



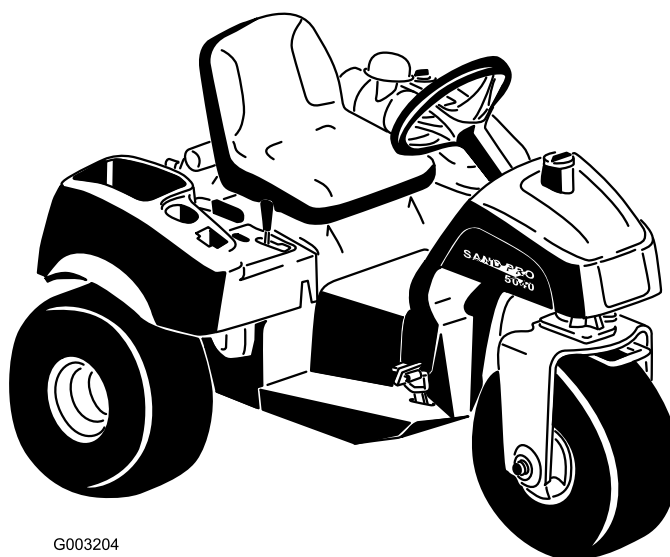
Count on it.

Manuel de l'utilisateur

Sand/Infield Pro[®] 3040 et 5040

N° de modèle 08703—N° de série 260000001 et suivants

N° de modèle 08705—N° de série 260000001 et suivants



G003204

Attention

CALIFORNIE Proposition 65

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 silencieux à 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. Certains autres états ou régions fédérales peuvent être régis par des lois similaires.

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

Le Manuel de l'utilisateur du moteur ci-joint est fourni à titre de référence concernant la réglementation de l'agence américaine de défense de l'environnement (EPA) et la réglementation antipollution de l'état de Californie relatives aux systèmes antipollution, à l'entretien et à la garantie. Vous pouvez vous en procurer un nouvel exemplaire en vous adressant au constructeur du moteur.

Introduction

Lisez attentivement ces informations pour apprendre comment utiliser et entretenir correctement votre produit, et 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. Ces numéros sont estampés sur une plaque située sur le longeron gauche du bâti. Inscrivez les numéros dans l'espace réservé à cet effet.

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 1), qui indique un danger pouvant entraîner des blessures graves ou mortelles si les précautions recommandées ne sont pas respectées.



Figure 1

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 des informations d'ordre général méritant une attention particulière.


Table des matières

Introduction	2
Sécurité	4
Consignes de sécurité.....	4
Niveau de pression acoustique	7
Niveau de puissance acoustique.....	7
Niveau de vibrations	7
Autocollants de sécurité et d'instruction	7
Mise en service	10
1 Montage du volant	10
2 Retrait de la batterie.....	11
3 Activation et charge de la batterie	11
4 Mise en place de la batterie.....	12
5 Mise en place de l'autocollant Infield Pro® (option).....	13
6 Lecture des manuels et visionnement de la vidéo	13
7 Montage des masses avant	14
Vue d'ensemble du produit	15
Commandes	15
Caractéristiques techniques	17
Utilisation.....	19
Contrôle du niveau d'huile moteur	19
Plein du réservoir de carburant.....	19
Contrôle du niveau de liquide hydraulique.....	21
Contrôle de la pression des pneus	22
Serrage des écrous de roues	23
Démarrage et arrêt du moteur	23
Contrôle du système de sécurité.....	23
Remorquage de la machine.....	24
Période de rodage	24
Caractéristiques de fonctionnement.....	24
Entretien.....	26
Programme d'entretien recom- mandé	26
Liste de contrôle pour l'entretien journalier.....	27
Procédures avant l'entretien	28
Soulever la machine	28
Lubrification	28

