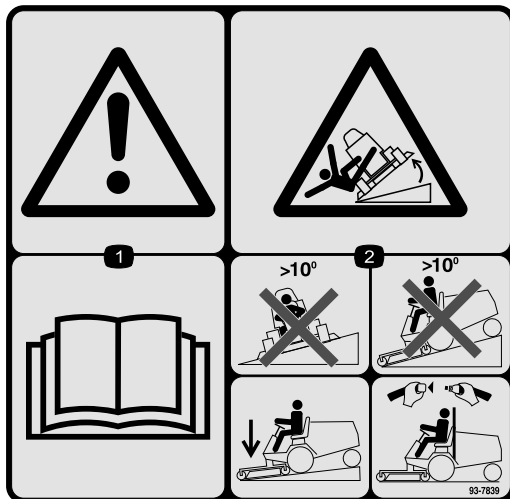
93-7831

1. Frein de stationnement – lisez le *Manuel de l'utilisateur* pour tout renseignement complémentaire.



93-7836

1. Appuyez sur la pédale de déplacement pour conduire la machine en marche avant ou arrière.

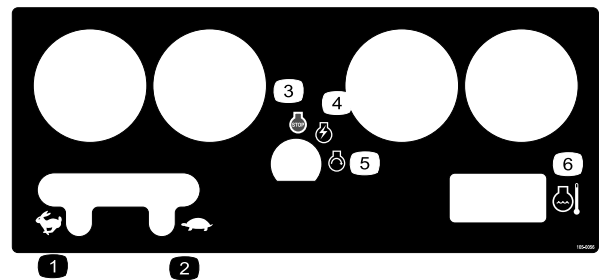


93-7839

(Modèles 30630 & 30631)

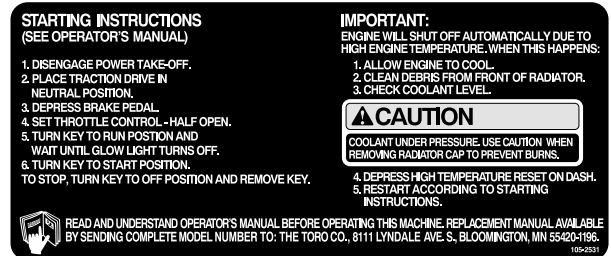
* L'autocollant de sécurité comprend une mise en garde concernant les pentes qui doit apparaître sur la machine pour satisfaire à la norme de sécurité européenne des tondeuses à gazon EN 836:1997. Les angles de pente maximum indiqués pour le fonctionnement de cette machine sont des estimations prudentes, prescrites et exigées par cette norme.

1. Attention – lisez le *Manuel de l'utilisateur*.
2. Risque de renversement – ne conduisez pas la machine sur des pentes de plus de 10 degrés ; abaissez le plateau de coupe pour descendre des pentes et attachez la ceinture de sécurité si l'arceau de sécurité est installé.



105-0056

1. Haut régime
2. Bas régime
3. Arrêt du moteur
4. Moteur en marche
5. Démarrage du moteur
6. Température du moteur



105-2531

(Modèles 30626 & 30627)



105-7822

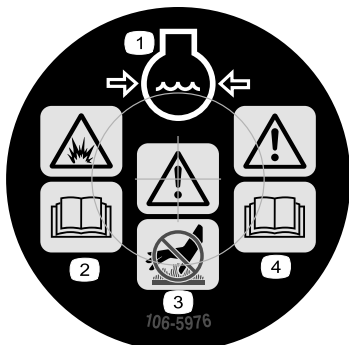
(Modèles 30626 & 30627)



105-7823

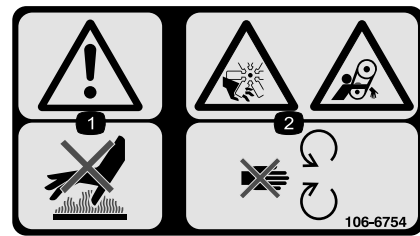
(Modèles 30630 & 30631)

1. Transmission aux roues – pour avancer, enfoncez le haut de la pédale de déplacement en avant ; pour faire marche arrière, enfoncez le bas de la pédale de déplacement en arrière.
2. Attention – désengagez la prise de force (PDF) avant de relever les plateaux de coupe.
3. Flottement des plateaux de coupe au-dessus du sol.
4. Descente des plateaux de coupe
5. Relevage des plateaux de coupe



106-5976

1. Liquide de refroidissement du moteur sous pression
2. Risque d'explosion – lisez le Manuel de l'utilisateur.
3. Attention – ne touchez pas la surface chaude.
4. Attention – lisez le Manuel de l'utilisateur.



106-6754

(Modèles 30630 & 30631)

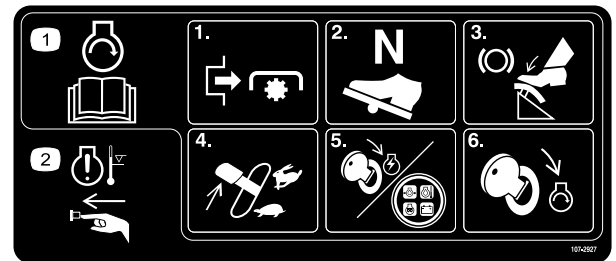
1. Attention – ne touchez pas la surface chaude.
2. Risque de coupure/mutilation par le ventilateur et de coincement par la courroie – ne vous approchez pas des pièces mobiles.



106-8120

(Modèles 30626 & 30627)

1. Risque de projections – tenez les spectateurs à bonne distance de la machine.
2. Risque de sectionnement des mains et des pieds – ne vous approchez pas des pièces mobiles.



107-2927

(Modèles 30630 & 30631)

1. Pour mettre le moteur en marche, lisez le Manuel de l'utilisateur, désengagez la prise de force (PDF), sélectionnez le point mort de la transmission, appuyez sur le frein, placez la manette d'accélérateur en position Haut régime, tournez la clé de contact en position Contact établi jusqu'à ce que le voyant de préchauffage s'allume, puis tournez la clé à la position Démarrage.
2. Pour neutraliser l'avertissement de surchauffe du moteur, appuyez sur le bouton.



Marque du fabricant

1. Identifie la lame comme pièce d'origine.



Symboles utilisés sur la batterie

Certains ou tous les symboles suivants figurent sur la batterie

- | | |
|---|--|
| 1. Risque d'explosion | 6. Tenez tout le monde à une distance suffisante de la batterie. |
| 2. Restez à distance des flammes nues ou des étincelles, et ne fumez pas. | 7. Portez une protection oculaire ; les gaz explosifs peuvent causer une cécité et d'autres blessures. |
| 3. Liquide caustique/risque de brûlure chimique | 8. L'acide de la batterie peut causer une cécité ou des brûlures graves. |
| 4. Portez une protection oculaire. | 9. Rincez immédiatement les yeux avec de l'eau et consultez un médecin rapidement. |
| 5. Lisez le <i>Manuel de l'utilisateur</i> . | 10. Contient du plomb – ne mettez pas au rebut. |

Mise en service

Pièces détachées

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

Procédure	Description	Qté	Utilisation
1	Vis M10 x 30 mm	4	Montez le vérin de direction.
	Rondelle	4	
2	Biellette	1	Montez la bielle.
3	Pare-chocs	1	Montez le pare-chocs arrière.
	Vis d'assemblage 1/4 x 1/2"	1	
	Écrou à embase 1/4"	1	
4	Roue arrière	2	Montez les roues avant et arrière.
	Roue avant	2	
5	Aucune pièce requise	–	Déposez la batterie du châssis.
6	Tube de rangement du manuel (expédié dans la boîte à outils)	1	Montez le siège.
	Collier en R	2	
7	Ceinture de sécurité	1	Montez la ceinture de sécurité.
	Boulon 7/16 x 1"	2	
	Rondelle-frein 7/16"	2	
8	Arceau de sécurité (ROPS)	1	Montez l'arceau de sécurité.
	Boulon 3/4 x 5-1/2"	4	
	Rondelle-frein 3/4"	4	
	Écrou 3/4"	4	
9	Aucune pièce requise	–	Descendez la machine de la palette de transport.
10	Aucune pièce requise	–	Activez et chargez la batterie.
11	Aucune pièce requise	–	Mise en place de la batterie dans le châssis.
12	Rotule droite (expédiée dans la boîte à outils)	1	Montez la rotule et accouplez le vérin de levage.
13	Aucune pièce requise	–	Montez la masse arrière.
14	Filtre à huile hydraulique	1	Finissez l'installation.
	Catalogue de pièces	1	
	Manuel de l'utilisateur (groupe de déplacement)	2	
	Documentation de formation à l'usage de l'utilisateur	1	
	Certificat de qualité	1	

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

Remarque: Certains modèles ont été préparés avant d'être livrés.

1

Montage du vérin de direction (Modèles 30627 & 30631 uniquement)

Pièces nécessaires pour cette opération:

4	Vis M10 x 30 mm
4	Rondelle

Procédure

1. Retirez la vis et le collier en R qui fixent le vérin de direction à l'emballage d'expédition. Mettez le collier en R de côté en prévision du remontage.
2. Montez le support de vérin à l'arrière du pont avec 4 vis (M10 x 30) et rondelles (Figure 3). Appliquez du Loctite 242, ou un produit équivalent, et serrez les vis à un couple de 65 à 81 Nm.

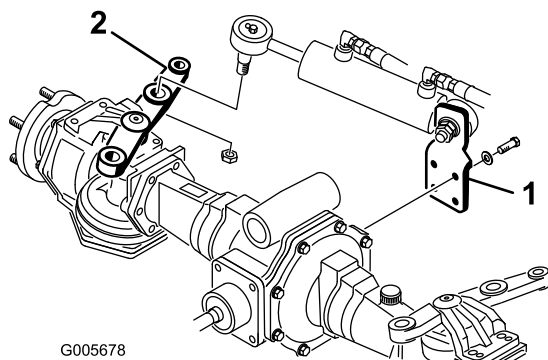


Figure 3

1. Support de vérin
2. Bras de direction

2

Montage de la biellette (Modèles 30627 & 30631 uniquement)

Pièces nécessaires pour cette opération:

1	Biellette
---	-----------

Procédure

1. Retirez les goupilles fendues et les écrous à créneaux des rotules de la biellette. Insérez les rotules dans le trou central de chaque bras de direction de pont. Insérez les rotules par le bas de chaque bras de direction (Figure 4).

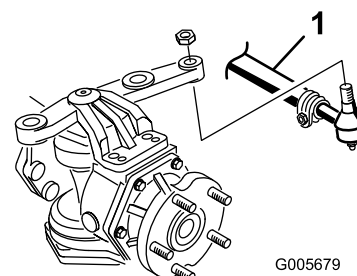


Figure 4

1. Biellette
-
2. Fixez les rotules aux bras de direction avec un écrou à créneaux et serrez à un couple de 54 à 81 Nm. Mettez une goupille fendue.

3

Montage du pare-chocs arrière (Modèles 30627 & 30631 uniquement)

Pièces nécessaires pour cette opération:

1	Pare-chocs
1	Vis d'assemblage 1/4 x 1/2"
1	Écrou à embase 1/4"

Procédure

1. Retirez 2 vis (1/2 x 3/4"), rondelles-freins et rondelles plates qui fixent la masse arrière au support de pont (Figure 5).

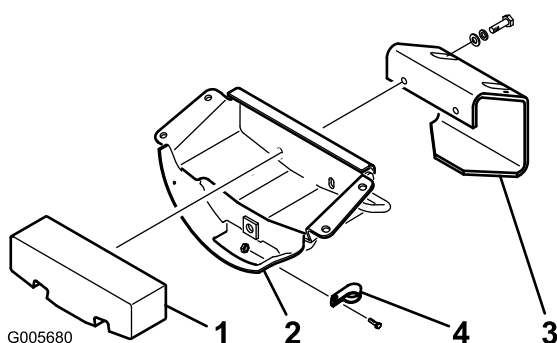


Figure 5

1. Masse arrière
2. Support de pont
3. Pare-chocs
4. Collier en R

2. Avec les vis d'assemblage, rondelles-freins et rondelles plates retirées précédemment, fixez le pare-chocs et la masse arrière au support de pont.
3. Avec le collier en R retiré précédemment, fixez les flexibles de direction au support de pont avec une vis d'assemblage (1/4 x 1/2") et un écrou à embase fournis avec les pièces détachées.

4

Montage des roues avant et arrière

Pièces nécessaires pour cette opération:

2	Roue arrière
2	Roue avant

Procédure

1. Retirez les fixations qui assujettissent les roues à l'emballage d'expédition.
2. Retirez les écrous de roues des goujons sur les essieux.

Remarque: Les filetages des écrous des roues avant sont anglais et ceux des roues arrière sont métriques.

3. Montez les roues et serrez les écrous à un couple de 61 à 75 Nm.

5

Retrait de la batterie du châssis

Aucune pièce requise

Procédure

1. Desserrez les deux verrous de maintien du couvercle des instruments. Enlevez le couvercle avec précaution pour accéder à la batterie.
2. Retirez les deux écrous à oreilles et la barrette de maintien de la batterie (Figure 6). Soulevez la batterie hors du châssis. Mettez de côté les écrous à oreilles et la barrette de maintien en prévision de la repose.

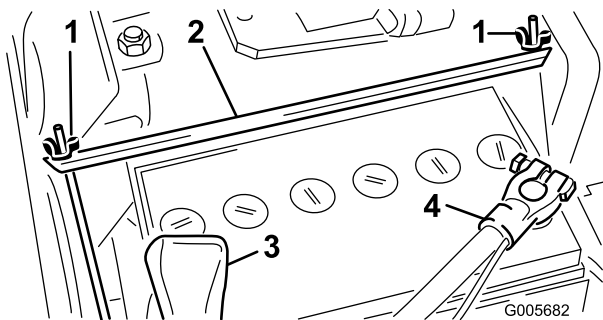


Figure 6

- | | |
|-------------------------|-------------------|
| 1. Écrous à oreilles | 3. Borne positive |
| 2. Barrette de maintien | 4. Borne négative |

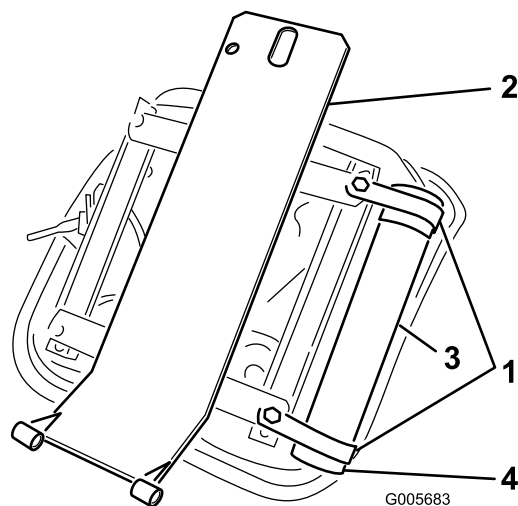


Figure 7

- | | |
|---------------------|--------------------------------|
| 1. Colliers en R | 3. Tube de rangement du manuel |
| 2. Support de siège | 4. Capuchon |

- Fixez le support de pivot du siège au bâti avec 2 vis à embase fournies avec le kit (Figure 8).

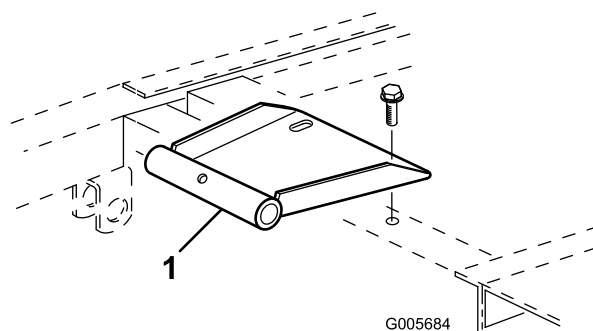


Figure 8

- Support de pivot de siège

- Montez le siège et son support sur le support de pivot avec l'axe de pivot et la goupille cylindrique (Figure 9).

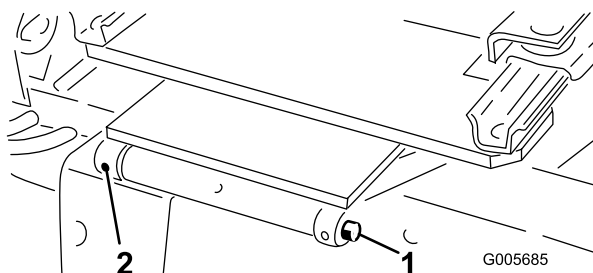


Figure 9

- | | |
|-----------------|-------------------------|
| 1. Axe de pivot | 2. Goupille cylindrique |
|-----------------|-------------------------|

- Maintenez le siège relevé avec la béquille de support (Figure 10).

6

Montage du siège

Pièces nécessaires pour cette opération:

1	Tube de rangement du manuel (expédié dans la boîte à outils)
2	Collier en R

Kit siège, Modèle N° 30623, Siège standard

La machine est expédiée sans l'ensemble siège. Le kit siège optionnel Modèle N° 30623 ou 30625 doit être installé.

- Fixez sans les serrer (2) colliers en R au côté droit de la base du siège avec 2 vis d'assemblage et rondelles plates qui font partie du kit (Fig. 6). Placez le tube de rangement du manuel dans les colliers en R et serrez les vis d'assemblage (Figure 7).

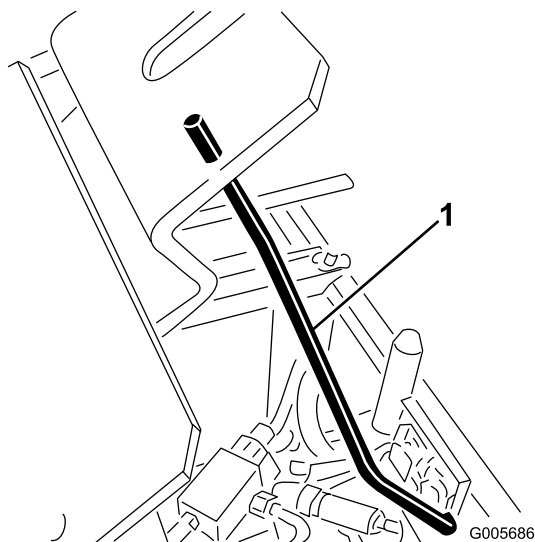


Figure 10

1. Béquille de support de siège

5. Branchez le connecteur du faisceau de câblage au contacteur du siège sur la base du siège.
6. Dégagez la béquille de support du siège et baissez-la. Abaissez le siège et poussez la goupille à anneau dans le goujon de verrouillage du siège. Repliez l'extrémité métallique de la goupille par-dessus le goujon du verrou (Figure 11).

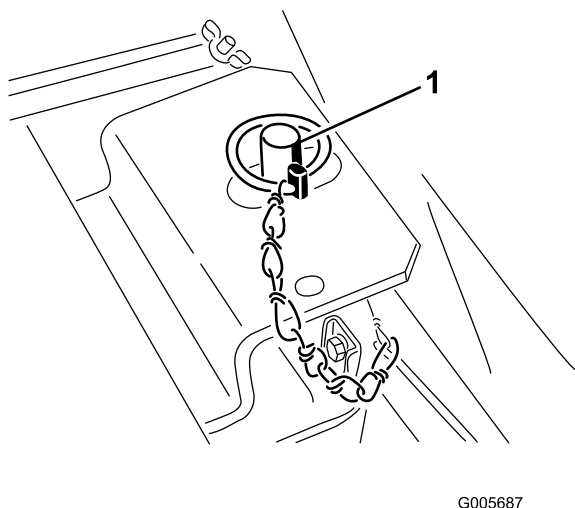


Figure 11

1. Goupille à anneau

7. Faites coulisser le siège complètement en avant et en arrière pour vérifier qu'il se déplace correctement et que les fils et les connecteurs du contacteur ne sont pas coincés ou ne touchent pas de pièces mobiles.

Kit siège, Modèle N° 30625, Siège de luxe avec Kit adaptateur Modèle N° 30628

La machine est expédiée sans l'ensemble siège. Le kit siège optionnel Modèle N° 30623 ou 30625 doit être installé.

1. Montez l'ensemble suspension sur 4 vis situées sur la base du siège et fixez-le en place avec 4 rondelles-freins, rondelles plates et écrous (Figure 12).

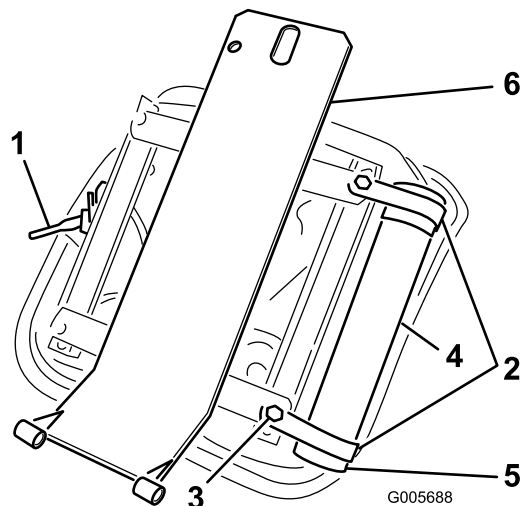


Figure 12

- | | |
|--|--------------------------------|
| 1. Ensemble suspension de siège | 4. Tube de rangement du manuel |
| 2. Colliers en R | 5. Capuchon |
| 3. Rondelle-frein, rondelle plate et écrou | 6. Support de siège |

2. Fixez sans les serrer les 2 colliers en R au côté droit de la base du siège avec 2 vis d'assemblage et rondelles plates fournies avec le kit (Figure 12). Placez le tube de rangement du manuel dans les colliers en R et serrez les vis d'assemblage (Figure 12).
3. Montez le support de siège sur quatre goujons filetés sur la base de l'ensemble suspension et fixez-le en place avec des écrous à embase (Figure 12).
4. Fixez le support de pivot du siège au bâti avec (2) vis à embase fournies avec le kit (Figure 8).
5. Montez le siège et son support sur le support de pivot avec l'axe de pivot et la goupille cylindrique (Figure 9).
6. Maintenez le siège relevé avec la béquille de support (Figure 10).
7. Faites passer le faisceau de câblage du contacteur de siège par les trous du support et de la suspension (Figure 13). Branchez le connecteur du faisceau de câblage au contacteur du siège sur la base du siège.

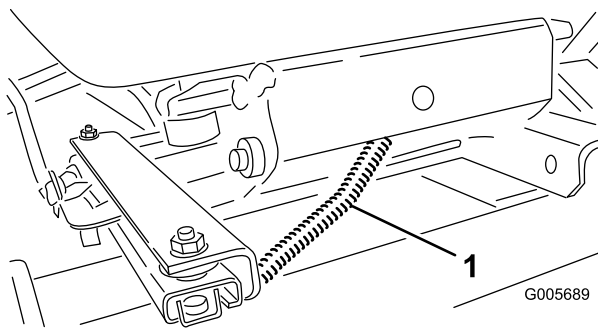


Figure 13

1. Faisceau de câblage du contacteur de siège

8. Dégagez la béquille de support du siège et baissez-la. Abaissez le siège et poussez la goupille à anneau dans le goujon de verrouillage du siège. Repliez l'extrémité métallique de la goupille par-dessus le goujon du verrou (Figure 11).
9. Faites coulisser le siège complètement en avant et en arrière pour vérifier qu'il se déplace correctement et que les fils et les connecteurs du contacteur ne sont pas coincés ou ne touchent pas de pièces mobiles.

7

Montage de la ceinture de sécurité

Pièces nécessaires pour cette opération:

1	Ceinture de sécurité
2	Boulon 7/16 x 1"
2	Rondelle-frein 7/16"

Procédure

Montez la ceinture de sécurité dans les trous situés au dos du siège avec 2 boulons (7/16 x 1") et rondelles-freins (Figure 14). Serrez-les fermement.

Important: Montez le côté boucle de la ceinture à droite du siège.

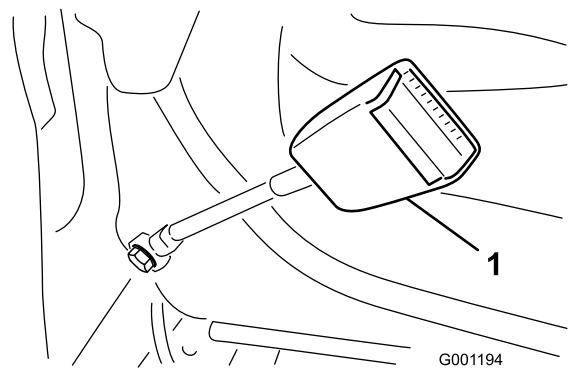


Figure 14

1. Ceinture de sécurité

8

Montage de l'arceau de sécurité

Pièces nécessaires pour cette opération:

1	Arceau de sécurité (ROPS)
4	Boulon 3/4 x 5-1/2"
4	Rondelle-frein 3/4"
4	Écrou 3/4"

Procédure

1. Abaissez l'arceau de sécurité sur le bâti dans l'alignement des trous de montage, comme illustré à la Figure 15.
2. Fixez l'arceau de sécurité au bâti avec 4 boulons (3/4 x 5-1/2"), rondelles-freins et écrous (Figure 15). Serrez-les fermement.

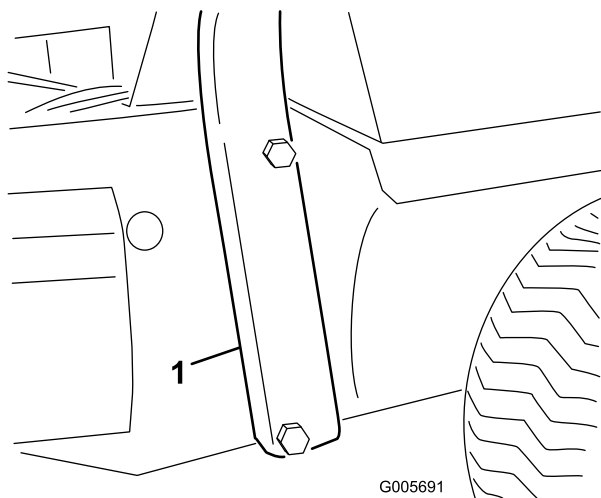


Figure 15

1. Arceau de sécurité

ne doit pas dépasser 7 à 11 Nm. Ne mettez pas le moteur en marche quand la vanne est ouverte.

10

Activation et charge de la batterie

Aucune pièce requise

Procédure

Utilisez de l'électrolyte (densité 1,265) pour le premier remplissage de la batterie.

1. Retirez la batterie de la machine.

Important: N'ajoutez pas d'électrolyte dans la batterie directement sur la machine. Vous risqueriez d'en renverser et de causer de la corrosion.

2. Nettoyez le dessus de la batterie puis retirez les bouchons d'aération (Figure 17).

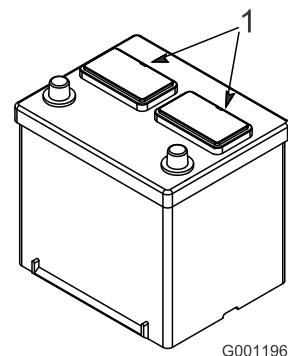


Figure 17

3. Versez de l'électrolyte avec précaution dans chaque élément jusqu'à ce les plaques soient recouvertes par environ 6 mm de liquide.

9

Descendre la machine de la palette de transport

Aucune pièce requise

Procédure

1. Trouvez la vanne de dérivation sur la transmission (Figure 16) et tournez-la dans le sens antihoraire de 1/2 à 1 tour. En s'ouvrant, la vanne ouvre un passage à l'intérieur de la pompe, et l'huile de transmission est ainsi mise en dérivation. Il est alors possible de pousser la machine sans endommager la transmission.

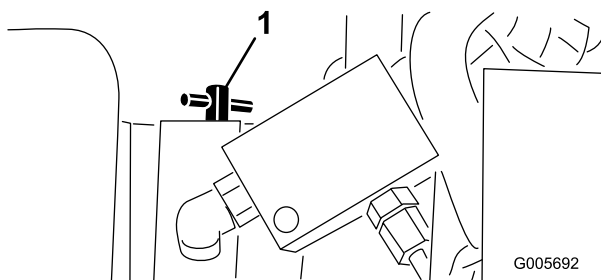


Figure 16

1. Vanne de dérivation

2. Soulevez la machine par dessus les renforts d'expédition et poussez la machine hors de la palette.
3. Fermez la vanne de dérivation en la serrant fermement dans le sens horaire. Le couple de serrage

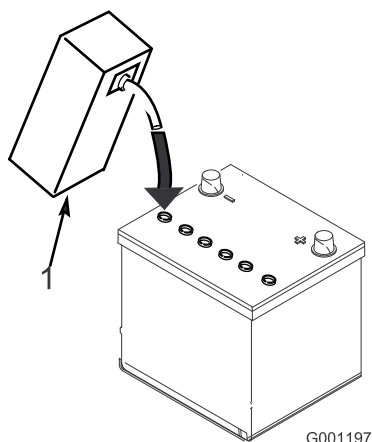


Figure 18

4. Attendez environ 20 à 30 minutes pour que les plaques aient le temps de s'imprégner d'électrolyte. Faites l'appoint au besoin pour que le niveau de liquide monte à 6 mm en dessous du creux de remplissage (Figure 18).



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.

5. Raccordez un chargeur de 3 à 4 A aux bornes de la batterie. Chargez la batterie au régime de 3 à 4 ampères jusqu'à ce que la densité soit égale ou supérieure à 1,250 et la température égale ou supérieure à 16°C et que tous les éléments produisent du gaz librement.
6. Une fois la batterie chargée, débranchez le chargeur du secteur et des bornes de la batterie.

Remarque: Une fois la batterie activée, ajoutez seulement de l'eau distillée pour compenser la perte normale de liquide. Toutefois, cela ne devrait pas être nécessaire avec les batteries sans entretien utilisées dans des conditions normales.

Attention

CALIFORNIE

Proposition 65 - Avertissement

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



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

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

11

Mise en place de la batterie dans le châssis

Aucune pièce requise

Procédure



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

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

1. Installez la batterie et fixez-la en place avec la barrette de maintien et les écrous à oreilles (Figure 6). Enlevez le ruban à l'extrémité de chaque câble.
2. Poussez le câble positif rouge (Figure 6) sur la borne positive de la batterie et serrez l'écrou à fond.



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

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

3. Poussez le câble négatif noir (Figure 6) sur la borne négative de la batterie et serrez l'écrou à fond.
4. Pour prévenir la corrosion, enduisez les bornes de la batterie de graisse Grafo 112X (Skin Over) (Réf.

Toro 505-47), de vaseline ou de graisse légère, puis placez le capuchon de protection sur la borne positive (Figure 6).

5. Remettez le couvercle des instruments et fermez les deux verrous.

12

Montage de la rotule et accouplement du vérin de levage

Pièces nécessaires pour cette opération:

- | | |
|---|---|
| 1 | Rotule droite (expédiée dans la boîte à outils) |
|---|---|

Procédure

Remarque: Tous les accessoires ne nécessitent pas de rotules (voir le Manuel de l'utilisateur de chaque accessoire pour plus de détail).

1. Vissez l'écrou de blocage à fond sur la rotule droite.
2. Vissez la rotule dans le bras de poussée droit jusqu'à ce que le centre de la rotule se trouve à 60 mm de l'avant du bras de poussée (Figure 19). Ne serrez pas l'écrou de blocage.

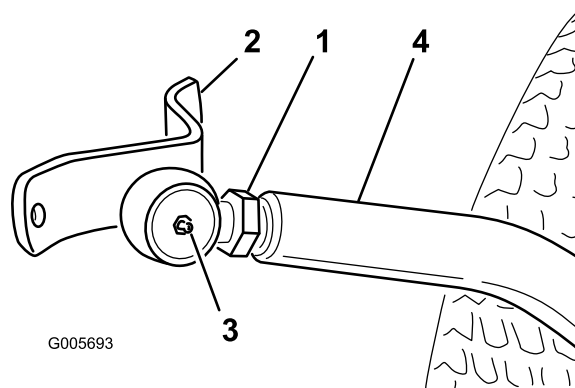


Figure 19

- | | |
|----------------------|---------------------------|
| 1. Écrou de blocage | 3. 60 mm |
| 2. Support de rotule | 4. Bras de relevage droit |



La libération soudaine des bras de poussée rappelés par ressorts peut entraîner des blessures.

Faites-vous aider d'une autre personne pour appuyer sur les bras pendant la mise en place des rotules ou de tout autre accessoire.

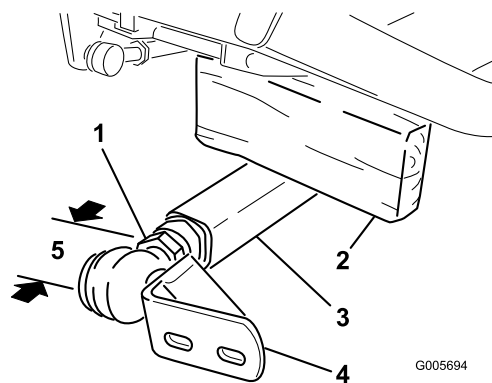


Figure 20

- | | |
|---------------------------|----------------------|
| 1. Écrou de blocage | 4. Support de rotule |
| 2. Cale de 51 x 102 mm | 5. 60 mm |
| 3. Bras de poussée gauche | |

- Faites-vous aider par une autre personne pour appuyer sur le bras de poussée gauche. Insérez ensuite une cale en bois de 51 x 102 mm entre le bâti et le haut du bras de poussée (Figure 20). Vissez la rotule dans le bras de poussée gauche jusqu'à ce que le centre de la rotule se trouve à 60 mm de l'avant du bras de poussée (Figure 20). Ne serrez pas l'écrou de blocage.

- Enlevez avec précaution la cale en bois de 51 x 102 mm placée entre le bâti et le bras de poussée.
- Enlevez la goupille élastique de la goupille cylindrique et sortez celle-ci du vérin.
- Élevez l'avant du bras de levage jusqu'à ce que le trou situé à l'extrémité mobile du vérin soit aligné sur les trous des supports du bras de levage. Attention, le bras de levage est rappelé par ressort. Maintenez ensemble les deux parties avec la goupille cylindrique, la goupille élastique et la goupille fendue. La goupille fendue doit se trouver à l'extérieur.
- Montez l'accessoire en suivant les procédures de montage données dans le *Manuel de l'utilisateur* de l'accessoire.

13

Montage de la masse arrière

Aucune pièce requise

Procédure

Pour que la machine soit conforme à la norme CEN EN 836:1997, la norme ISO 5395:1990 et la norme ANSI/OPEI B71.4-2004, il faut ajouter des masses à l'arrière des machines à deux roues motrices. Consultez le tableau ci-dessous pour déterminer les masses requises. Commandez les pièces auprès de votre concessionnaire Toro agréé. Aucune masse supplémentaire n'est nécessaire sur les modèles à 4 roues motrices.

Remarque: Un kit masses arrière (Réf. 24-5780) est fourni avec le Modèle N° 30630.

Deux roues motrices

Description du plateau de coupe	Masse arrière requise	Réf. de masse	Description de masse	Qté
Éjection latérale de 72" (Modèle N° 30722)	32 kg	24-5780	Kit masses arrière(deux masse de 16 kg avec fixations)	1

Deux roues motrices (cont'd.)

Éjection arrière de 72" (Modèle N° 30710)	32 kg	24–5780	Kit masses arrière(deux masse de 16 kg avec fixations)	1
Guardian Recycler 72" (Modèle N° 30716)	32 kg	24–5780	Kit masses arrière(deux masse de 16 kg avec fixations)	1

14

Finir l'installation

Pièces nécessaires pour cette opération:

1	Filtre à huile hydraulique
1	<i>Catalogue de pièces</i>
2	<i>Manuel de l'utilisateur</i> (groupe de déplacement)
1	Documentation de formation à l'usage de l'utilisateur
1	Certificat de qualité

Procédure

Contrôle de la pression des pneus

Les pneus sont surgonflés pour l'expédition et doivent donc être légèrement dégonflés avant l'utilisation. La pression de gonflage correcte des pneus avant et arrière est de 145 kPa (21 psi).

Contrôle du couple de serrage des écrous de roues avant



Un serrage incorrect des écrous des roues avant risque d'entraîner une défaillance de la machine, la perte d'une roue ou des blessures corporelles.

Serrez les écrous des roues avant à une couple de 61 à 75 Nm après 1 à 4 heures de fonctionnement, puis de nouveau après 10 heures de fonctionnement. Resserrez-les toutes les 250 heures par la suite.

Graissage du groupe de déplacement

Avant de conduire la machine, vous devez la graisser pour garantir ses caractéristiques de fonctionnement (voir Lubrification et entretien). Si la machine n'est pas graissée correctement, des pannes prématurées des organes importants risquent de se produire.

Remarque: Une fois la machine préparée, enlevez les garnitures de protection (utilisées pour le transport) des ailes.

Examinez les pièces détachées suivantes :

- Filtre à huile hydraulique
À remplacer après 10 heures.
- Catalogue de pièces* :
À conserver comme référence.
- Manuel de l'utilisateur* (groupe de déplacement) À lire avant d'utiliser la machine.
- Documentation de formation à l'usage de l'utilisateur.
À consulter avant d'utiliser la machine.
- Certificat de qualité : À conserver comme référence.

Vue d'ensemble du produit

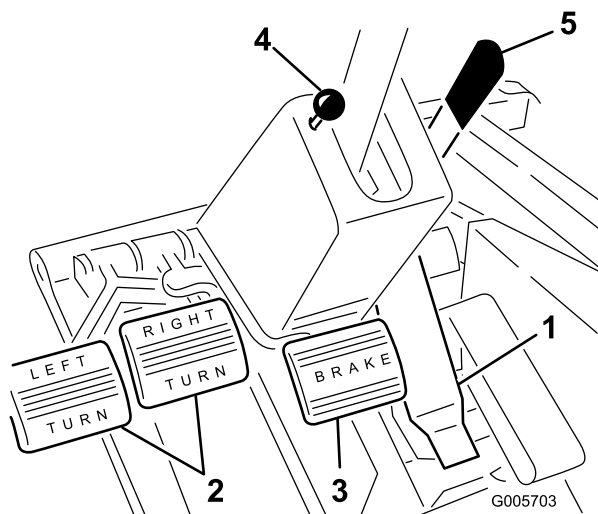


Figure 21

- | | |
|------------------------------------|--|
| 1. Pédale de déplacement | 4. Bouton du frein de stationnement |
| 2. Pédales de freins directionnels | 5. Levier de réglage d'inclinaison du volant |
| 3. Pédale de frein | |

Commandes

Pédale de déplacement

La pédale de déplacement (Figure 21) a deux fonctions : déplacer la machine en marche avant et en marche arrière. Appuyez sur le haut de la pédale avec le bout du pied droit pour avancer et sur le bas de la pédale avec le talon pour faire marche arrière. La vitesse de déplacement varie selon que la pédale de déplacement est plus ou moins enfoncée. Pour vous déplacer à la vitesse maximale à vide, enfoncez complètement la pédale de déplacement après avoir placé la manette d'accélérateur en position Haut régime. La vitesse de pointe en marche avant est de 15 km/h environ. Pour obtenir la puissance maximale quand la machine est chargée ou gravit une pente, placez la manette d'accélérateur en position de haut régime et appuyez légèrement sur la pédale de déplacement pour maintenir un régime moteur élevé. Si le régime moteur commence à baisser, relâchez légèrement la pédale pour l'augmenter.



La machine doit s'arrêter lorsque vous ôtez le pied de la pédale de déplacement ; elle ne doit plus se déplacer dans aucune direction. Si la machine se déplace, ne la conduisez pas avant d'avoir fait réparer et régler l'ensemble point mort (voir Réglage du point mort de la transmission aux roues).

Pédales de freins directionnels

Les pédales droite et gauche des freins directionnels (Figure 21) sont reliées aux freins des roues avant gauche et droite, les deux freins fonctionnant indépendamment l'un de l'autre. Vous pouvez utiliser les freins pour prendre des virages serrés ou pour augmenter la traction si une roue a tendance à patiner sur une pente. Toutefois, l'herbe tendre ou humide peut être endommagée si vous utilisez les freins pour braquer.

Levier de réglage d'inclinaison du volant

Ce levier situé à droite de la colonne de direction permet de modifier l'inclinaison du volant (Figure 21). Tirez le levier en arrière pour avancer ou reculer le volant à la position voulue, puis poussez-le en avant pour bloquer le volant à cette position.



Ne laissez pas le levier en position déverrouillée.

Pédale de frein

Quand vous arrêtez le moteur, vous devez aussi serrer le frein de stationnement (Figure 21) pour éviter tout déplacement accidentel de la machine.

La transmission hydrostatique ne sert en aucun cas de frein de stationnement. Pour serrer le frein de stationnement, enfoncez complètement la pédale de frein et tirez sur le bouton du frein de stationnement, puis relâchez la pédale. Pour desserrer le frein de stationnement, appuyez sur la pédale de frein jusqu'à ce que le bouton se rétracte. Pour arrêter la machine rapidement, enlevez le pied de la pédale de déplacement et appuyez sur la pédale de frein. Pour que les arrêts se fassent en ligne droite, les câbles de frein doivent être réglés à la même longueur.

Levier de commande

Le levier de commande d'accessoire hydraulique (Figure 22) comporte trois positions correspondant aux fonctions suivantes : FLOTTEMENT, TRANSPORT et RELEVAGE. Pour abaisser l'accessoire au sol, poussez le levier en avant dans le cran correspondant à la position de flottement. Cette position est utilisée aussi bien quand la machine fonctionne que quand elle ne fonctionne pas. Pour relever l'accessoire, tirez le levier en arrière à la position voulue. Lorsque l'accessoire est relevé, laissez revenir le levier de commande à la position de transport. Relevez toujours l'accessoire pour vous rendre d'une zone de travail à l'autre, sauf si vous descendez une pente.



Les lames rotatives exposées du plateau de coupe ou d'autres accessoires sont dangereuses.

Ne relevez jamais le plateau de coupe ou l'accessoire si les lames ou d'autres composants sont en train de tourner.