Graissage de la machine	29
Entretien du moteur	29
Changement d'huile moteur et de filtre à huile.....	29
Entretien du filtre à air	29
Remplacement des bougies	30
Entretien du système d'alimenta- tion	31
Remplacement du filtre à carburant.....	31
Entretien du système électrique.....	31
Démarrage de la machine à l'aide d'une batterie auxiliaire.....	31
Remplacement des fusibles	32
Entretien de la batterie	32
Entretien du système d'entraîne- ment.....	33
Réglage du point mort de la transmission aux roues	33
Réglage du contacteur de sécurité de déplacement.....	33
Réglage de la vitesse de transport	34
Entretien des commandes.....	34
Réglage du levier de commande de levage.....	34
Réglage des commandes du moteur	35
Entretien du système hydraulique.....	36
Changement de l'huile et du filtre du système hydraulique.....	36
Contrôle des flexibles et conduites hydrauliques	37
Charge du système hydraulique.....	37
Nettoyage.....	39
Contrôle et nettoyage de la machine.....	39
Remisage.....	40
Groupe de déplacement.....	40
Moteur	40
Schémas	41

Sécurité

Cette machine est conforme à ou dépasse les spécifications de la norme CEN EN 836:1997, de la norme ISO 5395:1990 (lorsque les autocollants appropriés sont en place) et de la norme ANSI B71.4-2004 en vigueur au moment de la production lorsqu'elle est équipée des masses arrière selon le tableau de la Mise en service, page 10.

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.

Formation

- Lisez attentivement le manuel de l'utilisateur et toute autre documentation de formation. Familiarisez-vous avec les commandes, les symboles de sécurité et l'utilisation correcte de la machine.
- 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.
- Ne laissez jamais des enfants, ou des adultes n'ayant pas pris connaissance de ces instructions, utiliser la machine 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.

Préliminaires

- 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.
- **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. Si ce n'est pas le cas, n'utilisez pas la machine.

Utilisation



Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone, un gaz inodore mortel.

Ne faites pas tourner le moteur dans un local fermé.

- Ne faites pas tourner le moteur dans un espace clos où le monoxyde de carbone dangereux dégagé par l'échappement risque de s'accumuler.
- Travaillez uniquement à la lumière du jour ou avec un bon éclairage artificiel.
- Avant de mettre le moteur en marche, débrayez tous les outils, mettez la transmission au point mort et serrez le frein de stationnement.
- N'approchez pas les mains ou les pieds des pièces en rotation.
- L'utilisation de la machine demande beaucoup de vigilance. Pour éviter de renverser ou de perdre le contrôle de la machine :
 - Méfiez-vous des trous et autres dangers cachés.
 - Soyez prudent lorsque vous conduisez la machine sur une forte pente. Ralentissez avant de prendre des virages serrés et de tourner sur une pente.
- Évitez les arrêts et les démarrages brusques. Ne passez pas de la marche arrière à la marche avant maximale sans immobiliser complètement la machine auparavant.
- Avant de faire marche arrière, vérifiez que la voie est libre derrière vous.
- Méfiez-vous de la circulation près des routes et pour traverser. Cédez toujours la priorité.
- Si la barre d'attelage optionnelle (Réf. 110-1375) est montée sur la machine, consultez le *Manuel de l'utilisateur* de l'accessoire pour connaître la charge de remorquage maximale.
- Méfiez-vous des trous et autres dangers cachés de la zone de travail.
- Faites preuve de prudence lorsque vous remorquez des charges ou que vous utilisez un équipement lourd.
 - N'utilisez que les points d'attelage agréés.
 - Ne transportez que des charges pouvant être contrôlées facilement.
 - Ne prenez pas de virages serrés. Conduisez avec prudence en marche arrière.
- Méfiez-vous de la circulation près des routes et pour traverser.
- 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 trop vite, 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 ;
 - relâchez la pédale de déplacement 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 d'inspecter, de nettoyer ou d'effectuer toute opération sur la machine ;
 - 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 ;
- Réduisez l'ouverture du papillon pendant la mise à l'arrêt du moteur et coupez l'arrivée de carburant lorsque vous avez terminé, si le moteur est équipé d'un robinet de carburant.
- 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.
- N'utilisez pas la machine sous l'emprise de l'alcool, de drogues ou de médicaments.
- Procédez avec prudence 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.