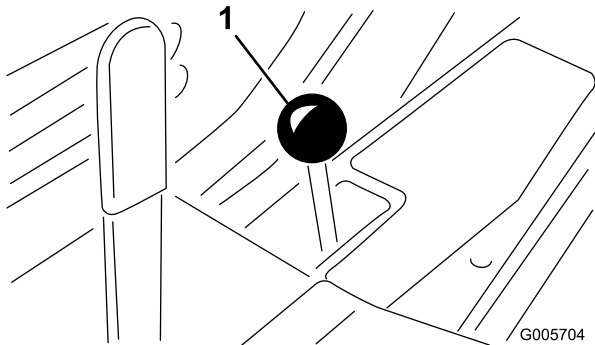


Figure 22

1. Levier de relevage

Levier de PDF

Le levier de PDF (Figure 23) a deux positions : engagée et désengagée. Poussez le levier de commande de PDF à fond en avant à la position engagée pour démarrer l'accessoire ou les lames du plateau de coupe. Tirez lentement le levier en arrière à la position désengagée pour arrêter l'accessoire. Le levier de PDF ne doit être en position engagée que lorsque l'accessoire ou le plateau de coupe est abaissé en position de fonctionnement.

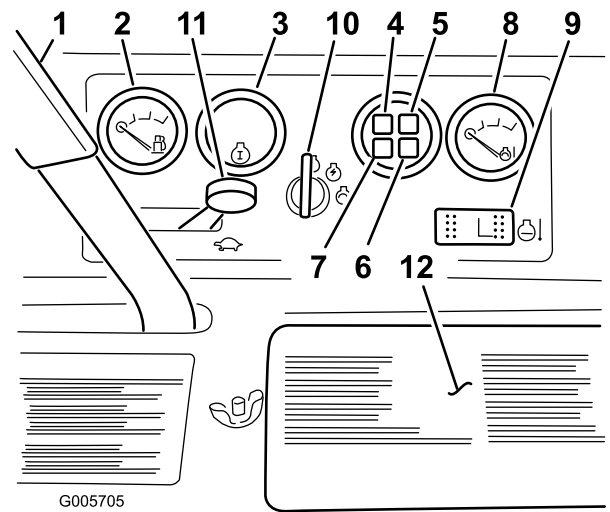


Figure 23

- | | |
|-------------------------------|---|
| 1. Levier de commande de PDF | 7. Témoin de charge |
| 2. Jauge de carburant | 8. Thermomètre |
| 3. Compteur horaire | 9. Commutateur de réarmement après surchauffe |
| 4. Témoin de pression d'huile | 10. Commutateur à clé |
| 5. Température du moteur | 11. Manette d'accélérateur |
| 6. Témoin de préchauffage | 12. Couvercle de la batterie |

Jauge de carburant

La jauge de carburant (Figure 23) indique la quantité de carburant restant dans le réservoir.

Compteur horaire

Le compteur horaire (Figure 23) indique le nombre d'heures de fonctionnement du moteur.

Témoin de pression d'huile

Le témoin de pression d'huile (Figure 23) s'allume quand la pression de l'huile moteur descend au-dessous du niveau admissible. Dans ce cas, arrêtez le moteur et recherchez la cause de la baisse de pression. Effectuez les réparations nécessaires avant de remettre le moteur en marche.

Témoin de charge

Il s'allume lorsqu'il se produit une défaillance du circuit de charge du système (Figure 23).

Témoin de surchauffe du liquide de refroidissement

Il s'allume et le moteur s'arrête automatiquement si la température du liquide de refroidissement est trop élevée (Figure 23).

Thermomètre

Le thermomètre (Figure 23) indique la température du liquide dans le circuit de refroidissement. Le moteur s'arrête automatiquement si le liquide surchauffe.

Commutateur de réarmement après surchauffe

Appuyez sur le commutateur de façon continue pour remettre le moteur en marche après un arrêt dû à une surchauffe. N'utilisez ce commutateur qu'en cas d'urgence.

Témoin de préchauffage

Il s'allume quand les bougies de préchauffage sont activées (Figure 23).

Commutateur à clé

Il comporte les trois positions suivantes : Contact coupé, contact établi/préchauffage et démarrage (Figure 23).

Manette d'accélérateur

La manette d'accélérateur (Figure 23) permet de varier le régime moteur. Déplacez la manette en avant pour augmenter le régime moteur ou en arrière pour le réduire. Cette commande règle la vitesse des lames de

coupe ou autres composants des accessoires et permet aussi de commander la vitesse de déplacement de la machine conjointement avec la pédale de déplacement.

Levier de réglage du siège

Pour régler le siège standard, poussez le levier (Figure 24) en arrière et faites coulisser le siège à la position voulue. Relâchez le levier pour bloquer le siège en position. Pour déplacer le siège à suspension en avant ou en arrière, tirez le levier situé à gauche du siège, faites coulisser le siège à la position voulue et relâchez le levier. Le siège à suspension possède en outre un bouton qui permet de le régler en fonction du poids de l'utilisateur.

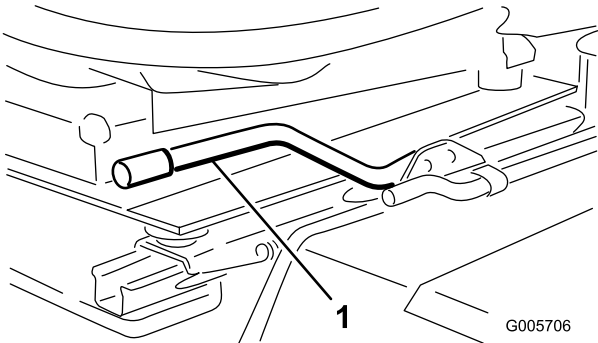


Figure 24

1. Levier de réglage du siège

Caractéristiques techniques

Remarque: Les caractéristiques et la conception sont susceptibles de modifications sans préavis.

Dimensions et poids (approx.)

Largeur des modèles à 4 roues motrices (mesurée de l'extérieur des roues arrière)	121 cm
Largeur des modèles à 2 roues motrices (mesurée de l'extérieur des roues avant)	117 cm
Longueur des modèles à 4 roues motrices	239 cm
Longueur des modèles à 2 roues motrices	231 cm
Hauteur avec arceau de sécurité (ROPS) de tous les modèles	199 cm
Poids à sec des modèles à 4 roues motrices (sans plateau de coupe)	755 kg
Poids à sec des modèles à 2 roues motrices (sans plateau de coupe)	628 kg
Empattement des modèles à 4 roues motrices	130 cm
Empattement des modèles à 2 roues motrices	124 cm

Accessoires/Équipements

Un choix d'accessoires et d'équipements Toro agréés est proposé pour améliorer et élargir les capacités de la machine. Pour obtenir la liste des accessoires et équipements agréés, contactez votre Concessionnaire Toro agréé ou votre Distributeur ou rendez-vous sur le www.Toro.com.

Utilisation

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

Avant l'utilisation

Béquille de capot (modèles 30626 & 30627 uniquement)

1. Placez la machine sur une surface plane et horizontale.
2. Déverrouillez et ouvrez le capot.
3. Sortez le bas de la béquille (Figure 25) de son support. Abaissez la béquille, tournez-la vers le haut, puis vers le bas pour empêcher le capot de retomber.

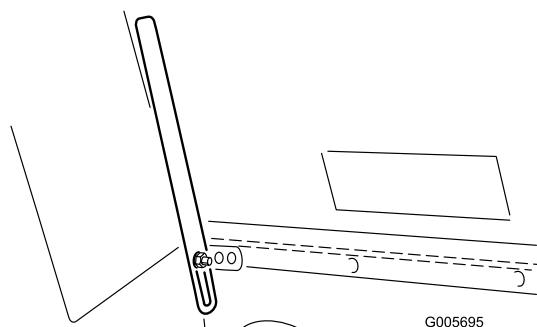


Figure 25

1. Béquille du capot

Contrôle du niveau d'huile du carter moteur

Le moteur est expédié avec de l'huile dans le carter. Vérifiez toutefois le niveau d'huile avant et après la première mise en marche du moteur.

La capacité approximative du carter moteur est de 3,1 l avec filtre.

Utilisez une huile moteur de qualité qui répond aux spécifications suivantes :

- Classification API requise : CH-4, CI-4 ou mieux.
- Huile préférée : SAE 15W-40 (au-dessus de -18°C)
- Huile possible : SAE 10W-30 ou 5W-30 (toutes températures)

L'huile moteur Toro Premium est en vente chez votre distributeur avec la viscosité 15W-40 ou 10W-30. Consultez le catalogue de pièces pour les numéros de référence.

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, arrêtez le moteur et enlevez la clé de

contact. Ouvrez le capot et bloquez-le avec la béquille.

2. Sortez la jauge (Figure 26), essuyez-la sur un chiffon propre et remettez-la en place. Sortez de nouveau la jauge et vérifiez le niveau d'huile. Le liquide doit atteindre le repère maximum (FULL) sur la jauge.

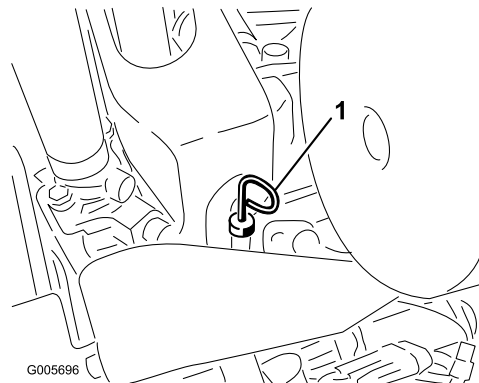


Figure 26

1. Jauge d'huile

3. Si le niveau d'huile est en dessous du repère maximum, enlevez le bouchon de remplissage et faites l'appoint d'huile jusqu'à ce que le niveau correct soit atteint. **NE REMPLISSEZ PAS EXCESSIVEMENT.**

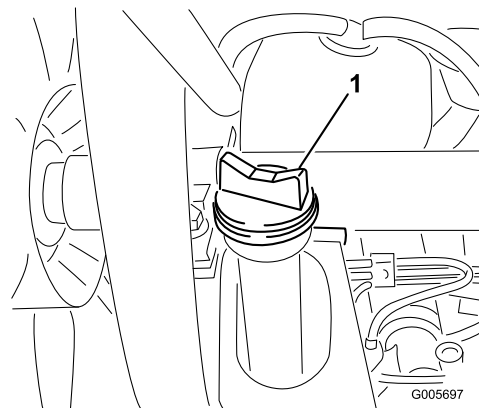


Figure 27

1. Bouchon de remplissage

4. Remettez le bouchon de remplissage et refermez le capot.

Important: Le niveau d'huile moteur doit rester entre les repères maximum et minimum de la jauge. Le moteur peut tomber en panne si le carter d'huile moteur est trop ou insuffisamment rempli.

Remplissage du réservoir de carburant

Utilisez uniquement du gazole propre et frais. L'indice minimum de cétane doit être de 40. Pour garantir la

fraîcheur du carburant, n'achetez pas plus de la quantité normalement consommée en 30 jours.

Capacité du réservoir de carburant : 25 l

Utilisez du gazole de qualité été (N° 2-D) si la température ambiante est supérieure à -7°C et du gazole de qualité hiver (N° 1-D ou mélange N° 1-D/2-D) si la température ambiante est inférieure à -7°C. L'usage de carburant de qualité hiver à basses températures réduit le point d'éclair et les caractéristiques d'écoulement à froid, ce qui favorise la facilité de démarrage et réduit le colmatage du filtre à carburant.

L'usage de carburant de qualité été au-dessus de -7 °C contribue à prolonger la vie de la pompe à carburant et augmente la puissance comparé au carburant de qualité hiver.

Important: N'utilisez pas de kérosène ou d'essence à la place du gazole ou le moteur sera endommagé.



Dans certaines conditions, le gazole et les vapeurs de gazole sont extrêmement inflammables et explosifs. Un incendie ou une explosion causé(e) par du carburant peut vous brûler, ainsi que d'autres personnes, et causer des dégâts matériels.

- Remplissez le réservoir à l'aide d'un entonnoir, à l'extérieur, dans un endroit dégagé, et lorsque le moteur est arrêté et froid. Essuyez tout carburant répandu.
- Ne remplissez pas le réservoir complètement. Versez la quantité de carburant voulue 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 au carburant de se dilater.
- Ne fumez jamais en manipulant du carburant et tenez-vous à l'écart des flammes nues ou sources d'étincelles qui pourraient enflammer les vapeurs de carburant.
- Stockez le carburant dans un bidon de sécurité propre et homologué muni d'un bouchon.

1. Basculez le siège en avant et bloquez-le avec la béquille pour l'empêcher de retomber accidentellement. Nettoyez la surface autour du

bouchon du réservoir de carburant avec un chiffon propre (Figure 28).

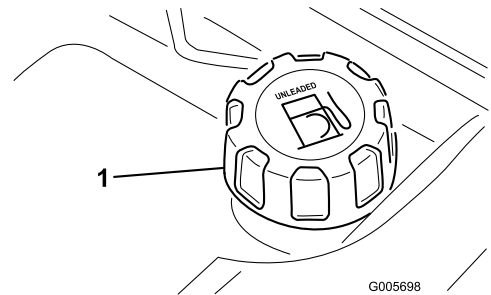


Figure 28

1. Bouchon du réservoir de carburant
2. Enlevez le bouchon du réservoir et versez de gazole jusqu'à 25 mm du haut du réservoir. Revissez solidement le bouchon du réservoir après avoir fait le plein.

Contrôle du système de refroidissement

Enlevez les débris sur la grille et le radiateur/ refroidisseur d'huile chaque jour ou plus souvent s'il y a beaucoup de poussière et de saleté.

Le circuit de refroidissement est rempli avec un mélange 50/50 d'eau et d'antigel à l'éthylène glycol permanent. Vérifiez le niveau du liquide de refroidissement dans le vase d'expansion au début de chaque journée de travail, avant même de mettre le moteur en marche. Le système de refroidissement a une capacité de 5,7 l.



Si le moteur vient de tourner, le liquide de refroidissement sous pression peut être projeté à l'extérieur et vous brûler quand vous enlevez le bouchon du radiateur.

1. Vérifiez le niveau du liquide de refroidissement dans le vase d'expansion. Le niveau de liquide de refroidissement doit se situer entre les repères figurant sur le côté du réservoir.

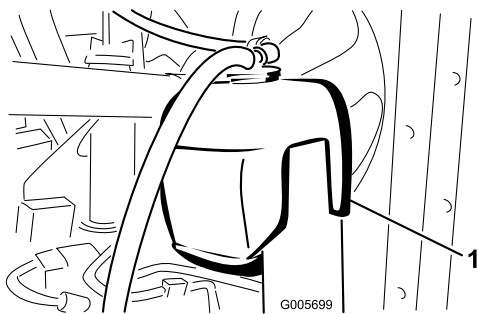


Figure 29

1. Vase d'expansion

2. Si le niveau du liquide de refroidissement est bas, enlevez le bouchon du vase d'expansion et faites l'appoint. **NE REMPLISSEZ PAS EXCESSIVEMENT.**
3. Revissez le bouchon du vase d'expansion.

Contrôle du niveau du liquide du système hydraulique

Le carter de pont avant sert de réservoir au système. La transmission et le carter de pont sont remplis à l'usine avec environ 4,7 l de liquide hydraulique de bonne qualité. Contrôlez néanmoins le niveau du liquide hydraulique avant de mettre le moteur en marche pour la première fois, puis tous les jours.

Remarque: Le liquide de direction assistée est fourni par la pompe de charge de transmission du circuit hydraulique. Par temps froid, la direction est parfois un peu dure pendant la mise à température du système hydraulique.

La liste suivante n'est pas exhaustive. Vous pouvez utiliser des liquides hydrauliques d'autres fabricants si leurs spécifications correspondent à celles des produits figurant dans la liste. Toro décline toute responsabilité en cas de dégât causé par l'utilisation d'huiles de remplacement inappropriées. Utilisez uniquement des produits provenant de fabricants réputés qui répondent de leur recommandation.

Contrôle du système hydraulique

Le carter de pont avant sert de réservoir au système. La transmission et le carter de pont sont remplis à l'usine avec environ 4,7 l de liquide hydraulique de bonne qualité. **Contrôlez néanmoins le niveau du liquide hydraulique avant de mettre le moteur en marche pour la première fois, puis tous les jours.** Le liquide de remplacement recommandé est le suivant :

Liquide de transmission Premium/hydraulique pour tracteur Toro

(en bidons de 19 l ou en barils de 208 l). Voir le catalogue de pièces ou un distributeur Toro pour les numéros de référence.

Autres liquides : si vous ne disposez pas de liquide Toro, vous pouvez utiliser d'autres liquides hydrauliques universels pour tracteur (UTHF) à condition qu'ils soient conformes aux caractéristiques matérielles et aux spécifications industrielles suivantes. L'utilisation de liquides synthétiques est déconseillée. Consultez votre distributeur de lubrifiants pour identifier un produit qui convient. Remarque : Toro décline toute responsabilité en cas de dégât causé par l'utilisation d'huiles de remplacement inappropriées. Utilisez uniquement des produits provenant de fabricants réputés qui répondent de leur recommandation.

Propriétés physiques :

Viscosité, ASTM D445	cSt à 40°C 55 à 62cSt à 100°C 9,1 à 9,8
Indice de viscosité ASTM D2270	140 – 152
Point d'écoulement, ASTM D97	–37°C à –43°C

Spécifications de l'industrie :

API GL-4, AGCO Powerfluid 821 XL, Ford New Holland FNHA-2-C-201.00, Kubota UDT, John Deere J20C, Vickers 35VQ25 et Volvo WB-101/BM.

Remarque: De nombreuses huiles hydrauliques sont presque incolores, ce qui rend difficile la détection de fuites. Un additif colorant rouge à utiliser dans le circuit hydraulique est disponible en bouteilles de 20 ml. Une bouteille suffit pour 15 à 23 litres d'huile hydraulique. Vous pouvez commander ces bouteilles chez les concessionnaires Toro agréés (Réf. 44-2500).

1. Placez la machine sur une surface plane et horizontale, relevez l'accessoire et arrêtez le moteur.
2. Dévissez le bouchon-jauge (Figure 30) du goulot de remplissage et essuyez la jauge sur un chiffon propre. Vissez le bouchon-jauge à la main dans le goulot de remplissage. Sortez de nouveau la jauge et vérifiez le niveau d'huile. Si le niveau est à plus de 13 mm de la rainure de la jauge (Figure 30), ajoutez suffisamment d'huile pour atteindre la rainure. Le niveau ne doit pas dépasser la rainure de plus de 13 mm.

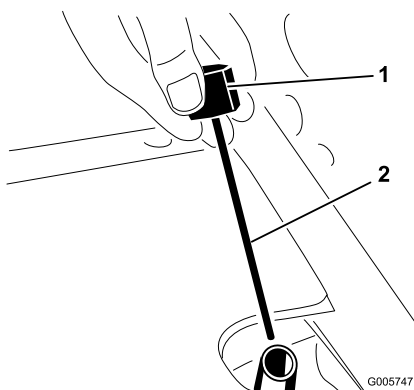


Figure 30

1. Bouchon-jauge
2. Rainure

Important: Utilisez un entonnoir doté d'un filtre métallique (200 mailles) pour faire l'appoint du système hydraulique et vérifiez que l'entonnoir et l'huile sont parfaitement propres. Vous éviterez ainsi de contaminer accidentellement le système hydraulique.

3. Vissez le bouchon-jauge à la main dans le goulot de remplissage. Il est inutile de serrer le bouchon avec une clé.
4. Abaissez l'accessoire.

Contrôle du pont arrière Modèles 30627 & 30631 uniquement

Le pont arrière comporte trois réservoirs séparés qui contiennent du lubrifiant SAE 80W-90. Le pont arrière est rempli de lubrifiant à l'usine. Vérifiez toutefois le niveau du liquide avant de mettre le moteur en marche.

1. Placez la machine sur une surface plane et horizontale.
2. Retirez les bouchons de contrôle du pont et vérifiez que le lubrifiant atteint bien la base de chaque trou. Si le niveau est bas, retirez les bouchons de remplissage et ajoutez suffisamment de lubrifiant pour rectifier le niveau (Figure 31).

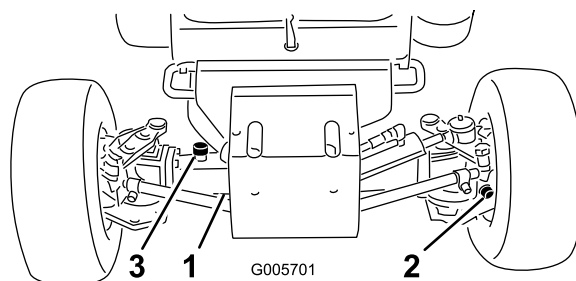


Figure 31

1. Bouchon de contrôle
2. Bouchon de remplissage/contrôle (un à chaque extrémité du pont)
3. Bouchon de remplissage

Contrôle du lubrifiant de l'embrayage bidirectionnel (modèles 30627 & 30631 uniquement)

1. Placez la machine sur une surface plane et horizontale.
2. Tournez l'embrayage (Figure 32) de façon à positionner le bouchon de contrôle (représenté en position 12:00 heures) à 4:00 heures.

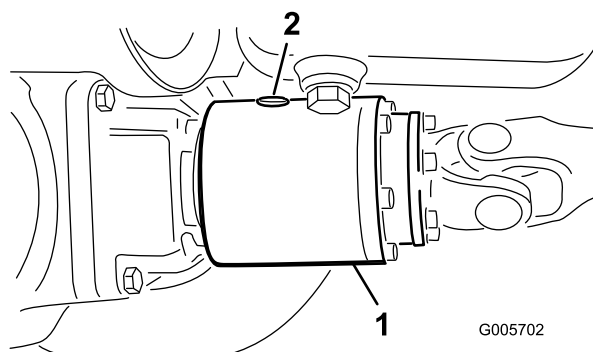


Figure 32

1. Embrayage bidirectionnel
2. Bouchon de contrôle

3. Retirez le bouchon de contrôle. Le liquide doit atteindre l'orifice de l'embrayage. Si le niveau est bas, ajoutez de l'huile Mobil 424. L'embrayage doit être au 1/3 plein.
4. Remettez le bouchon de contrôle.

Remarque: N'utilisez pas d'huile moteur (par ex. 10W30) dans l'embrayage bidirectionnel. Les additifs anti-usure et extrême pression nuiront aux performances de l'embrayage.

Démarrage et arrêt du moteur

Important: Vous devez purger le circuit d'alimentation dans les cas suivants :

- Lors de la première mise en marche d'un moteur neuf.
- Après un arrêt du moteur dû à une panne de carburant.
- Après l'entretien des composants du circuit d'alimentation, c.-à-d. remplacement du filtre, entretien du séparateur, etc.

Reportez-vous à la rubrique Purge du circuit d'alimentation.

1. Vérifiez que le frein de stationnement est serré, que la commande de PDF est en position désengagée et que le levier de commande de l'accessoire est en position Transport ou Flottement. Enlevez le pied de la pédale de déplacement et vérifiez qu'elle revient à la position neutre.
2. Placez la manette d'accélérateur à mi-course.
3. Tournez le commutateur d'allumage en position contact établi/préchauffage. Une minuterie automatique contrôle le préchauffage pendant 10 secondes. Après le préchauffage, tournez la clé en position Démarrage. **N'ACTIONNEZ PAS LE DÉMARREUR PENDANT PLUS DE 15 SECONDES D'AFFILÉE.** Relâchez la clé quand le moteur démarre. Si un préchauffage supplémentaire est nécessaire, tournez la clé en position Contact coupé, puis de nouveau en position Contact établi/Préchauffage. Répétez la procédure si nécessaire.
4. Laissez tourner le moteur au ralenti ou à ouverture partielle du papillon jusqu'à ce qu'il soit chaud.

Remarque: Placez la manette d'accélérateur à mi-course pour remettre le moteur en marche s'il est chaud.

5. Quand le moteur est mis en marche pour la première fois, après une vidange d'huile ou une révision du moteur, de la transmission ou du pont, conduisez la machine en marche avant et en marche arrière pendant une à deux minutes. Actionnez aussi le levier de commande et le levier de PDF pour vérifier le bon fonctionnement de tous les organes. Tournez le volant à gauche et à droite pour vérifier la réponse de la direction. Arrêtez ensuite le moteur et vérifiez les niveaux, vérifiez qu'il n'y a pas de fuites d'huile, de pièces desserrées ou d'autres anomalies évidentes.



Arrêtez le moteur et attendez l'arrêt de toutes les pièces en mouvement avant de rechercher les fuites d'huile, les pièces desserrées et autres anomalies.

6. Pour arrêter le moteur, ramenez la manette d'accélérateur en position de ralenti, désengagez la PDF et coupez le contact. Enlevez la clé du commutateur pour éviter tout démarrage accidentel.

Purge du système de carburant

1. Garez la machine sur un sol plat et horizontal. Vérifiez que le réservoir de carburant est au moins à moitié plein.
2. Déverrouillez et soulevez le capot.



Dans certaines conditions, le gazole et les vapeurs de gazole sont extrêmement inflammables et explosifs. Un incendie ou une explosion causé(e) par du carburant peut vous brûler, ainsi que d'autres personnes, et causer des dégâts matériels.

- Remplissez le réservoir à l'aide d'un entonnoir, à l'extérieur, dans un endroit dégagé, et lorsque le moteur est arrêté et froid. Essuyez tout carburant répandu.
- Ne remplissez pas le réservoir complètement. Remplissez le réservoir de carburant jusqu'à 25 mm au-dessous de la base du goulot de remplissage. L'espace au-dessus doit rester vide pour permettre au carburant de se dilater.
- Ne fumez jamais en manipulant du carburant et tenez-vous à l'écart des flammes nues ou sources d'étincelles qui pourraient enflammer les vapeurs de carburant.
- Stockez le carburant dans un bidon de sécurité propre et homologué qui doit être maintenu bouché.

3. Desserrez la vis de purge sur la pompe d'injection (Figure 33).

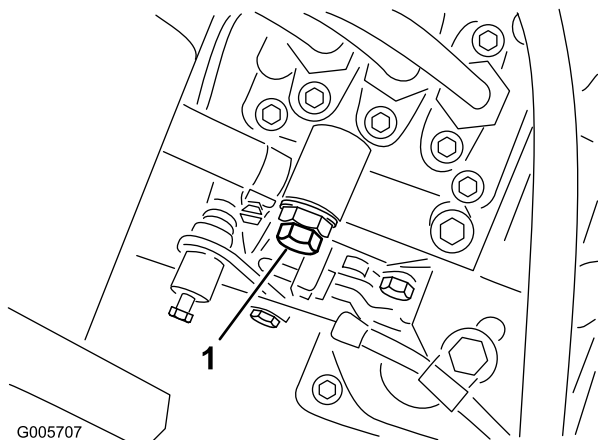


Figure 33

1. Vis de purge de la pompe d'injection

4. Tournez la clé en position Contact établi. La pompe d'alimentation électrique se met en marche et force l'air autour de la vis de purge. Laissez la clé à la même position jusqu'à ce que le carburant s'écoule régulièrement par la vis. Resserrez la vis et tournez la clé en position Contact coupé.

Remarque: Le moteur devrait démarrer sans problème si les procédures de purge ci-dessus sont suivies. Toutefois, si le moteur refuse de démarrer, il se peut qu'il reste de l'air entre la pompe d'injection et les injecteurs (voir Purge de l'air des injecteurs).

Contrôle des contacteurs de sécurité



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

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

Le circuit électrique de la machine comprend des contacteurs de sécurité. Le rôle des contacteurs de sécurité est d'arrêter le moteur si l'utilisateur quitte le siège alors que le levier de PDF est en position engagée ou que la pédale de déplacement est enfoncée. Vous pouvez cependant quitter le siège sans pour autant arrêter le moteur. Bien que le moteur continue de

tourner quand la prise de force est désengagée et la pédale de déplacement est relâchée, il est fortement recommandé d'arrêter le moteur avant de quitter le siège.

Pour vérifier le fonctionnement des contacteurs de sécurité :

1. Conduisez la machine lentement jusqu'à un endroit dégagé et suffisamment grand. Abaissez le plateau de coupe, arrêtez le moteur et serrez le frein de stationnement.
2. Asseyez-vous sur le siège. Placez le levier de PDF en position engagée. La pédale de déplacement étant en position neutre, essayez de mettre le moteur en marche. Le démarreur ne doit pas fonctionner. S'il fonctionne, cela signifie que le système de sécurité est défaillant ; vous devez le réparer avant d'utiliser la machine.
3. Asseyez-vous sur le siège. Placez le levier de PDF en position désengagée et appuyez sur la pédale de déplacement. Essayez de mettre le moteur en marche. Le démarreur ne doit pas fonctionner. S'il fonctionne, cela signifie que le système de sécurité est défaillant ; vous devez le réparer avant d'utiliser la machine.



N'utilisez pas la machine sans accessoire, à moins d'avoir déposé l'arbre de prise de force.

4. Asseyez-vous sur le siège et mettez le moteur en marche. Desserrez le frein de stationnement. Soulevez-vous du siège et placez le levier de PDF en position engagée. Le moteur doit s'arrêter dans les 2 à 3 secondes qui suivent. S'il continue de tourner, cela signifie que le système de sécurité est défaillant. Il faut alors le réparer avant d'utiliser la machine.
5. Serrez le frein de stationnement. Appuyez sur la pédale de déplacement quand le moteur tourne et que la prise de force est désengagée. Le moteur doit s'arrêter dans les 2 secondes qui suivent. Si le moteur s'arrête, cela signifie que le contacteur de sécurité fonctionne correctement ; vous pouvez alors continuer. S'il continue de tourner, cela signifie que le système de sécurité est défaillant. Il faut alors le réparer avant d'utiliser la machine.

Comment pousser ou remorquer le groupe de déplacement

En cas d'urgence, il est possible de pousser ou de remorquer la machine sur une très courte distance. Cependant, Toro ne recommande pas de le faire régulièrement.

Important: Vous ne devez pas pousser ou remorquer le groupe de déplacement à plus de 3 à 4,8 km/h, car vous risquez sinon d'endommager la transmission. Si la machine doit être déplacée sur une longue distance, faites-la transporter par camion ou chargez-la sur une remorque. La vanne de dérivation doit être ouverte chaque fois que le groupe de déplacement est poussé ou remorqué.

1. Trouvez la vanne de dérivation (Figure 34) sous le groupe de déplacement et tournez-la dans le sens antihoraire de 1/2 à 1 tour. En s'ouvrant, la vanne ouvre un passage à l'intérieur de la transmission, et l'huile de transmission est ainsi mise en dérivation. Il est alors possible de déplacer la machine sans endommager la transmission.

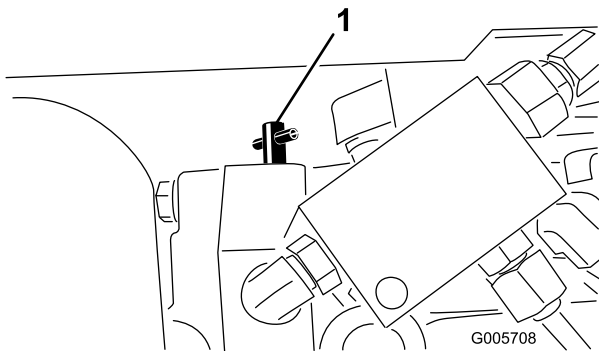


Figure 34

1. Vanne de dérivation
2. Avant de mettre le moteur en marche, fermez la vanne de dérivation en la tournant dans le sens horaire jusqu'à ce qu'elle soit bien serrée. Le couple de serrage ne doit pas dépasser 7 à 11 Nm. Ne mettez pas le moteur en marche quand la vanne est ouverte.

Important: La transmission surchauffera si le moteur tourne alors que la vanne de dérivation est ouverte.

Caractéristiques de fonctionnement

Entraînez-vous à l'utilisation de la machine, car elle est équipée d'une transmission hydrostatique et possède des

caractéristiques très différentes de celles de nombreuses machines d'entretien des pelouses. Lors de l'utilisation du groupe de déplacement, des plateaux de coupe ou autres accessoires, tenez compte de la transmission, du régime moteur, de la charge sur les lames ou autres composants appartenant à un accessoire, et de l'importance des freins.

Pour maintenir une puissance suffisante pour le groupe de déplacement et l'accessoire pendant l'utilisation, utilisez la pédale de déplacement pour maintenir un régime moteur élevé et relativement constant. En règle générale, il est préconisé de réduire la vitesse de déplacement lorsque la charge sur l'accessoire augmente et de l'augmenter lorsque la charge diminue.

A cet effet, relâchez lentement la pédale de déplacement quand le régime moteur diminue et appuyez doucement sur la pédale quand le régime moteur augmente. Par comparaison, lorsque vous vous rendez d'une zone de travail à l'autre à vide et les plateaux de coupe relevés, placez la manette d'accélérateur en position de haut régime et appuyez doucement sur la pédale de déplacement pour vous déplacer à la vitesse maximale.

Une autre caractéristique dont vous devez tenir compte est le fonctionnement des pédales reliées aux freins. Les freins peuvent faciliter le braquage de la machine. Vous devez cependant les utiliser avec prudence, particulièrement si l'herbe est tendre ou humide, car elle risque d'être arrachée accidentellement. Un autre avantage des freins directionnels est qu'ils maintiennent la traction. Par exemple : il peut arriver que la roue en amont patine et perde de son pouvoir de traction. Dans ce cas, appuyez progressivement et par intermittence sur la pédale de frein d'amont, jusqu'à ce que la roue correspondante arrête de patiner, ce qui a pour effet d'augmenter la traction sur la roue en aval.

Soyez particulièrement prudents lorsque vous travaillez sur des terrains en pente. L'axe de pivot du siège doit toujours être présent. Conduisez lentement et évitez de prendre des virages serrés sur les pentes, pour ne pas retourner la machine. Abaissez le plateau avant de descendre une pente pour garder le contrôle de la direction.

Le déflecteur d'herbe doit toujours être monté à la position la plus basse sur le plateau de coupe à éjection latérale.



Une utilisation imprudente associée à l'état du terrain, aux ricochets possibles d'objets ou à des capots de sécurité mal installés peut donner lieu à des projections d'objets susceptibles de causer des blessures corporelles.

Une personne ou un animal peut apparaître subitement dans la zone de travail.

Arrêtez de travailler et attendez que la voie soit libre avant de reprendre le travail.

Avant d'arrêter le moteur, débrayez toutes les commandes et placez la manette d'accélérateur en position Bas régime. La sélection de la position Bas régime réduit le régime moteur, le bruit et les vibrations de la machine. Tournez la clé de contact en position Contact coupé pour arrêter le moteur.

Entretien

Programme d'entretien recommandé

Périodicité d'entretien	Procédure d'entretien
Après les 2 premières heures de fonctionnement	<ul style="list-style-type: none">• Serrez les écrous des roues avant.
Après les 10 premières heures de fonctionnement	<ul style="list-style-type: none">• Vérifiez la tension des courroies.• Vérifiez la tension de la courroie de PDF.• Remplacez le filtre à huile hydraulique.• Serrez les écrous des roues avant.
Après les 50 premières heures de fonctionnement	<ul style="list-style-type: none">• Remplacez l'huile moteur et le filtre à huile.• Vérifiez la tension de la courroie de PDF.• Vérifiez le régime moteur.
À chaque utilisation ou une fois par jour	<ul style="list-style-type: none">• Nettoyez la grille et le radiateur (plus fréquemment si l'atmosphère est très poussiéreuse ou sale).
Toutes les 50 heures	<ul style="list-style-type: none">• Inspectez le filtre à air• Vérifiez l'état de la batterie et le niveau d'électrolyte.
Toutes les 100 heures	<ul style="list-style-type: none">• Remplacez l'huile moteur et le filtre à huile.• Contrôlez les flexibles• Vérifiez la tension des courroies.• Vérifiez la tension de la courroie de PDF.• Contrôlez les flexibles du circuit de refroidissement.
Toutes les 200 heures	<ul style="list-style-type: none">• Vérifiez le pincement des roues arrière• Remplacez le filtre à huile hydraulique.
Toutes les 250 heures	<ul style="list-style-type: none">• Serrez les écrous des roues avant.
Toutes les 400 heures	<ul style="list-style-type: none">• Faire l'entretien du filtre à air.• Vérifiez les conduites et les raccords d'alimentation.• Remplacez la cartouche du filtre à carburant.• Remplacez le préfiltre à carburant.• Graissez les roulements des roues arrière.• Changez l'huile du pont arrière• Changez l'huile de l'embrayage bidirectionnel• Serrez les vis de culasse, réglez les soupapes et vérifiez le régime moteur.
Toutes les 1000 heures	<ul style="list-style-type: none">• Vidangez et nettoyez le réservoir de carburant.• Vidangez et remplacez le liquide de refroidissement.• Vidangez le liquide hydraulique et remplacez le filtre.• Remplacez les flexibles mobiles.



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, retirez la clé de contact.

Liste de contrôle pour l'entretien journalier

Copiez cette page pour pouvoir vous en servir régulièrement.

Entretiens à effectuer	pour la semaine du :						
	Lun.	Mar.	Mer.	Jeu.	Ven.	Sam.	Dim.
Contrôlez le fonctionnement du système de sécurité							
Contrôlez le déflecteur d'herbe en position abaissée							
Vérifiez le fonctionnement des freins.							
Contrôlez le niveau de carburant							
Contrôlez le niveau d'huile moteur							
Contrôlez le niveau de liquide de refroidissement							
Contrôlez le séparateur d'eau/de carburant							
Contrôlez l'indicateur de colmatage du filtre à air ³							
Contrôlez la propreté du radiateur et de la grille							
Contrôlez les bruits anormaux en provenance du moteur ¹							
Contrôlez les bruits de fonctionnement anormaux							
Contrôlez le niveau d'huile de la transmission							
Contrôlez l'état des flexibles hydrauliques							
Recherchez les fuites de liquides éventuelles							
Contrôlez la pression des pneus							
Vérifiez le fonctionnement des instruments							
Contrôlez l'état des lames							
Lubrifiez tous les graisseurs ²							
Retouchez les peintures endommagées							
<p>1. Contrôlez la bougie de préchauffage et les injecteurs, en cas de démarrage difficile, de fumée excessive ou de fonctionnement irrégulier du moteur.</p> <p>2. Immédiatement après chaque lavage, quelle que soit la fréquence d'entretien indiquée.</p> <p>3. Si l'indicateur est rouge</p>							

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

Notes concernant les problèmes constatés		
Contrôle effectué par :		
Point contrôlé	Date	Information

Lubrification

Lubrifiez le groupe de déplacement régulièrement. Si les conditions de travail sont normales, lubrifiez tous les roulements et toutes les bagues toutes les 50 heures de fonctionnement.

Lubrifiez les roulements et les bagues suivants du groupe de déplacement :

Tous les modèles

- Arbre de PDF et chapes (3) (Figure 35)
- Pivots de bras de relevage (Figure 35)
- Rotules de bras de poussée droit et gauche (Figure 35)
- Bagues de pivots de bras de poussée (Figure 36)
- Logements de pivots de PDF (Figure 37)
- Bagues de pivots de frein (Figure 38)
- Palier d'arbre de sortie de moteur (Figure 39)

Modèles à quatre roues motrices

- Bielle d'essieu (2) (Figure 40)
- Axe de pivot d'essieu (Figure 40)
- Pivots de direction d'essieu (2) (Figure 40)
- Extrémités de tige de vérin (4) (Figure 40)
- Arbre de transmission (3) (Figure 41)
- Carter d'embrayage (Figure 41)

Modèles à deux roues motrices

- Bagues d'axes de roues arrière (Figure 42)
- Bagues de plaque de direction (Figure 42)
- Bague d'axe de fusée (Figure 42)

Remarque: Graissez en outre les deux câbles de freins du côté roues motrices et pédale de frein.