Entretien et remisage

- Gardez tous les écrous, boulons et vis toujours bien serrés pour être sûr de pouvoir utiliser la machine sans danger.
- N'entrez 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 de l'essence 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 pièces mobiles et les pièces fixes de la tondeuse.
- Débrayez les commandes, abaissez l'accessoire, serrez le frein de stationnement, arrêtez le moteur et retirez la clé de contact. Attendez l'arrêt complet de toutes les pièces en mouvement avant de régler, de nettoyer ou de réparer la machine.
- Utilisez des crics pour supporter les composants lorsque c'est nécessaire.
- Libérez la pression emmagasinée dans les composants avec précaution.
- Débranchez la batterie et le fil de bougie avant d'entreprendre des réparations. Débranchez toujours la borne négative avant la borne positive. Rebranchez toujours la borne positive avant la borne négative.
- 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.
- 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 les accessoires au sol 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 des accessoires et autres pièces mobiles, et surtout de l'écran situé sur le côté du moteur. Tenez tout le monde à l'écart.
- Pour garantir la sécurité et la précision du fonctionnement, demandez à un concessionnaire Toro agréé de contrôler le régime moteur maximum avec un compte-tours.
- 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.

Niveau de pression acoustique

Cette machine produit au niveau de l'oreille de l'utilisateur une pression acoustique maximale de

84,5 dBA, d'après des mesures effectuées sur des machines identiques selon la Directive 98/37/CE.

Niveau de puissance acoustique

Cette machine a un niveau de puissance acoustique garanti de 100 dBA/1 pW, d'après des mesures effectuées sur des machines identiques selon les spécifications de la norme EN 11094.

Niveau de vibrations

Mains-Bras

Cette machine expose les mains à un niveau de vibration maximal de 2,5 m/s², d'après des mesures effectuées sur des machines identiques selon la norme EN 1033.

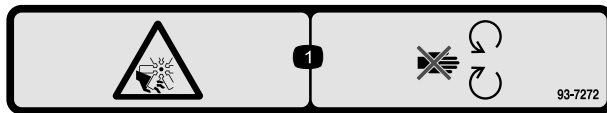
Corps de l'utilisateur

Cette machine expose le siège à un niveau de vibration maximal de 0,5 m/s², d'après des mesures effectuées sur des machines identiques selon la norme EN 1032.

Autocollants de sécurité et d'instruction

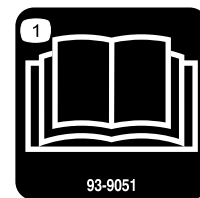


Des autocollants de sécurité et des instructions bien visibles sont placés près de tous les endroits potentiellement dangereux. Remplacez tout autocollant endommagé ou manquant.



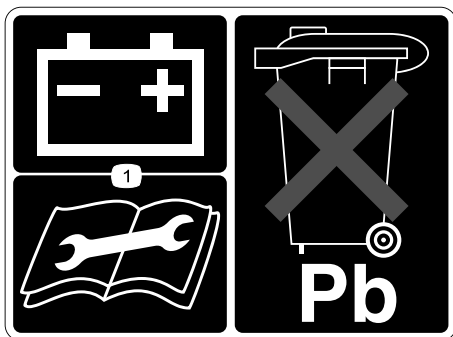
93-7272

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



93-9051

1. Lisez le *Manuel de l'utilisateur*.



93-6668

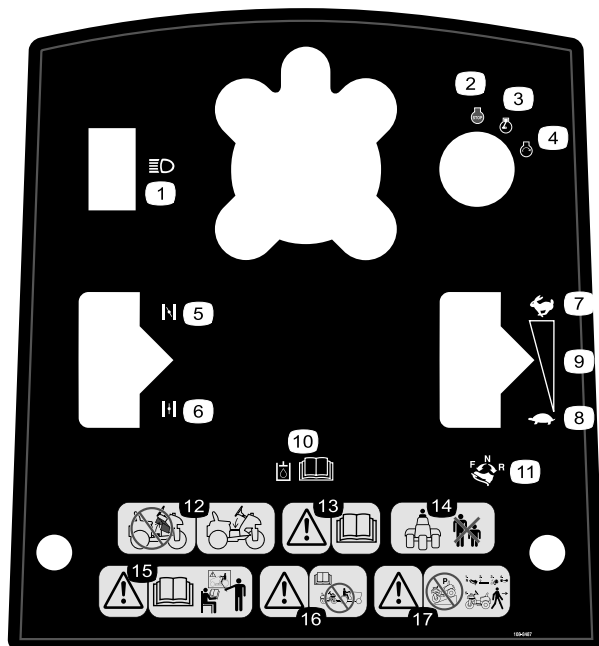
1. Lisez le *Manuel de l'utilisateur* pour connaître la procédure correcte de charge de la batterie. La batterie contient du plomb, ne la mettez pas au rebut.



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. |




108-8487

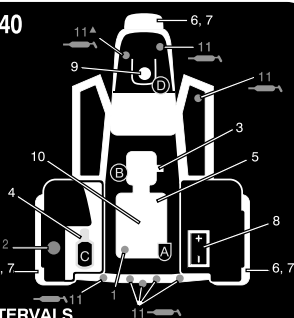
1. Phares
2. Arrêt du moteur
3. Moteur en marche
4. Démarrage du moteur
5. Starter fermé
6. Starter ouvert
7. Haut régime
8. Bas régime
9. Réglage de vitesse continu
10. Lisez le *Manuel de l'utilisateur* pour tout renseignement sur l'huile hydraulique.
11. Pour avancer, appuyez sur le haut de la pédale de déplacement en avant et vers le bas ; pour faire marche arrière, appuyez sur le bas de la pédale de déplacement en arrière et vers le bas.
12. N'utilisez pas la machine si le carénage central n'est pas en place.
13. Attention – lisez le *Manuel de l'utilisateur*.
14. Tenez tout le monde à une distance suffisante de la machine.
15. Attention – lisez le *Manuel de l'utilisateur* et suivez une formation appropriée.
16. Attention – lisez le *Manuel de l'utilisateur*. Ne remorquez pas la machine.
17. Attention – ne gare pas la machine sur une pente. Avant de quitter la machine, placez la pédale de déplacement au point mort, abaissez l'accessoire, coupez le moteur et enlevez la clé de contact.

SAND/INFIELD PRO 5040/3040

QUICK REFERENCE AID

CHECK/SERVICE (DAILY)

- OIL LEVEL, ENGINE
- OIL LEVEL, HYDRAULIC TANK
- NEUTRAL INTERLOCK SWITCH
- AIR FILTER
- ENGINE COOLING FINS
- TIRE PRESSURE (4 - 6 psi /3-4 bar)
- WHEEL NUT TORQUE (45-55 FT-LBS / 61-75 N·m)
- BATTERY
- FUEL - GAS ONLY
- SEAT INTERLOCK SWITCH
- LUBRICATION  EVERY 100 HRS (5040 ONLY)