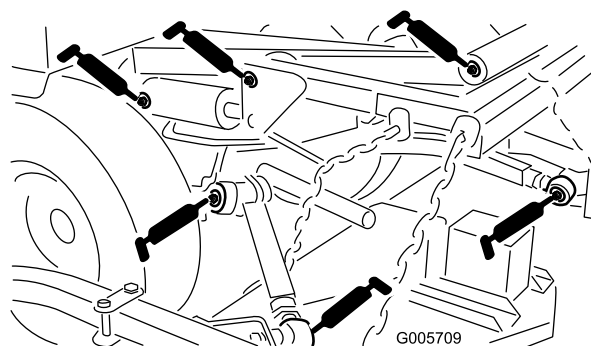


Figure 35

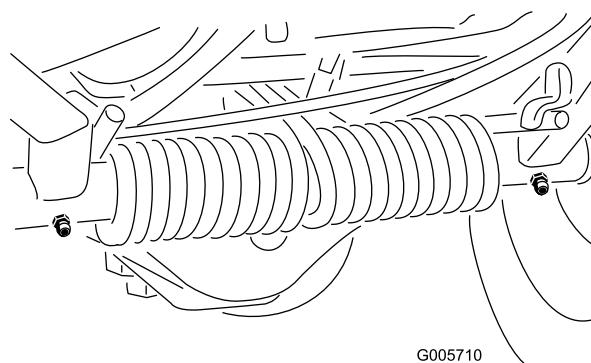


Figure 36

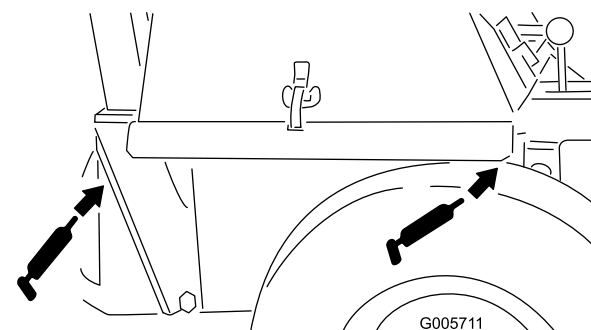


Figure 37

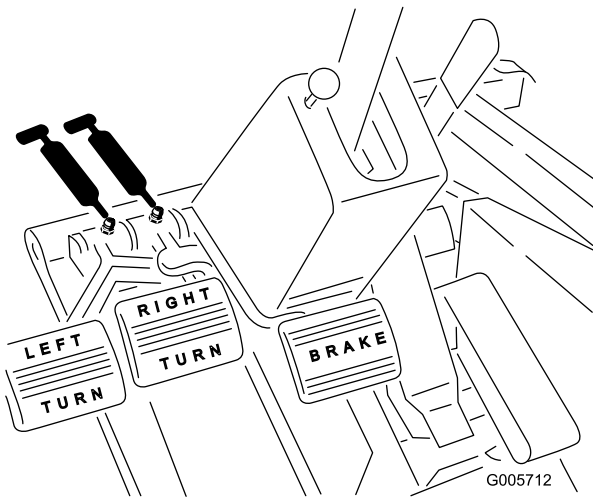


Figure 38

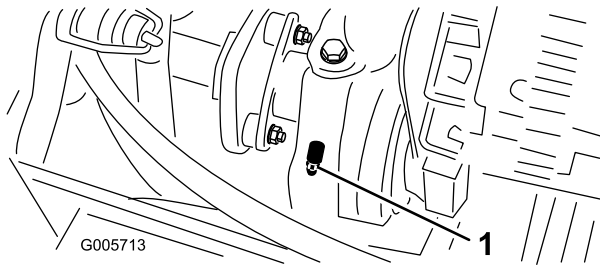


Figure 39

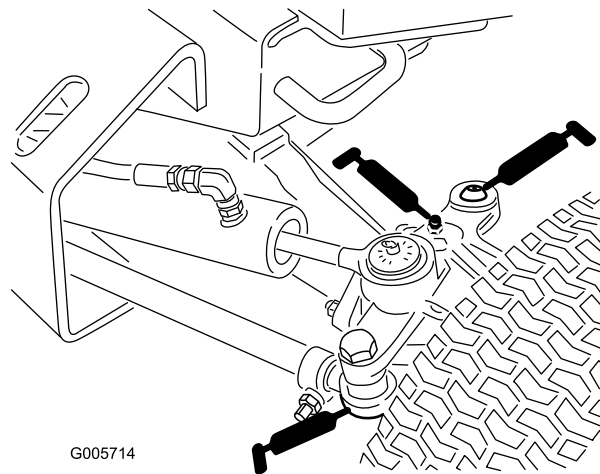


Figure 40

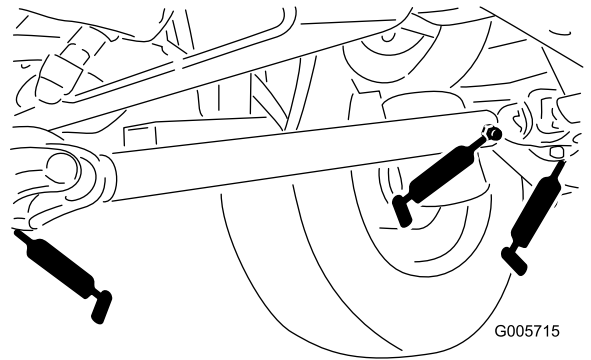


Figure 41

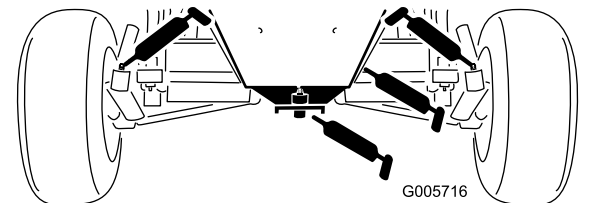


Figure 42

Entretien du moteur

Entretien général du filtre à air

Périodicité des entretiens: Toutes les 50 heures—Inspectez le filtre à air
Toutes les 400 heures—Faire l'entretien du filtre à air.

- Vérifiez si le corps du filtre à air présente des dégâts susceptibles d'occasionner des fuites d'air. Remplacez le corps du filtre s'il est endommagé.
- Faites l'entretien du filtre à air quand l'indicateur de colmatage (Figure 43) est rouge ou toutes les 400 heures (plus fréquemment si vous travaillez dans une atmosphère extrêmement poussiéreuse ou sale). N'effectuez pas l'entretien du filtre à air trop souvent.

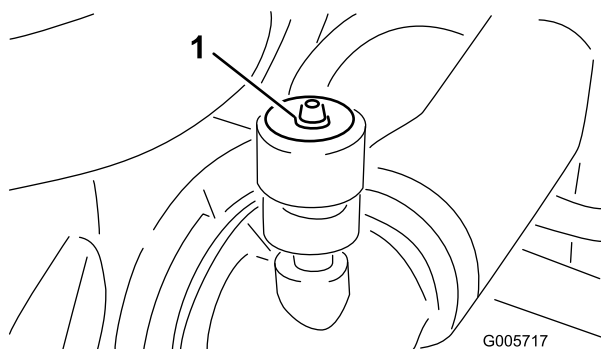


Figure 43

1. Indicateur de colmatage

Entretien du filtre à air

1. Tirez le verrou vers l'extérieur et tournez le couvercle du filtre à air dans le sens anti-horaire (Figure 44).

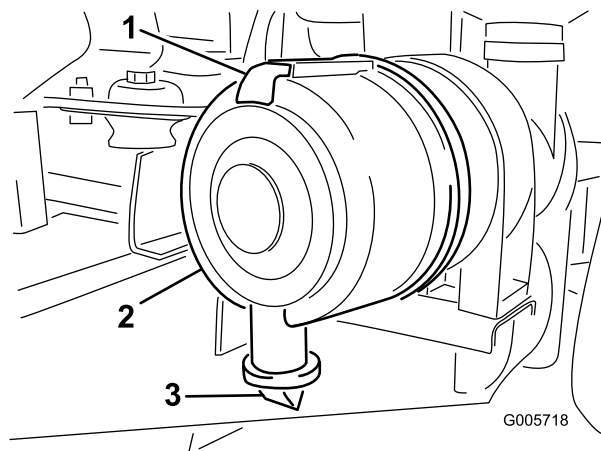


Figure 44

1. Verrou du filtre à air 3. Orifice d'éjection de saletés
2. Couvercle du filtre à air

2. Enlevez le couvercle du corps du filtre à air. Avant de retirer le filtre, utilisez de l'air comprimé à basse pression (276 kPa [40 psi]) propre et sec pour éliminer les gros dépôts de débris entre l'extérieur de l'élément principal et la cartouche. N'utilisez pas d'air sous haute pression car il pourrait forcer les impuretés à travers le filtre et dans le canal d'admission. Cette procédure de nettoyage empêche le déplacement des débris dans l'admission lors du retrait de l'élément principal.
3. Déposez et remplacez l'élément principal (Figure 45). Il est déconseillé de nettoyer les éléments usagés car cela risque d'endommager le matériau du filtre. Vérifiez que le filtre de rechange n'a pas été endommagé pendant le transport. Vérifiez l'extrémité d'étanchéité du filtre et du corps. N'utilisez pas l'élément s'il est endommagé. Insérez le filtre de rechange en appuyant sur le bord extérieur de l'élément pour l'ajuster correctement dans la cartouche. N'appuyez pas sur la partie centrale flexible du filtre.
4. Nettoyez l'orifice d'éjection de saleté situé dans le couvercle amovible (Figure 44). Retirez la valve de sortie en caoutchouc du couvercle, nettoyez la cavité et remettez la valve en place.
5. Montez le couvercle en dirigeant la valve de sortie en caoutchouc vers le bas, entre 5:00 et 7:00 heures environ vu de l'extrémité.

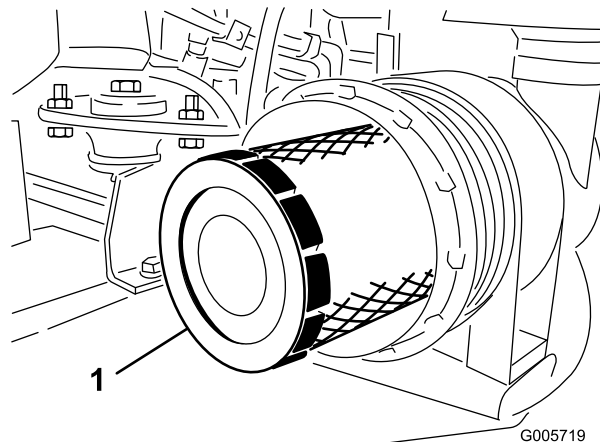


Figure 45

1. Élément principal

6. Réarmez l'indicateur de colmatage (Figure 43) s'il est rouge.

Nettoyage du radiateur et de la grille

Nettoyez régulièrement la grille et l'avant du radiateur pour éviter de faire surchauffer le moteur. En règle

générale, vérifiez la propreté de la grille et de l'avant du radiateur chaque jour et nettoyez-les au besoin. Vous devrez cependant vérifier et nettoyer la grille tous les quarts d'heure et le radiateur toutes les heures si vous travaillez dans une atmosphère extrêmement poussiéreuse ou sale.

Remarque: Cela est très courant lorsque l'on utilise un plateau de coupe à éjection arrière. Nettoyez soigneusement l'avant du radiateur à l'air comprimé appliqué du côté ventilateur du radiateur. Enlevez tous les débris accumulés au bas de la grille. Vous pouvez enlever la grille placée devant le radiateur pour faciliter le nettoyage. Pour ce faire, dévissez les écrous à oreilles en haut de la grille.

Changement d'huile moteur et de filtre à huile

Périodicité des entretiens: Après les 50 premières heures de fonctionnement

Toutes les 100 heures

Vérifiez le niveau d'huile à la fin de chaque journée de travail ou à chaque utilisation de la machine. Remplacez l'huile moteur et le filtre après les 50 premières heures de fonctionnement, puis toutes les 100 heures. Dans la mesure du possible, faites tourner le moteur juste avant la vidange pour réchauffer l'huile, afin de faciliter l'écoulement et d'entraîner plus d'impuretés.

1. Placez la machine sur une surface plane et horizontale.
2. Ouvrez le capot. Placez un bac de vidange sous le carter en face du bouchon de vidange (Figure 46).

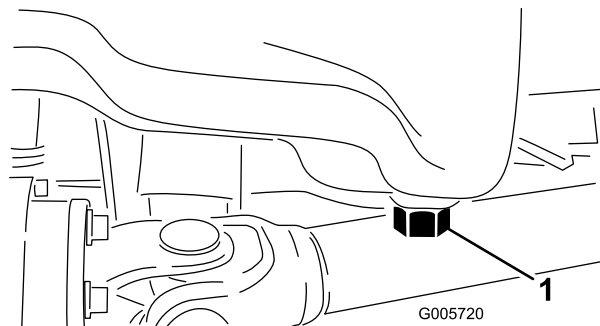


Figure 46

1. Bouchon de vidange

3. Nettoyez la surface autour du bouchon de vidange.
4. Enlevez le bouchon de vidange et laissez l'huile s'écouler dans le bac de vidange.
5. Retirez et remplacez le filtre à huile (Figure 47).

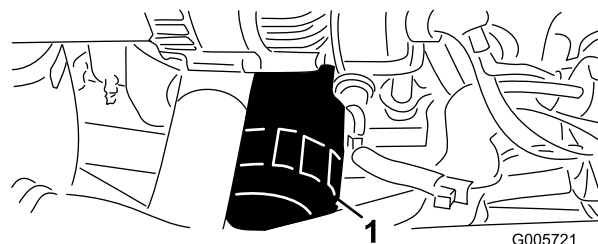


Figure 47

1. Filtre à huile

6. Lorsque la vidange de l'huile est terminée, remettez le bouchon de vidange et essuyez l'huile éventuellement répandue.
7. Remplissez le carter moteur d'huile (voir Contrôle du niveau d'huile du carter moteur).

Purge de l'air des injecteurs

Remarque: Cette procédure ne doit être utilisée que si l'air du circuit d'alimentation a été purgé en suivant les procédures d'amorçage normales et que le moteur refuse de démarrer (voir Purge du circuit d'alimentation).

1. Desserrez le raccord entre l'injecteur N° 1 et le porte-injecteurs sur la pompe d'injection (Figure 48).

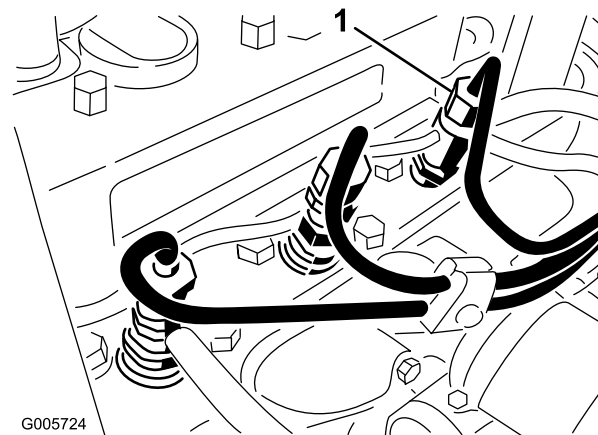


Figure 48

1. Injecteur N° 1

2. Placez la commande d'accélérateur en position Haut régime (lièvre).
3. Tournez la clé de contact en position Démarrage et observez le carburant qui s'écoule autour du raccord. Tournez la clé en position Contact coupé lorsque le carburant s'écoule régulièrement.
4. Serrez fermement le raccord du tuyau
5. Répétez la procédure pour les autres injecteurs.

Entretien du système d'alimentation

Remarque: Reportez-vous à la section Ravitaillement en gazole du réservoir de carburant pour plus de précisions sur le carburant à utiliser.



Dans certaines conditions, le gazole et les vapeurs de gazole sont extrêmement inflammables et explosifs. Un incendie ou une explosion causé(e) par du carburant peut vous brûler, ainsi que d'autres personnes, et causer des dégâts matériels.

- Remplissez le réservoir à l'aide d'un entonnoir, à l'extérieur, dans un endroit dégagé, et lorsque le moteur est arrêté et froid. Essuyez tout carburant répandu.
- Ne remplissez pas le réservoir complètement. Remplissez le réservoir de carburant jusqu'à 25 mm au-dessous de la base du goulot de remplissage. L'espace au-dessus doit rester vide pour permettre au carburant de se dilater.
- Ne fumez jamais en manipulant du carburant et tenez-vous à l'écart des flammes nues ou sources d'étincelles qui pourraient enflammer les vapeurs de carburant.
- Stockez le carburant dans un bidon de sécurité propre et homologué qui doit être maintenu bouché.

Réservoir de carburant

Périodicité des entretiens: Toutes les 1000 heures

Vidangez et nettoyez le réservoir de carburant toutes les 1000 heures de fonctionnement ou tous les 2 ans, la première échéance prévalant. Vidangez et nettoyez aussi le réservoir si le circuit d'alimentation est contaminé ou si vous devez remiser la machine pendant une période prolongée. Rincez le réservoir avec du gazole neuf.

Conduites et raccords

Périodicité des entretiens: Toutes les 400 heures

Vérifiez l'état des conduites et des raccords toutes les 400 heures de fonctionnement ou une fois par

an, la première échéance prévalant. Recherchez les détériorations, dégâts ou raccords desserrés.

Entretien du séparateur d'eau

Périodicité des entretiens: Toutes les 400 heures

Vidangez chaque jour l'eau ou autres impuretés qui se trouvent dans le séparateur d'eau (Figure 49). Changez la cartouche du filtre toutes les 400 heures de fonctionnement.

1. Placez un bac de vidange propre sous le filtre à carburant.
2. Dévissez le bouchon de vidange en bas de la cartouche du filtre.

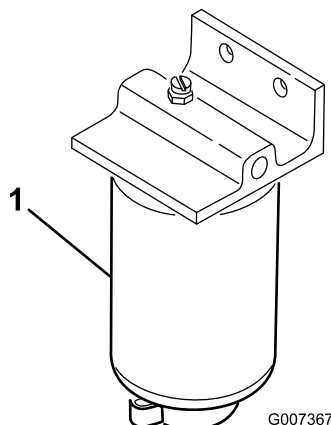


Figure 49

1. Cartouche de filtre à carburant/séparateur d'eau

3. Nettoyez la surface autour des supports de la cartouche du filtre.
4. Déposez la cartouche et nettoyez la surface de montage.
5. Lubrifiez le joint de la cartouche avec de l'huile propre.
6. Installez la cartouche à la main jusqu'à ce que le joint soit en appui contre la surface de montage. Serrez ensuite la cartouche d'un demi tour supplémentaire.
7. Serrez le bouchon de vidange en bas de la cartouche du filtre.

Remplacement du préfiltre à carburant

Périodicité des entretiens: Toutes les 400 heures/Une fois par an (la première échéance prévalant)

Remarque: Le préfiltre à carburant est monté entre le réservoir de carburant et la pompe d'alimentation.

1. Serrez l'extrémité des deux conduites d'alimentation raccordées au filtre pour que le carburant ne s'écoule pas quand vous débranchez les conduites.
2. Desserrez les colliers de serrage aux deux extrémités du filtre et débranchez les conduites sur le haut du filtre (Figure 50).

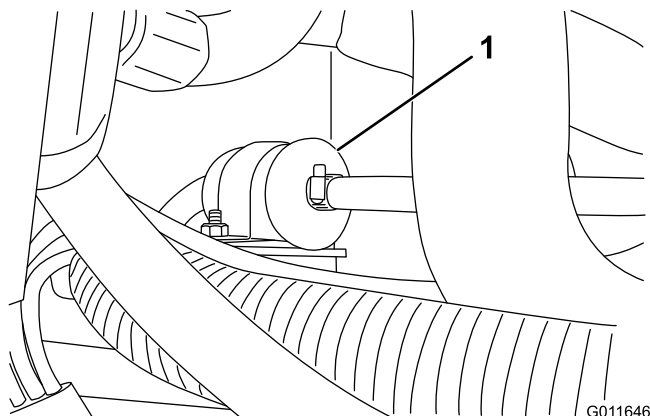


Figure 50

1. Préfiltre à carburant

3. Repoussez les colliers au bout des conduites d'alimentation. Raccordez les conduites au filtre et fixez-les à l'aide des colliers de serrage. Vérifiez que la flèche située sur le côté du filtre est dirigée vers la pompe d'injection.

Entretien du système électrique

Fusibles

La boîte à fusibles se trouve sous le tableau de bord.

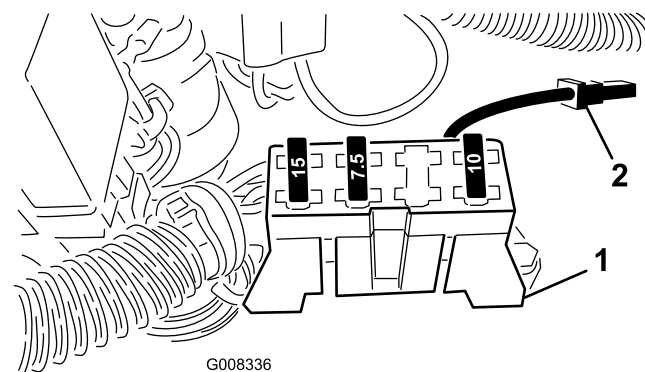


Figure 51

1. Boîte à fusibles
2. Connecteur d'accessoire

Entretien de la batterie

Périodicité des entretiens: Toutes les 50 heures



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.*

Important: Avant d'effectuer des soudures sur la machine, débranchez le câble de masse de la batterie pour éviter d'endommager le circuit électrique.

Remarque: Contrôlez l'état de la batterie et le niveau d'électrolyte une fois par semaine ou toutes les 50 heures de fonctionnement. Les bornes et le boîtier doivent être propres, car une batterie encrassée se décharge lentement. Pour nettoyer la batterie, lavez le boîtier avec un mélange d'eau et de bicarbonate de soude, puis rincez-le à l'eau claire. Pour prévenir la corrosion, enduisez les bornes de la batterie et les connecteurs des câbles de graisse Grafo 112X (Skin-Over) (Réf. Toro 505-47) ou de vaseline.

Entretien du système d'entraînement

Réglage du pincement des roues arrière

Périodicité des entretiens: Toutes les 200 heures

Modèles 30627 & 30631 uniquement

Les roues arrière ne doivent avoir ni pincement ni ouverture lorsqu'elles sont réglées correctement. Pour vérifier le pincement des roues arrière, mesurez l'entraxe (à hauteur de moyeu) devant et derrière les roues arrière. Si les roues présentent un pincement ou une ouverture, réglez les correctement.

1. Tournez le volant pour placer les roues arrière en position ligne droite.
2. Déposez la goupille fendue et l'écrou de fixation d'une des rotules de biellette au support de montage sur le pont et dissociez la rotule du pont (Figure 52).