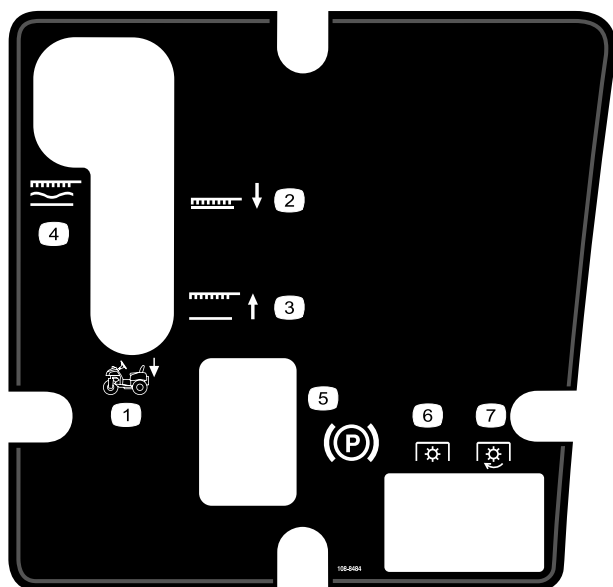


FLUID SPECIFICATION / CHANGE INTERVALS

SEE OPERATOR'S MANUAL FOR INITIAL CHANGE	FLUID TYPE	CAPACITY	CHANGE INTERVALS		FILTER PART NO.
			FLUID	FILTER	
ENGINE OIL	SAE 30 SJ	* 1 3/4 QTS	50 HRS.	50 HRS.	107-7817 (A)
HYDRAULIC OIL	Mobil DTE 15M	* 5 GAL. [■]	400 HRS.	400 HRS.	54-0110 (B)
AIR CLEANER (ON FENDER)			**200 HRS.		93-2195 (C)
FUEL TANK/FILTER	UNLEADED GAS	5 1/2 GAL.		+800 HRS.	94-2690 (D)

* INCLUDING FILTER ** INSPECT EVERY 50 HRS., MORE OFTEN UNDER DUSTY CONDITIONS + OR YEARLY, WHICHEVER IS LESS
[■] 6.75 GAL W/ REMOTE HYDRAULICS

108-8418



108-8484

- Commande des accessoires
- Position basse de l'accessoire
- Position haute de l'accessoire
- Accessoire bloqué en position flottante
- Frein de stationnement
- PDF désengagée
- PDF engagée

Mise en service

Pièces détachées

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

Étape	Description	Qté	Utilisation
1	Volant	1	Montez le volant.
	Bague en mousse	1	
	Rondelle	1	
	Contre-écrou	1	
2	Aucune pièce requise	–	Retirez la batterie.
3	Électrolyte de 1,260 de densité (non comprise)	-	Activez et chargez la batterie.
4	Boulon (1/4 x 5/8 pouce) Contre-écrou (1/4 pouce)	2 2	Mettez la batterie en place
5	Autocollant Infield Pro	1	Mise en place de l'autocollant Infield Pro® (option).
6	Manuel de l'utilisateur	1	Lisez les manuels et visionnez la vidéo avant d'utiliser la machine.
	Manuel de l'utilisateur du moteur	1	
	Catalogue de pièces	1	
	Cassette-vidéo d'utilisation	1	
	Feuille de contrôle avant livraison	1	
	Clé	2	
7	Kit(s) masse(s) avant selon besoin	-	Montez les masses avant au besoin.

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

Remarque: Retirez tous les supports et fixations utilisés pour le transport, et mettez-les au rebut.

1

Montage du volant

Pièces nécessaires pour cette opération :

1	Volant
1	Bague en mousse
1	Rondelle
1	Contre-écrou

Procédure

1. Placez la roue avant en position ligne droite.

2. Glissez la bague en mousse sur l'arbre de direction (Figure 2).

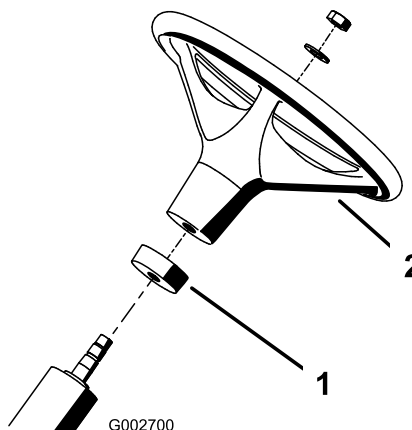


Figure 2

1. Bague en mousse
2. Volant

3. Glissez le volant sur l'arbre de direction (Figure 2).
4. Fixez le volant à l'arbre de direction avec une rondelle et un contre-écrou (Figure 2). Vissez le contre-écrou à 27-35 Nm.