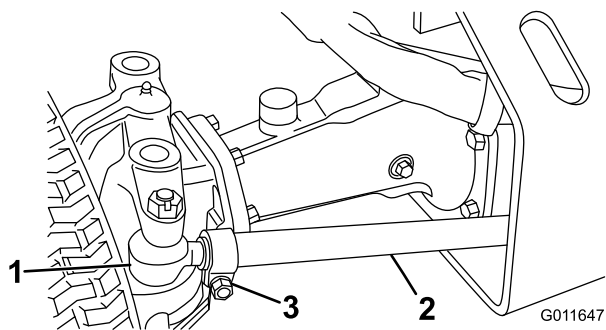


Figure 52

- | | |
|--------------|--------------------------|
| 1. Rotule | 3. Fixation de biellette |
| 2. Biellette | |

3. Desserrez la vis sur la fixation de la biellette (Figure 52). Tournez la rotule dans un sens ou dans l'autre pour modifier la longueur de la biellette.
4. Reposez la rotule sur le support de montage et vérifiez le pincement des roues.
5. Une fois le réglage voulu obtenu, serrez la vis sur la fixation de la biellette et fixez la rotule au support de montage.

Modèles 30626 & 30630 uniquement

Les roues arrière ne doivent avoir ni pincement ni ouverture lorsqu'elles sont réglées correctement. Pour vérifier le pincement des roues arrière, mesurez l'entraxe (à hauteur de moyeu) devant et derrière les roues arrière.

Si les roues présentent un pincement ou une ouverture, réglez-les correctement.

1. Tournez le volant pour placer les roues arrière en position ligne droite.
2. Desserrez les écrous de blocage sur les deux biellettes. Réglez les biellettes jusqu'à ce que l'entraxe soit identique à l'avant et à l'arrière des roues arrière (Figure 53).
3. Lorsque les roues arrière sont réglées correctement, serrez les écrous de blocage contre les biellettes.

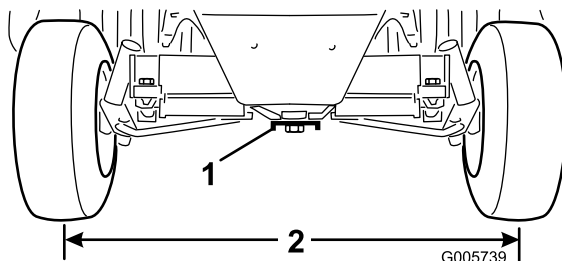


Figure 53

1. Plaque de direction

Réglage des butées de direction (Modèles 30627 & 30631 uniquement)

Les butées de direction du pont arrière limitent la course du vérin de direction en cas d'impact sur les roues arrière. Réglez les butées jusqu'à ce qu'un écart de 2,286 mm sépare la tête de vis et le porte-fusée quand le volant est tourné à fond à gauche ou à droite.

Vissez ou dévissez les boulons jusqu'à ce que l'écart correct soit obtenu (2,286 mm) (Figure 54).

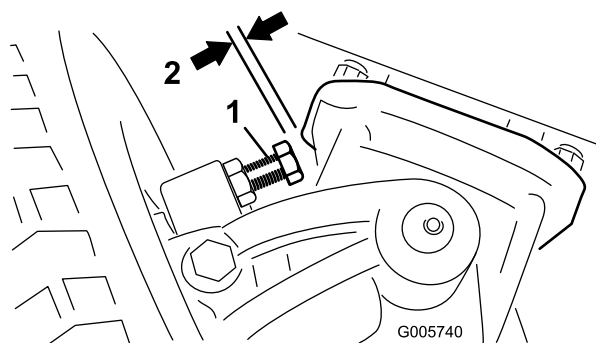


Figure 54

- | | |
|---|---------------------|
| 1. Butée de direction (côté droit montré) | 2. Espace de 2,3 mm |
|---|---------------------|

Réglage des roulements des roues arrière (Modèles 30626 & 30630 uniquement)

Périodicité des entretiens: Toutes les 400 heures

1. A l'aide d'un cric, soulevez l'arrière de la machine pour décoller les roues du sol. Placez des chandelles ou des cales sous la machine pour l'empêcher de retomber accidentellement.
2. Retirez le capuchon antipoussière au bout de l'axe de roue. Enlevez aussi la goupille fendue qui fixe le dispositif de retenue (Figure 55).

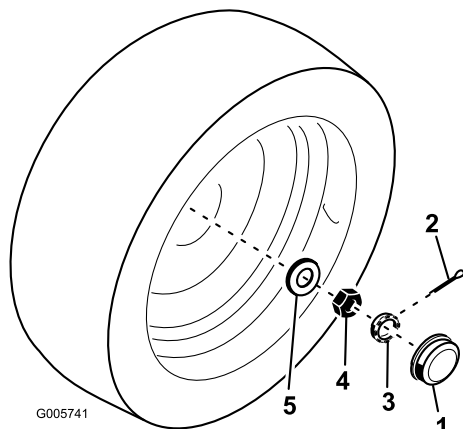


Figure 55

- | | |
|---------------------------|---------------------|
| 1. Capuchon antipoussière | 4. Écrou de blocage |
| 2. Goupille fendue | 5. Rondelle plate |
| 3. Écrou de retenue | |
-
3. Serrez l'écrou de blocage (Figure 55) à un couple d'environ 8,5 à 11,3 Nm avec une clé à main.
 4. Tournez le moyeu de roue pour bien asseoir les roulements.
 5. Desserrez l'écrou de blocage pour le séparer de la rondelle plate et obtenir un jeu axial du moyeu.
 6. Serrez l'écrou de blocage à un couple de 1,7 à 2,3 Nm tout en tournant le moyeu de roue.
 7. Placez le dispositif de retenue sur l'écrou de blocage. Si le trou de la goupille fendue n'est pas aligné sur le cran du dispositif de retenue, enlevez l'écrou et changez-le de position jusqu'à ce que l'alignement soit correct.
 8. Remettez la goupille fendue. Le moyeu de la roue ne doit pas avoir de jeu.
 9. Remettez le capuchon antipoussière au bout de l'axe de roue.
 10. Enlevez les chandelles et abaissez la machine sur le sol.

Changement du lubrifiant du pont arrière (Modèles 30627 & 30631 uniquement)

Périodicité des entretiens: Toutes les 400 heures

Changez l'huile du pont arrière toutes les 400 heures de fonctionnement.

1. Placez la machine sur une surface plane et horizontale.
2. Nettoyez la surface autour des bouchons de vidange (Figure 56).

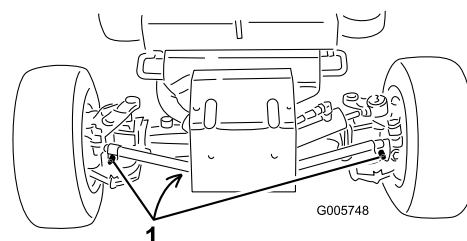


Figure 56

1. Bouchons de vidange
-
3. Retirez les bouchons de vidange pour permettre à l'huile de s'écouler dans les bacs de vidange.
 4. **Lorsque toute l'huile est vidangée, appliquez du produit antidesserrage sur les filets des bouchons de vidange avant de les remettre en place sur le pont.**
 5. Remplissez le pont de lubrifiant (voir Contrôle du pont arrière).

Contrôle du couple de serrage du boulon du vérin de direction (Modèles 30627 & 30631 uniquement).

Contrôlez le couple de serrage du boulon de fixation du vérin de direction toutes les 200 heures de fonctionnement.

1. Placez la machine sur une surface plane et horizontale.
2. Contrôlez le couple de serrage des boulons de fixation du vérin de direction. Il doit être compris entre 65 et 81 Nm.

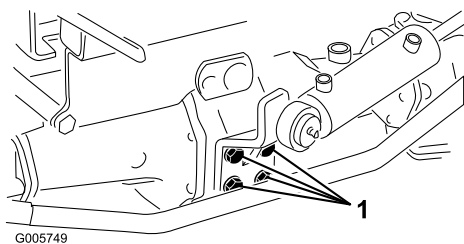


Figure 57

1. Boulon de fixation (4)

Changement du lubrifiant de l'embrayage bidirectionnel (modèles 30627 & 30631 uniquement)

Périodicité des entretiens: Toutes les 400 heures

Changez l'huile de l'embrayage bidirectionnel toutes les 400 heures de fonctionnement.

1. Placez la machine sur une surface plane et horizontale.
2. Nettoyez la surface autour du bouchon de contrôle sur l'embrayage bidirectionnel.
3. Tournez l'embrayage jusqu'à ce que le bouchon de vidange se trouve en bas (Figure 58).

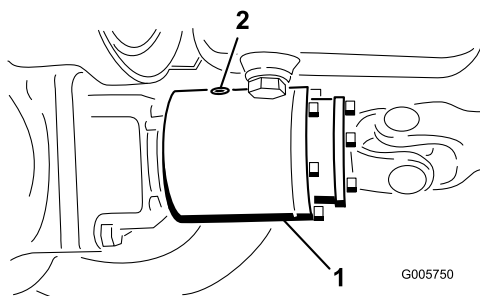


Figure 58

1. Embrayage bidirectionnel 2. Bouchon de contrôle

4. Enlevez le bouchon de contrôle pour permettre à l'huile de s'écouler dans le bac de vidange.
5. Tournez l'embrayage pour positionner le bouchon à 4 heures.
6. Ajoutez de l'huile Mobil 424 jusqu'à ce que le niveau atteigne l'orifice de l'embrayage. L'embrayage doit être au 1/3 plein.
7. Remettez le bouchon de contrôle.

Remarque: N'utilisez pas d'huile moteur (par ex. 10W30) dans l'embrayage bidirectionnel. Les additifs anti-usure et extrême pression nuiront aux performances de l'embrayage.

Entretien du système de refroidissement

Nettoyage du radiateur et de la grille

Périodicité des entretiens: À chaque utilisation ou une fois par jour (plus fréquemment si l'atmosphère est très poussiéreuse ou sale).

Toutes les 100 heures

Nettoyez régulièrement la grille et le radiateur pour éviter de faire surchauffer le moteur. En règle générale, vérifiez la propreté de la grille et du radiateur chaque jour et nettoyez-les au besoin. Vous devrez cependant les nettoyer plus souvent si vous travaillez dans une atmosphère extrêmement poussiéreuse ou sale.

Remarque: Si le moteur s'arrête parce qu'il surchauffe, vérifiez d'abord si des débris ne sont pas accumulés sur le radiateur et la grille.

Pour nettoyer soigneusement le radiateur :

1. Déposez la grille.
2. Nettoyez le radiateur au jet d'eau ou à l'air comprimé appliqué du côté ventilateur.
3. Lorsque le radiateur est parfaitement propre, enlevez les débris éventuellement accumulés dans la gouttière au bas du radiateur.
4. Nettoyez et reposez la grille.

Remarque: Examinez les flexibles toutes les 100 heures de fonctionnement.

Remplacement du liquide de refroidissement

Périodicité des entretiens: Toutes les 1000 heures

Le système de refroidissement a une capacité de 5,7 l. Il faut le remplir d'un mélange 50/50 d'eau et d'antigel à l'éthylène glycol permanent. Toutes les 1000 heures de fonctionnement ou tous les 2 ans, vidangez le liquide de refroidissement du radiateur en ouvrant le robinet de vidange (Figure 59). Une fois la vidange terminée, rincez entièrement le circuit et faites le plein avec un mélange 50/50 d'eau et d'antigel.

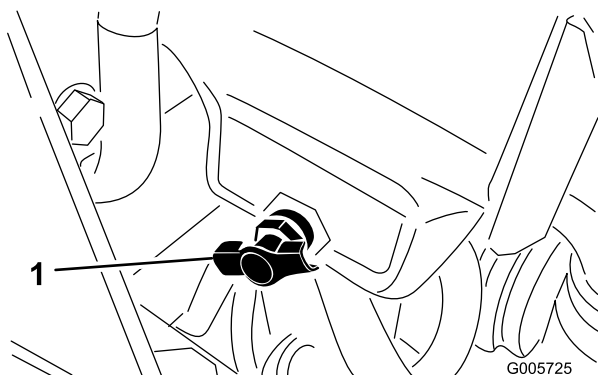


Figure 59

1. Robinet de vidange

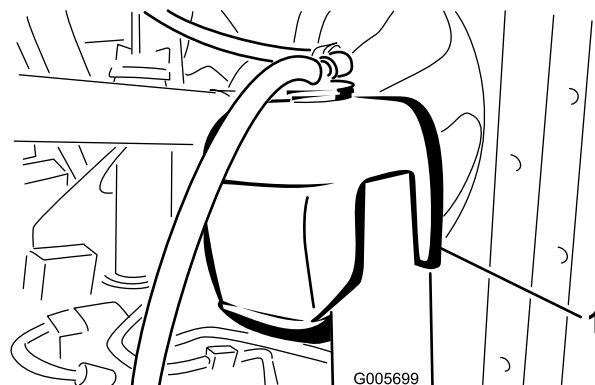


Figure 61

1. Vase d'expansion

Lorsque vous remplissez le radiateur, le niveau de liquide doit monter au-dessus du faisceau et à 25 mm au-dessous de la base du goulot de remplissage. **NE REMPLISSEZ PAS EXCESSIVEMENT.** Revissez solidement le bouchon du radiateur (Figure 60).

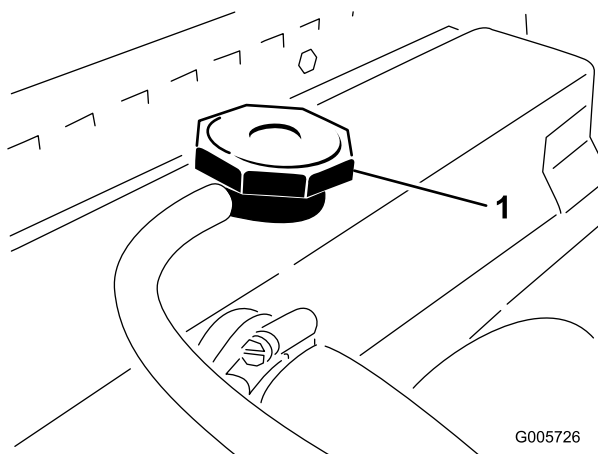


Figure 60

1. Bouchon de radiateur

Le niveau de liquide de refroidissement dans le vase d'expansion (Figure 61) doit se situer entre les repères qui figurent sur le côté du réservoir.

Entretien des freins

Réglage des freins

Réglez les freins de service si la garde aux pédales de frein est supérieure à 25 mm ou si les freins ne fonctionnent pas bien. La garde est la distance parcourue par la pédale de frein avant que le freinage soit ressenti.

Normalement, les freins n'ont besoin d'être réglés qu'après une très longue utilisation. Ces réglages périodiques peuvent s'effectuer là où les câbles de freins sont reliés au support de la pédale de frein. Lorsque les câbles ne peuvent plus être réglés, il faut ajuster l'écrou en forme d'étoile à l'intérieur du tambour de frein pour déplacer les segments de frein vers l'extérieur. Toutefois, les câbles de frein doivent être de nouveau réglés pour compenser cet ajustement.

1. Pour réduire la garde aux pédales de freins directionnels (c.-à-d. pour serrer les freins), desserrez l'écrou avant sur l'extrémité fileté du câble de frein (Figure 62). Serrez ensuite l'écrou arrière pour déplacer le câble en arrière jusqu'à obtention d'une garde de 13 à 25 mm. Resserrez l'écrou avant lorsque les freins sont réglés correctement.

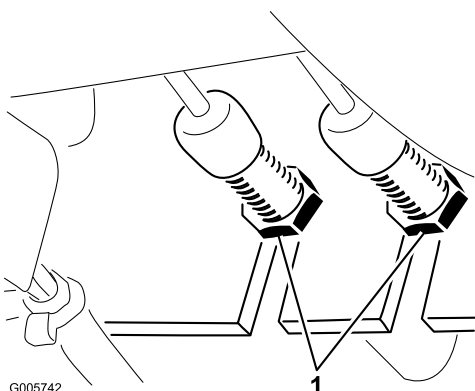


Figure 62

1. Écrous de blocage

2. Lorsque le câble de frein ne permet plus d'obtenir une garde de 13 à 25 mm, il faut ajuster l'écrou en étoile à l'intérieur du tambour de frein. Toutefois, avant d'effectuer ce réglage, desserrez les écrous des câbles de freins pour éviter de les soumettre les câbles à une tension inutile.
3. Desserrez les cinq écrous qui fixent l'ensemble jante et pneu sur les goujons de roues.
4. Levez la machine au cric pour décoller la roue avant du sol de l'atelier. Placez des chandelles ou des cales sous la machine pour l'empêcher de retomber accidentellement.

5. Retirez les écrous de roue et retirez l'ensemble jante et pneu des goujons. Tournez le tambour de frein jusqu'à ce que la fente de réglage se trouve en bas, centrée au-dessus de l'écrou en étoile de réglage des mâchoires de frein (Figure 63).

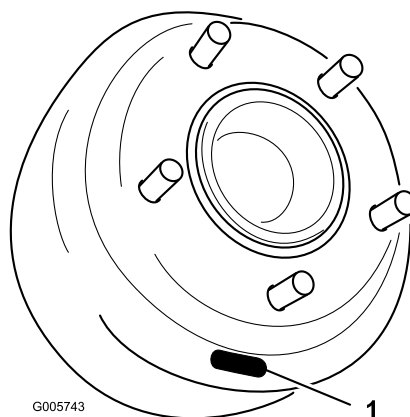


Figure 63

1. Fente

6. Avec un outil spécial de réglage de frein ou un tournevis, tournez l'écrou en étoile (Figure 63) vers le bas jusqu'à ce que le tambour de frein (Figure 64) se verrouille sous l'effet de la pression extérieure des mâchoires de frein (Figure 64).

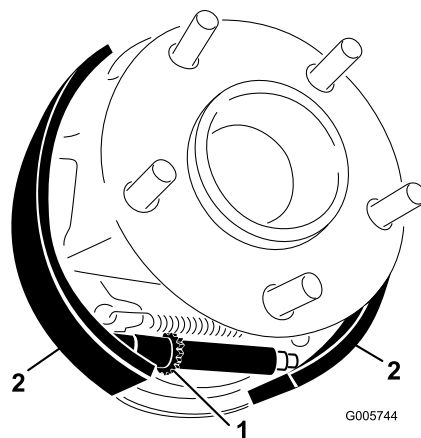


Figure 64

1. Écrou en étoile
2. Mâchoires de frein

7. Desserrez l'écrou en étoile de 12 à 15 crans ou jusqu'à ce que le tambour de frein tourne librement.
8. Reposez l'ensemble jante et pneu sur les goujons de roue et fixez-le avec cinq écrous de roue. Serrez les écrous à un couple de 61 à 75 Nm.
9. Enlevez les chandelles ou les cales et abaissez la machine sur le sol.
10. Réglez les câbles de frein en suivant les indications du point 1.

Entretien des courroies

Entretien des courroies du moteur

Périodicité des entretiens: Après les 10 premières heures de fonctionnement

Toutes les 100 heures

Vérifiez la tension de toutes les courroies après la première journée de fonctionnement, puis toutes les 100 heures.

Courroie d'alternateur

1. Déverrouillez et soulevez le capot.
2. Lorsque la tension est correcte, la courroie présente une flèche de 10 mm quand une force de 44 N est exercée à mi-chemin entre les poulies (Figure 65).

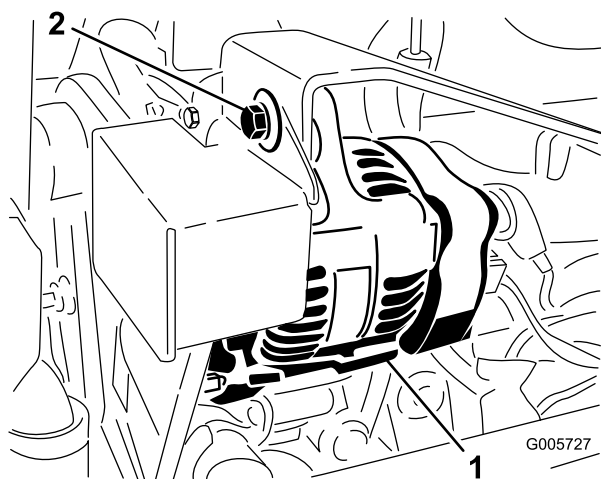


Figure 65

1. Alternateur
2. Boulon de montage

3. Si ce n'est pas le cas, desserrez les boulons de fixation de l'alternateur. Augmentez ou diminuez la tension de la courroie et resserrez les boulons. Contrôlez de nouveau la flèche de la courroie pour vérifier si la tension est correcte.

Courroie du ventilateur de refroidissement

1. Déverrouillez et soulevez le capot.
2. Enlevez les vis (5) de fixation du couvercle de la courroie du ventilateur et enlevez le couvercle (Figure 66).

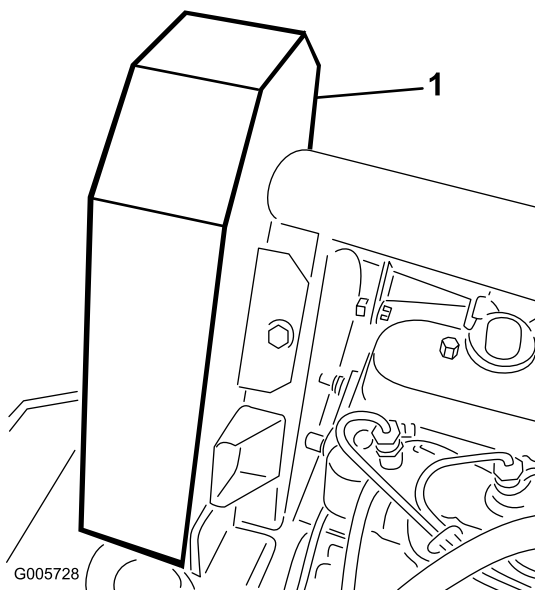


Figure 66

1. Couvercle de la courroie de ventilateur

3. La courroie doit présenter une flèche de 6 mm quand une force de 22 N est exercée à mi-chemin entre les poulies (Figure 67). Si la flèche n'est pas correcte, passez à l'étape 4. Si tout est en ordre, passez à l'étape 5.