2

Retrait de la batterie

Aucune pièce requise

Procédure

Retirez les (2) écrous à oreilles et rondelles qui fixent la tige de retenue supérieure aux tiges de retenue latérales de la batterie (Figure 3). Déposez la tige de retenue supérieure et déposez la batterie.

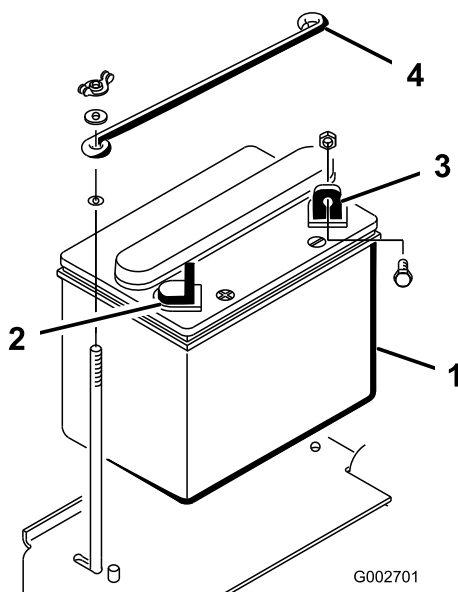


Figure 3

- | | |
|-----------------------|-------------------------------|
| 1. Batterie | 3. Borne négative (-) |
| 2. Borne positive (+) | 4. Tige de retenue supérieure |

3

Activation et charge de la batterie

Pièces nécessaires pour cette opération :

-	Électrolyte de 1,260 de densité (non comprise)
---	--

Procédure

Attention

CALIFORNIE
Proposition 65

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.

Si la batterie n'est pas déjà remplie d'électrolyte ou activée, procurez-vous de l'électrolyte de densité 1,260 en vrac auprès d'un détaillant spécialisé et versez-la dans la batterie.



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

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

1. Enlevez les bouchons de remplissage des éléments de la batterie et versez lentement de l'électrolyte dans chaque élément jusqu'au repère de remplissage.

- Remettez les bouchons en place et raccordez un chargeur de 3 à 4 A aux bornes de la batterie. Chargez la batterie au régime de 3 à 4 ampères durant 4 à 8 heures.



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.

- Une fois la batterie chargée, débranchez le chargeur du secteur et des bornes de la batterie. Laissez reposer la batterie 5 à 10 minutes.
- Enlevez les bouchons de remplissage. Versez lentement de l'électrolyte dans chaque élément jusqu'au repère de remplissage. Remettez les bouchons de remplissage.

Important: Ne remplissez pas la batterie excessivement L'électrolyte risquerait de déborder sur d'autres parties de la machine et de provoquer une grave corrosion et de gros dégâts.

4

Mise en place de la batterie

Pièces nécessaires pour cette opération :

2	Boulon (1/4 x 5/8 pouce)
2	Contre-écrou (1/4 pouce)

Procédure

- Mettez la batterie en place en positionnant la borne négative vers l'arrière de la machine (Figure 4).

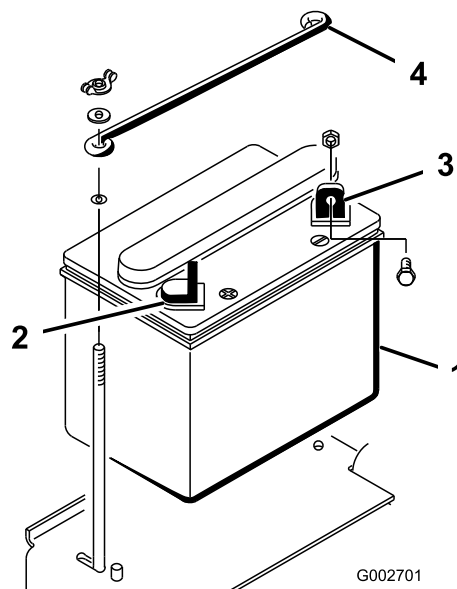


Figure 4

- Batterie
- Borne positive (+)
- Borne négative (-)
- Tige de retenue supérieure

- Fixez le câble positif (rouge) à la borne positive (+) avec un boulon de 1/4-20 x 5/8 po et un contre-écrou (Figure 5).

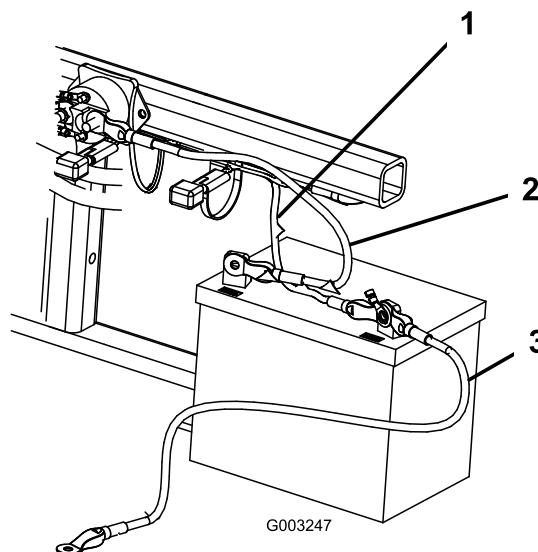


Figure 5

- Petit câble noir
- Câble négatif (-)
- Câble positif (+)



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).



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

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

3. Fixez le petit câble noir et le câble négatif (noir) à la borne négative (-) de la batterie avec une boulon (1/4 x 5/8 po) et un contre-écrou (1/4 pouce) (Figure 5).
4. Enduisez les bornes et les fixations de vaseline pour éviter la corrosion. Placez le capuchon protecteur sur la borne positive (+) pour éviter les courts-circuits.
5. Placez la tige de retenue supérieure de la batterie sur les tiges de retenue latérales et fixez-la avec des rondelles et des écrous à oreilles.

5

Mise en place de l'autocollant Infield Pro® (option)

Pièces nécessaires pour cette opération :

1	Autocollant Infield Pro
---	-------------------------

Procédure

Alignez et collez l'autocollant Infield Pro sur l'autocollant Sand Pro, le cas échéant.

6

Lecture des manuels et visionnement de la vidéo

Pièces nécessaires pour cette opération :

1	Manuel de l'utilisateur
1	Manuel de l'utilisateur du moteur
1	Catalogue de pièces
1	Cassette-vidéo d'utilisation
1	Feuille de contrôle avant livraison
2	Clé

Procédure

1. Lisez les manuels.
2. Visionnez la vidéo d'utilisation.
3. Rangez la documentation en lieu sûr.

7

Montage des masses avant

Pièces nécessaires pour cette opération :

-	Kit(s) masse(s) avant selon besoin
---	------------------------------------

Procédure

Le groupe de déplacement Sand/Infield Pro est conforme à la norme CEN EN 836:1997 et à la norme ANSI B71.4-2004 au moment de la production. Toutefois, lorsque des accessoires sont montés sur la machine, il faut ajouter une masse pour garantir la conformité aux normes. Reportez-vous au tableau ci-dessous pour déterminer les combinaisons de masses supplémentaires requises. Commandez les pièces auprès de votre concessionnaire Toro agréé.

Accessoire	Masse avant supplémentaire requise	Réf. kit de masse	Description	Qté
Kit aérateur (08755)	23 kg	100-6442	Masse 8 x 3 kg	1
Peigne Rahn	23 kg	100-6442	Masse 8 x 3 kg	1

Remarque: Il n'est pas nécessaire de monter des masses supplémentaires si la machine est équipée du Kit de levage hydraulique avant, modèle 08712.