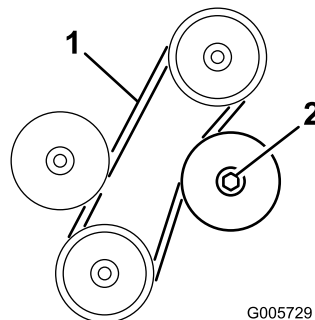


Figure 67

1. Flèche de 6 mm ici
2. Contre-écrou de la poulie de tension réglable

4. Desserrez le contre-écrou de fixation de la poulie de tension réglable (Figure 67). Poussez la poulie de tension contre la courroie jusqu'à ce qu'elle soit tendue correctement, puis serrez le contre-écrou de la poulie de tension (Figure 67).
5. Montez le couvercle de la courroie de ventilateur et fixez-le en place avec les vis (Figure 66). Refermez et verrouillez le capot.

Pour remplacer la courroie :

1. Suivez la procédure énoncée aux points 1 et 2 ci-dessus.

2. Desserrez le contre-écrou de fixation de la poulie de tension réglable, éloignez la poulie de la courroie et déchaussez la courroie des poulies (Figure 67).
3. Installez une courroie neuve et tendez-la correctement. Poussez la poulie de tension contre la courroie jusqu'à ce que vous obteniez une flèche de 6 mm quand vous exercez une force de 22 N à mi-course entre la poulie supérieure et la poulie de renvoi fixe. Resserez le contre-écrou de la poulie de tension pour fixer le réglage (Figure 67).
4. Montez le couvercle de la courroie de ventilateur et fixez-le en place avec les vis (Figure 66). Refermez et verrouillez le capot.

Remarque: Vérifiez la tension de la courroie de ventilateur après la première journée de fonctionnement. Réglez-la de nouveau le cas échéant. Suivez la procédure d'entretien courant par la suite.

Contrôle de la tension de la courroie d'entraînement de PDF

Périodicité des entretiens: Après les 10 premières heures de fonctionnement

Après les 50 premières heures de fonctionnement

Toutes les 100 heures

Important: Vérifiez la tension de la courroie de PDF après les 10 et les 50 premières heures de fonctionnement, puis toutes les 100 heures de fonctionnement.

Si la courroie a tendance à glisser parce qu'elle est détendue ou parce que la tringlerie est usée, procédez comme suit :

1. Déverrouillez et enlevez le couvercle des instruments.
2. Placez le levier de commande de PDF en position engagée.
3. Mesurez la longueur du ressort de prise de force entre les rondelles plates (Figure 68). Elle doit être égale à 81 mm.

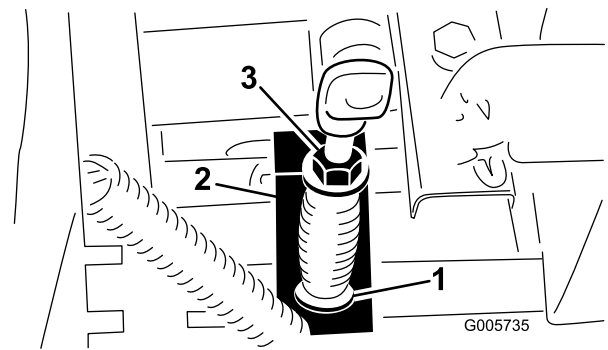


Figure 68

1. 81 mm
 2. Bras d'actionnement de PDF
 3. Contre-écrou
-
4. Si elle doit être modifiée, maintenez la tête de la vis de réglage avec une clé (placée sous le bras de commande de PDF) et tournez le contre-écrou (Figure 68).
 5. Placez le levier de commande de PDF en position désengagée et remettez le couvercle des instruments.

Entretien des commandes

Réglage de la commande d'accélérateur

Régalez le câble d'accélérateur (Figure 69) de sorte que le levier du régulateur sur le moteur touche les vis de réglage de bas et haut régime avant que la manette d'accélérateur touche la fente dans le tableau de bord.

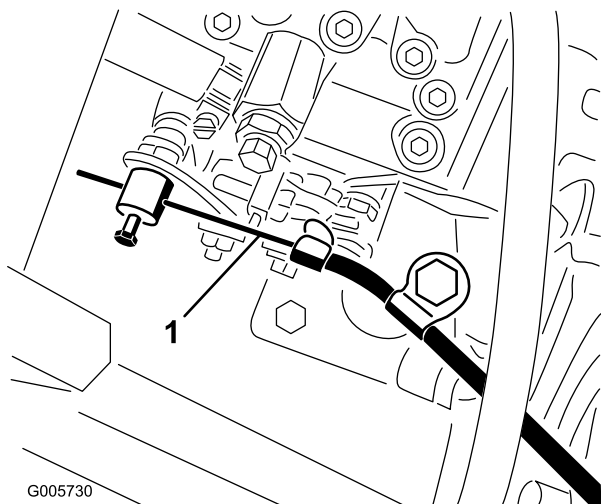


Figure 69

1. Câble d'accélérateur

Réglage de la tige de commande de déplacement

1. Contrôlez le point mort de la transmission aux roues pour confirmer que les roues avant ne bougent pas (voir Réglage du point mort de la transmission aux roues).
2. Desserrez les contre-écrous et réglez la vis de butée de la pédale de déplacement (Figure 70) afin d'obtenir une longueur de 8 cm.

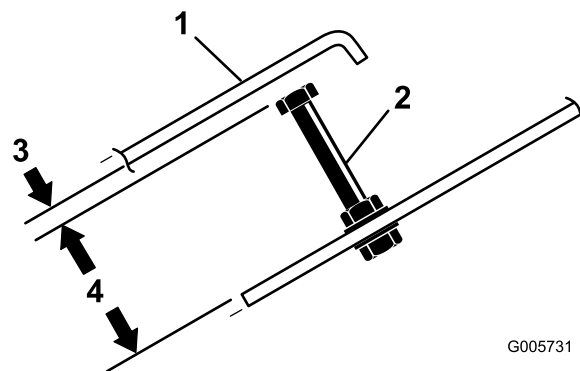


Figure 70

1. Pédale de déplacement
2. Vis d'arrêt

3. Tournez le levier de la pompe à la position de vitesse maximale en marche avant.
4. Ajustez l'extrémité de la tige de commande (Figure 71) jusqu'à ce qu'un espace de 3 mm sépare le haut de la vis de butée de la pédale de déplacement et la pédale. Resserrez les contre-écrous.

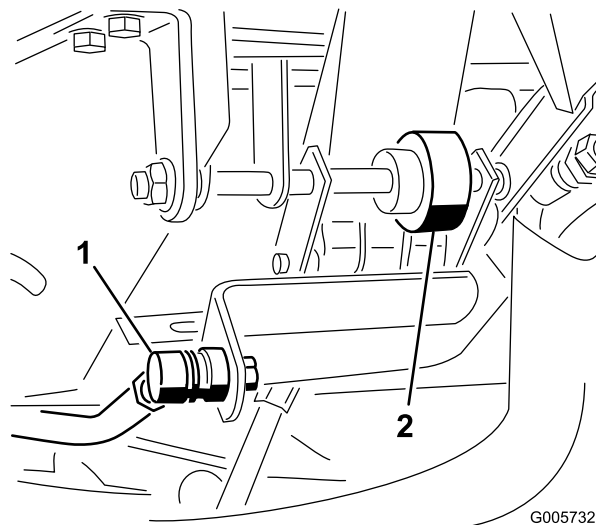


Figure 71

1. Tige de commande
2. Roue de friction

Réglage de la roue de friction de la pédale de déplacement

1. Desserrez les deux écrous de fixation de l'axe de la pédale de déplacement situés à droite de la pédale (Figure 71).
2. Tournez l'axe pour éloigner la surface usée de la roue de friction du dessous de la pédale.
3. Resserrez les écrous pour fixer l'axe et la roue en position.

Réglage du point mort de la transmission aux roues

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, et arrêtez le moteur. Serrez le frein de stationnement, basculez le siège en avant et actionnez le levier de la pompe (Figure 72) pour vérifier si l'ensemble est correctement positionné et fonctionne librement. Corrigez les défauts éventuels.

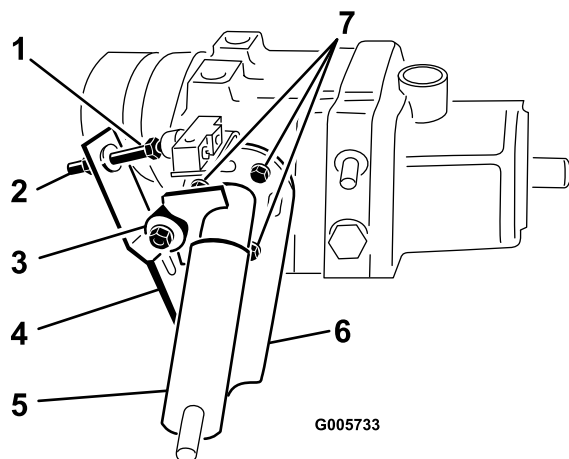


Figure 72

- | | |
|---------------------------------|---------------------|
| 1. Vis de réglage de contacteur | 5. Levier de pompe |
| 2. Écrou de blocage | 6. Vis d'assemblage |
| 3. Roulement à billes | 7. Plaque de pompe |
| 4. Ressorts à lames | |
-
2. Calez la roue avant droite et les deux roues arrière pour empêcher le véhicule de rouler en avant ou en arrière.
 3. Levez la machine au cric pour décoller la roue avant gauche du sol de l'atelier. Placez une chandelle sous le bâti pour empêcher la machine de retomber. Sur les machines à quatre roues motrices, au moins une des roues arrière doit être décollée du sol.
 4. Mettez le moteur en marche et laissez-le tourner au ralenti pendant 5 minutes pour amener l'huile de transmission à la température de service.
 5. Desserrez le frein de stationnement, puis vérifiez la roue gauche (décollée du sol). Elle ne doit pas tourner. Si elle tourne, passez au point 6 pour la régler. Si la roue ne tourne pas, passez à l'étape 8. Vérifiez le réglage avec la commande d'accélérateur en position de bas régime, puis de haut régime.
 6. Parce que la roue tourne, il faut régler la plaque de la pompe. Commencez par mettre la manette d'accélérateur en position de bas régime. Si la roue tourne vers l'avant, desserrez les vis et tapez légèrement le bas de la plaque de la pompe dans le sens antihoraire (Figure 72). Tapez la plaque dans le

sens horaire si la roue tourne en arrière (Figure 72). Lorsque la roue s'arrête de tourner, serrez les vis de fixation de la plaque de la pompe contre le côté de la transmission. Vérifiez le réglage avec la commande d'accélérateur en position de bas régime, puis de haut régime.

7. Si la roue avant continue de tourner, procédez aux contrôles suivants :
 - Fixation ou usure du roulement à billes (Figure 72).
 - Coincement du contacteur de sécurité.
 - Fixations manquantes ou desserrées
 - Usure du boulon de fixation du levier de pompe à la transmission
 - Levier de pompe desserré sur l'arbre de commande (appliquez du Loctite 680 sur l'arbre pour corriger le problème).
 - Ressorts à lames affaiblis ou endommagés (Figure 72). Remplacez.
 - Défaillance des organes internes de la transmission. Pour tout renseignement complémentaire, adressez-vous au concessionnaire Toro le plus proche.
8. Arrêtez le moteur.
9. Réglez la tige de commande de déplacement (voir Réglage de la tige de commande de déplacement).

Réglage du contacteur de sécurité de déplacement

1. Réglez le point mort de la transmission aux roues (voir Réglage du point mort de la transmission aux roues).
2. Actionnez le levier de la pompe (Figure 72) pour vérifier que toutes les pièces fonctionnent librement et sont bien positionnées.
3. Desserrez l'écrou de blocage. Tournez la vis de réglage du contacteur (Figure 72) jusqu'à ce que la tête de la vis et le bouton du contacteur s'écartent l'un de l'autre.
4. Tournez la vis jusqu'à ce qu'elle touche le bouton du contacteur. Continuez de la tourner jusqu'à ce que le circuit soit fermé (déclic du contacteur). Lorsque vous entendez le déclic du contacteur, tournez la vis de réglage d'un 1/2 tour supplémentaire. Resserrez l'écrou de blocage.

Remplacement du contacteur de PDF

1. Enlevez le couvercle et débranchez le câble négatif de la batterie.
2. Avancez le levier de PDF en position engagée.
3. Enlevez la protection sur le bouton du contacteur (Figure 73). Mettez la protection de côté en prévision du remontage. Séparez les connecteurs des fils du contacteur.

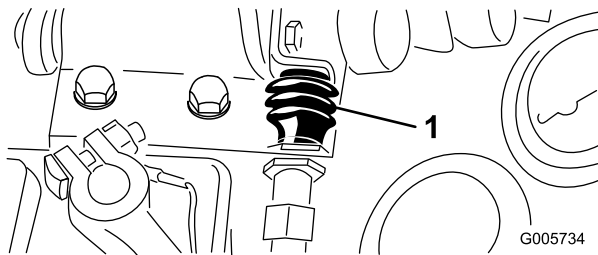


Figure 73

4. Retirez l'écrou de blocage avant qui retient le contacteur sur la patte de montage et déposez le contacteur.
5. Montez le nouveau contacteur de PDF sur la patte de montage. Réglez le contacteur jusqu'à ce qu'il s'enfonce de 13 mm quand le levier de PDF est mis en position désengagée. Serrez les écrous de blocage à 8,5 Nm. Placez la protection sur le contacteur.

Important: Un serrage excessif de l'écrou de blocage endommagera les filetages du contacteur.

6. Raccordez un ohmmètre au connecteur du contacteur. Lorsque le levier de PDF est en position engagée, le circuit du contacteur **ne doit pas** présenter de continuité. S'il y a continuité, vérifiez de nouveau l'installation du contacteur. S'il n'y a pas de continuité, passez à l'étape suivante.
7. Placez le levier de PDF en position désengagée. Lorsque le levier de PDF est en position désengagée normale, le contacteur de PDF **doit présenter** une continuité. S'il n'y a pas de continuité, vérifiez de nouveau l'installation du contacteur. S'il n'y a pas de continuité, passez à l'étape suivante.
8. Rapprochez les connecteurs du contacteur.
9. Raccordez le câble de la batterie et remettez le couvercle en place.

Réglage du contacteur de sécurité du frein de stationnement

1. Un espace d'environ 1,6 mm doit exister entre la palette de pivot de l'axe du frein de stationnement et la base du contacteur de sécurité (Figure 74) (la palette ne doit pas toucher le contacteur).

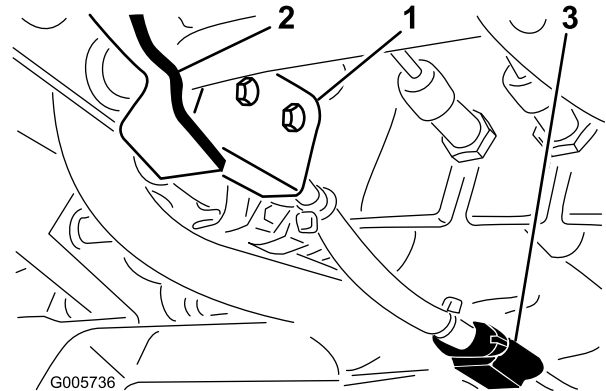


Figure 74

1. Contacteur de sécurité du frein de stationnement
 2. Palette de pivot d'axe de frein de stationnement
 3. Connecteur du faisceau de câblage
2. Desserrez les vis de montage du contacteur pour modifier le réglage, puis resserrez-les.
 3. Débranchez le connecteur en tire-bouchon du faisceau.
 4. Tirez sur le levier du frein de stationnement et appuyez sur la pédale de frein pour la verrouiller au premier cran.
 5. Raccordez un ohmmètre au connecteur du faisceau de câblage du contacteur. Lorsque le frein de stationnement est serré, le circuit du contacteur ne doit pas présenter de continuité. S'il y a continuité, vérifiez de nouveau le contacteur ou son installation.

Réglage du levier d'inclinaison du volant

Au besoin, réglez le levier d'inclinaison du volant comme suit :

1. Retirez le bouton de la tige du frein de stationnement et les vis autotaraudeuses du couvercle de la colonne de direction. Faites coulisser le couvercle en haut de l'arbre de direction pour exposer le support de pivot (Figure 75).

2. Desserrez le petit écrou et tournez le support de pivot jusqu'à ce qu'il serre le gros écrou situé dessous (Figure 75). Resserez le petit écrou.
3. Reposez le couvercle de la colonne de direction et le bouton du frein de stationnement.



Figure 75

- | | |
|--------------------|---------------|
| 1. Plaque de pivot | 3. Gros écrou |
| 2. Petit écrou | |

Entretien du système hydraulique

Remplacement du filtre à huile hydraulique

Périodicité des entretiens: Après les 10 premières heures de fonctionnement

Toutes les 200 heures

Le filtre à huile hydraulique empêche les impuretés de pénétrer dans le circuit hydraulique et il doit être soumis à un entretien régulier. **Changez le filtre après les 10 premières heures de fonctionnement, puis toutes les 200 heures ou une fois par an, la première échéance prévalant.** Utilisez le filtre à huile de rechange Toro (Réf. 23-9740).

1. Nettoyez la surface de montage du filtre à huile hydraulique. Enlevez le filtre de la base (Figure 76) et nettoyez la surface de montage.

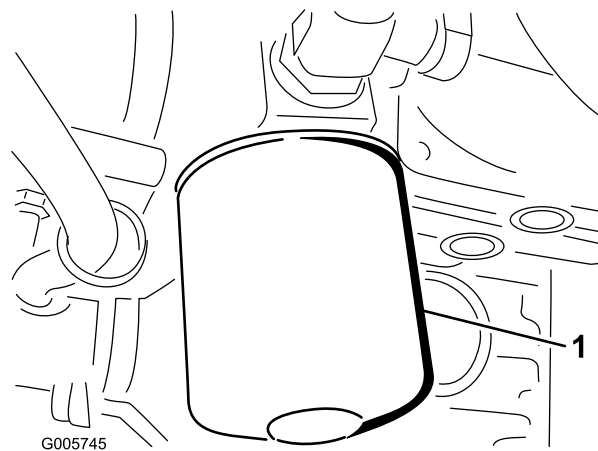


Figure 76

1. Filtre à huile hydraulique
2. Lubrifiez le joint du filtre de rechange avec de l'huile hydraulique du type correct. Utilisez ensuite la même huile pour remplir le filtre.
3. Vissez le filtre à la main jusqu'à ce que le joint soit en appui contre la tête de montage. Tournez-le ensuite d'un 1/2 tour supplémentaire.
4. Mettez le moteur en marche et recherchez les fuites d'huile hydraulique éventuelles. Laissez tourner le moteur environ deux minutes pour purger l'air du circuit.
5. Arrêtez le moteur et vérifiez le niveau d'huile hydraulique (voir Contrôle du niveau d'huile hydraulique).

Vidange du liquide hydraulique et remplacement du filtre

Périodicité des entretiens: Toutes les 1000 heures

Remplacez l'huile hydraulique toutes 1000 heures de fonctionnement normal ou tous les deux ans, la première échéance prévalant.

Le liquide de remplacement recommandé est le suivant :

Liquide de transmission Premium/hydraulique pour tracteur Toro

(en bidons de 19 l ou en barils de 208 l). Voir le catalogue de pièces ou un distributeur Toro pour les numéros de référence.

Autres liquides : si vous ne disposez pas de liquide Toro, vous pouvez utiliser d'autres liquides hydrauliques universels pour tracteur (UTHF) à condition qu'ils soient conformes aux caractéristiques matérielles et aux spécifications industrielles suivantes. L'utilisation de liquides synthétiques est déconseillée. Consultez votre distributeur de lubrifiants pour identifier un produit qui convient. Remarque : Toro décline toute responsabilité en cas de dégât causé par l'utilisation d'huiles de remplacement inappropriées. Utilisez uniquement des produits provenant de fabricants réputés qui répondent de leur recommandation.

Propriétés physiques :

Viscosité, ASTM D445	cSt à 40°C 55 à 62cSt à 100°C 9,1 à 9,8
Indice de viscosité ASTM D2270	140 – 152
Point d'écoulement, ASTM D97	–37°C à –43°C

Spécifications de l'industrie :

API GL-4, AGCO Powerfluid 821 XL, Ford New Holland FNHA-2-C-201.00, Kubota UDT, John Deere J20C, Vickers 35VQ25 et Volvo WB-101/BM.

Remarque: De nombreuses huiles hydrauliques sont presque incolores, ce qui rend difficile la détection de fuites. Un additif colorant rouge à utiliser dans le circuit hydraulique est disponible en bouteilles de 20 ml. Une bouteille suffit pour 15 à 23 litres d'huile hydraulique. Vous pouvez commander ces bouteilles chez les concessionnaires Toro agréés (Réf. 44-2500).

1. Mettez le moteur en marche, garez la machine sur une surface plane et horizontale, abaissez l'accessoire au sol, serrez le frein de stationnement et arrêtez le moteur. Calez les deux roues arrière.

2. À l'aide d'un cric, levez les deux côtés du pont avant et placez des chandelles dessous.
3. Nettoyez la surface autour du filtre à huile hydraulique et retirez le filtre.
4. Enlevez le bouchon de vidange du raccord entre le carter de pont et le filtre à huile. Laissez couler l'huile dans un bac de vidange (Figure 77).

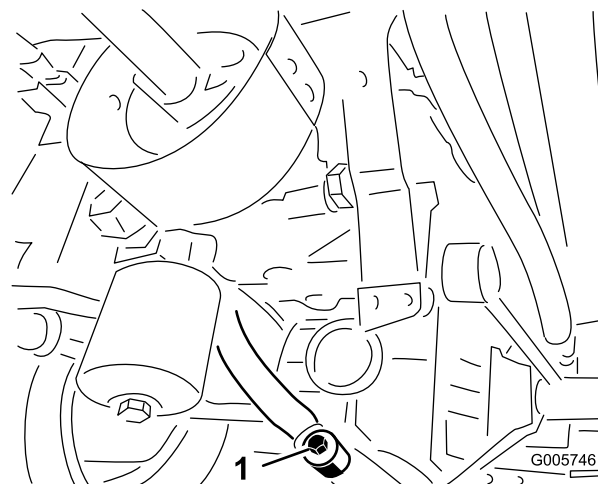


Figure 77

1. Bouchon de vidange

5. Montez un filtre neuf (voir les étapes 1 et 2 de la section Remplacement du filtre à huile hydraulique).
6. Placez le bouchon de vidange dans le raccord entre le carter de pont et le filtre à huile (Figure 77).
7. Sortez la jauge du goulot de remplissage du pont (Figure 78) et versez la quantité voulue d'huile du type et de la viscosité recommandés pour la température ambiante anticipée (voir le tableau ci-dessus).
8. Mettez le moteur en marche et laissez-le tourner au ralenti deux minutes, puis tournez le volant d'une butée à l'autre pour purger l'air qui reste dans le système. Arrêtez le moteur.
9. Attendez encore deux minutes, puis sortez la jauge du goulot de remplissage du pont et vérifiez le niveau d'huile (Figure 78). Si le niveau est bas, faites l'appoint jusqu'à ce que le niveau atteigne la rainure sur la jauge (Figure 78). Si le niveau est trop haut, enlevez le bouchon de vidange (Figure 77) et vidangez une quantité d'huile suffisante pour faire descendre le niveau jusqu'à la rainure sur la jauge.

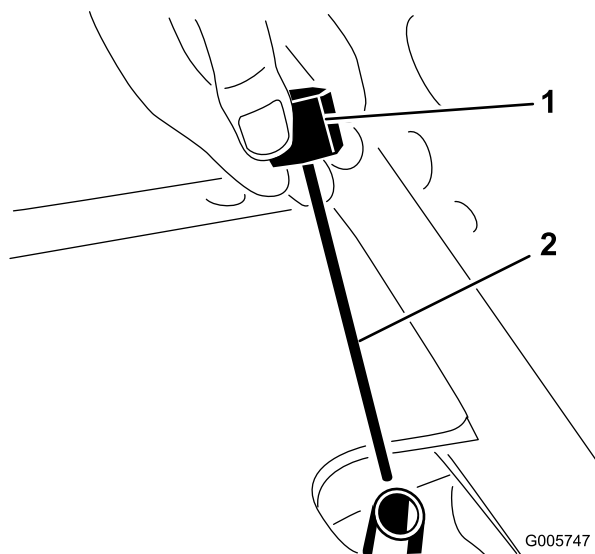


Figure 78

1. Jauge d'huile

2. Rainure

Remisage

Groupe de déplacement

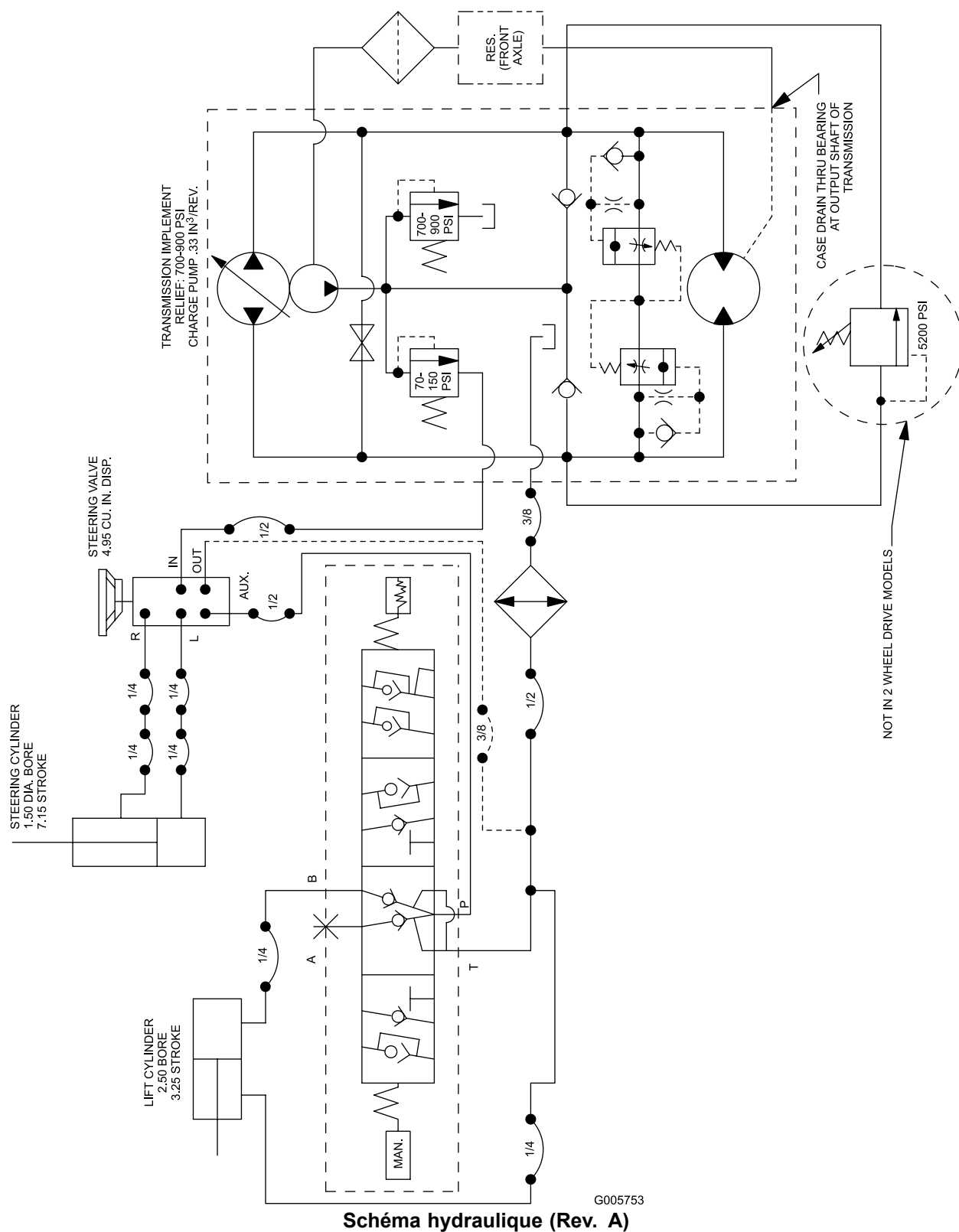
1. Nettoyez soigneusement la machine, le plateau de coupe et le moteur, en insistant tout particulièrement sur les zones suivantes :
 - grille de radiateur
 - dessous du plateau de coupe
 - dessous des couvercles des courroies du plateau de coupe
 - ressorts d'équilibrage
 - ensemble arbre de PDF
 - tous les graisseurs et points de pivot
2. Vérifiez la pression des pneus. Gonflez les pneus du groupe de déplacement à 145 kPa [21 psi].
3. Déposez, aiguisiez et équilibrez les lames du plateau de coupe. Reposez les lames et serrez les fixations au couple spécifié.
4. Vérifiez le serrage de toutes les fixations et resserrez-les au besoin.
5. Lubrifiez tous les graisseurs et points de pivot. Essuyez tout excès de lubrifiant.
6. La courroie de la prise de force doit rester en position désengagée pour ne pas subir de déformation permanente.
7. Poncez légèrement et retouchez les peintures rayées, écaillées ou rouillées. Réparez les déformations de la carrosserie.
8. Procédez à l'entretien de la batterie et des câbles, comme suit :
 - A. Débranchez les câbles des bornes de la batterie.
 - B. Nettoyez les connexions des câbles et les bornes de la batterie avec une brosse métallique et un mélange de bicarbonate de soude.
 - C. Pour prévenir la corrosion, enduisez les bornes de la batterie et les connecteurs des câbles de graisse Grafo 112X (Skin-Over) (Réf. Toro 50-547) ou de vaseline.
 - D. Rechargez lentement la batterie tous les deux mois pendant 24 heures pour prévenir la sulfatation.

Moteur

1. Vidangez le carter moteur et remettez en place le bouchon de vidange.
2. Déposez le filtre à huile et mettez-le au rebut. Posez un filtre neuf.

3. Enlevez le bouchon de remplissage et versez 3,8 l d'huile jusqu'à ce que le niveau atteigne le repère du plein sur la jauge. **NE REMPLISSEZ PAS EXCESSIVEMENT.**
4. Mettez le moteur en marche et faites-le tourner au ralenti pendant deux minutes.
5. Arrêtez le moteur.
6. Vidangez complètement le réservoir de carburant, les conduites, la pompe d'alimentation et l'ensemble filtre à carburant/séparateur d'eau.
7. Rincez le réservoir de carburant avec du gazole propre et frais.
8. Branchez tous les raccords du circuit d'alimentation.
9. Effectuez un nettoyage et un entretien minutieux de l'ensemble filtre à air.
10. Bouchez l'entrée et l'orifice de sortie du filtre à air avec du ruban imperméable.
11. Vérifiez la protection antigel et faites l'appoint au besoin, selon la température minimale anticipée dans votre région.

Schémas



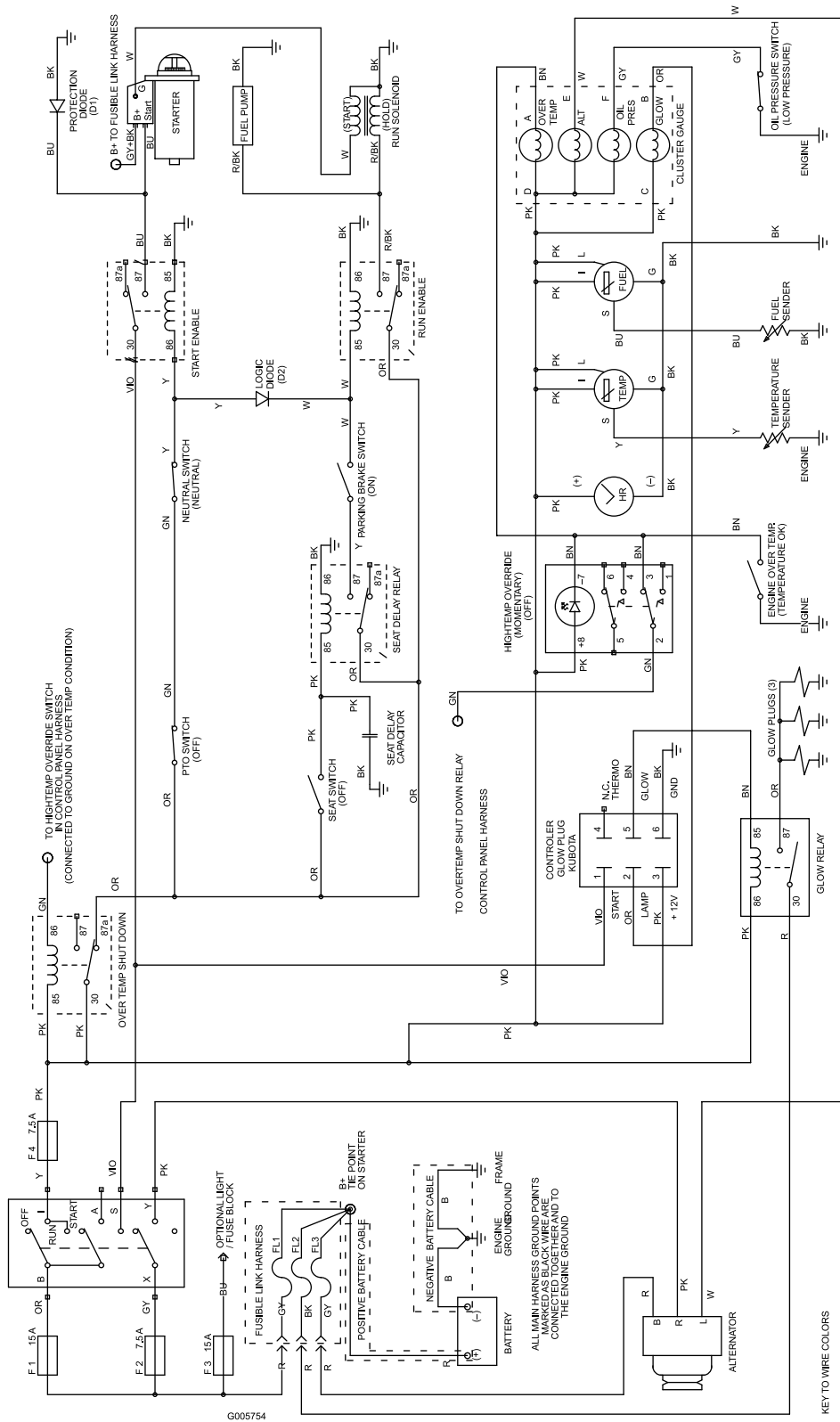


Schéma électrique (Rev. A)



La garantie commerciale générale des produits Toro

Garantie limitée de deux ans

Conditions et produits couverts

La société The Toro Company et sa filiale, la société Toro Warranty Company, en vertu de l'accord passé entre elles, certifient conjointement que votre produit commercial Toro ("Produit") ne présente aucun défaut de matériau ni vice de fabrication pendant une période de deux ans ou 1500 heures de service*, la première échéance prévalant. Cette garantie s'applique à tous les produits à l'exception des Aérateurs (veuillez-vous reporter aux déclarations de garantie séparées de ces produits). Lorsqu'une condition couverte par la garantie existe, nous nous engageons à réparer le Produit gratuitement, frais de diagnostic, pièces, main-d'œuvre et transport compris. La période de garantie commence à la date de réception du Produit par d'origine.

* Produit équipé d'un compteur horaire

Comment faire intervenir la garantie ?

Il vous incombe de signaler le plus tôt possible à votre distributeur de produits commerciaux ou au concessionnaire de produits commerciaux agréé qui vous a vendu le Produit, toute condition couverte par la garantie. Pour obtenir l'adresse d'un distributeur de produits commerciaux ou d'un concessionnaire agréé, ou pour tout renseignement concernant les droits et responsabilité vis-à-vis de la garantie, prière de nous contacter à l'adresse suivante :

Toro Commercial Products Service Department
Toro Warranty Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196 (États-Unis)
952-888-8801
Email : commercial.warranty@toro.com

Responsabilités du propriétaire

Au titre de propriétaire du Produit, vous êtes responsable des entretiens et réglages mentionnés dans le *Manuel de l'utilisateur*. Ne pas effectuer les entretiens et réglages requis peut constituer un motif de rejet d'une réclamation au titre de la garantie.

Ce que la garantie ne couvre pas

Les défaillances ou anomalies de fonctionnement survenant au cours de la période de garantie ne sont pas toutes dues à des défauts de matériaux ou des vices de fabrication. Cette garantie ne couvre pas :

- Les défaillances du Produit dues à l'utilisation de pièces qui ne sont pas d'origine ou au montage et à l'utilisation d'accessoires ajoutés ou modifiés d'une autre marque. Une garantie séparée peut être fournie par le fabricant de ces accessoires.
- Les défaillances du Produit dues au non respect du programme d'entretien et/ou des réglages recommandés. Les réclamations sous garantie pourront être refusées si le Programme d'entretien recommandé pour votre produit Toro et énoncé dans le *Manuel de l'utilisateur* n'est pas respecté.
- Les défaillances du Produit dues à une utilisation abusive, négligente ou dangereuse.
- Les pièces non durables, sauf si elles sont défectueuses. Par exemple, les pièces consommées ou usées durant le fonctionnement normal du Produit, notamment mais pas exclusivement les plaquettes et garnitures de freins, garnitures d'embrayage, lames, cylindres, contre-lames, louchets, bougies, roues pivotantes, pneus, filtres, courroies, et certains composants des pulvérisateurs, notamment membranes, buses et clapets antiretour, etc.
- Les défaillances dues à une influence extérieure. Les éléments constituant une influence extérieure comprennent, sans y être limités, les conditions atmosphériques, les pratiques de remisage, la contamination, l'utilisation de liquides de refroidissement, lubrifiants, additifs, engrais, eau ou produits chimiques, etc. non agréés.
- Les bruits, vibrations, usure et détérioration normaux.

- L'usure normale comprend, mais pas exclusivement, les dommages des sièges dus à l'usure ou l'abrasion, l'usure des surfaces peintes, les autocollants ou vitres rayés, etc.

Pièces

Les pièces à remplacer dans le cadre de l'entretien courant seront couvertes par la garantie jusqu'à la date du premier remplacement prévu. Les pièces remplacées au titre de cette garantie bénéficient de la durée de garantie du produit d'origine et deviennent la propriété de Toro. Toro se réserve le droit de prendre la décision finale concernant la réparation ou le remplacement de pièces ou ensembles existants. Toro se réserve le droit d'utiliser des pièces remises à neuf pour les réparations couvertes par la garantie.

Note concernant la garantie des batteries à décharge complète :

Les batteries à décharge complète disposent d'un nombre de kilowatt-heures spécifique à fournir au cours de leur vie. Les techniques d'utilisation, de recharge et d'entretien peuvent contribuer à augmenter ou réduire la vie totale des batteries. À mesure que les batteries de ce produit sont consommées, la proportion de travail utile qu'elles offrent entre chaque recharge diminue lentement jusqu'à ce que les batteries soient complètement épuisées. Le remplacement de batteries usées, suite à une consommation normale, est la responsabilité du propriétaire du produit. Le remplacement des batteries, aux frais du propriétaire, peut être nécessaire au cours de la période de garantie normale du produit.

Entretien aux frais du propriétaire

La mise au point du moteur, le graissage, nettoyage et polissage, le remplacement des filtres, du liquide de refroidissement et les entretiens recommandés font partie des services normaux requis par les produits Toro qui sont aux frais du propriétaire.

Conditions générales

La réparation par un distributeur ou un concessionnaire Toro agréé est le seul dédommagement auquel cette garantie donne droit.

La société The Toro Company et la société Toro Warranty Company déclinent toute responsabilité en cas de dommages secondaires ou indirects liés à l'utilisation des produits Toro couverts par cette garantie, notamment quant aux coûts et dépenses encourus pour se procurer un équipement ou un service de substitution durant une période raisonnable pour cause de défaillance ou d'indisponibilité en attendant la réparation sous garantie. Il n'existe aucune autre garantie expresse, à part la garantie spéciale du système antipollution, le cas échéant. Toutes les garanties implicites de qualité marchande et d'aptitude à l'emploi sont limitées à la durée de la présente garantie expresse.

L'exclusion de la garantie des dommages secondaires ou indirects, ou les restrictions concernant la durée de la garantie implicite, ne sont pas autorisées dans certains états et peuvent donc ne pas s'appliquer dans votre cas. Cette garantie vous accorde des droits spécifiques, auxquels peuvent s'ajouter d'autres droits qui varient selon les états.

Note concernant la garantie du moteur :

Le système antipollution de votre Produit peut être couvert par une garantie séparée répondant aux exigences de l'agence américaine de défense de l'environnement (EPA) et/ou de la direction californienne des ressources atmosphériques (CARB). Les limitations d'heures susmentionnées ne s'appliquent pas à la garantie du système antipollution. Pour de plus amples détails, reportez-vous à la Déclaration de garantie de conformité à la réglementation antipollution fédérale figurant dans votre *Manuel de l'utilisateur* ou dans la documentation du constructeur du moteur.

Autres pays que les États-Unis et le Canada

Pour les produits Toro exportés des États-Unis ou du Canada, demandez à votre distributeur (concessionnaire) Toro la police de garantie applicable dans votre pays, région ou état. Si, pour une raison quelconque, vous n'êtes pas satisfait des services de votre distributeur, ou si vous avez du mal à vous procurer les informations de garantie, adressez-vous à l'importateur Toro.