Vue d'ensemble du produit

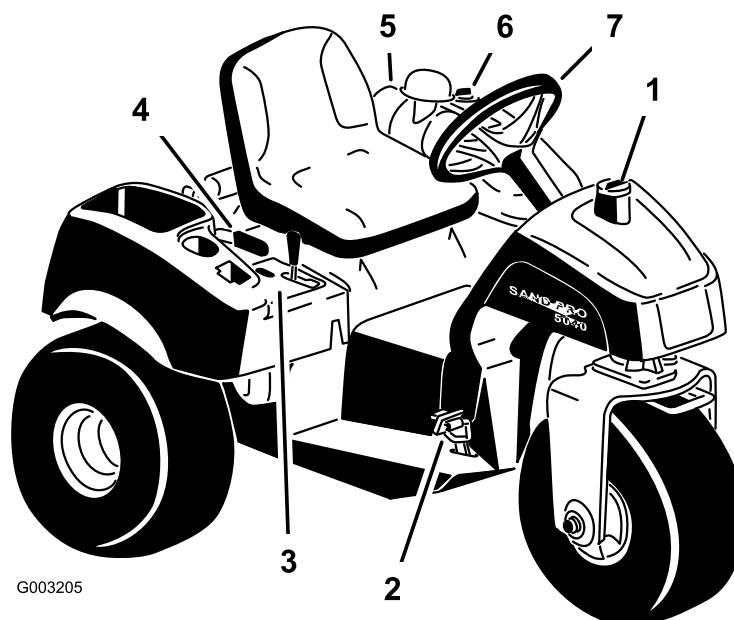


Figure 6

- | | | | |
|--------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-----------|
| 1. Bouchon du réservoir de carburant | 3. Panneau de commande | 5. Filtre à air | 7. Volant |
| 2. Pédale de déplacement et d'arrêt | 4. Levier de frein de stationnement | 6. Bouchon du réservoir hydraulique | |

Commandes

Pédale de déplacement et d'arrêt

La pédale de déplacement (Figure 7) a 3 fonctions : faire déplacer la machine en marche avant, la faire déplacer en marche arrière et l'arrêter. 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 reculer ou pour faciliter l'arrêt en marche avant (Figure 8). Laissez la pédale revenir au point mort ou ramenez-la au point mort pour arrêter la machine. Pour plus de confort, **ne laissez pas reposer le talon sur la partie arrière de la pédale pendant la marche avant.**

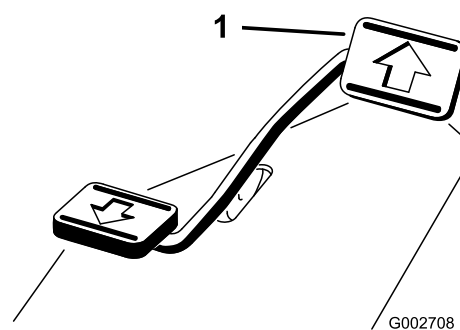


Figure 7

1. Pédale de déplacement et d'arrêt

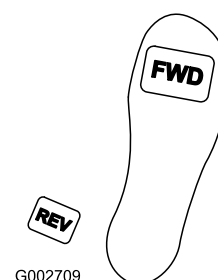


Figure 8

La vitesse de déplacement varie selon que la pédale de déplacement est plus ou moins enfoncée. Pour vous déplacer à la vitesse maximale, enfoncez complètement la pédale de déplacement après avoir placé la manette d'accélérateur en position haut régime. Pour obtenir la puissance maximale quand la machine est chargée ou gravit une pente, placez la manette d'accélérateur en position 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.

Important: Pour obtenir une puissance maximale, placez la commande d'accélérateur en position haut régime et appuyez à peine sur la pédale de déplacement.



Utilisez la vitesse de déplacement maximale uniquement pour vous rendre d'un endroit à un autre.

La vitesse maximale n'est pas recommandée pour utiliser un accessoire tracté ou monté.

Important: N'utilisez pas la marche arrière quand l'accessoire est abaissé en position de marche car il pourrait être gravement endommagé.

Commutateur d'allumage

Le commutateur d'allumage (Figure 9) sert à mettre le moteur en marche et à l'arrêter. Il a trois positions : Contact coupé, Marche et Démarrage. Tournez la clé dans le sens horaire jusqu'à la position Démarrage pour engager le démarreur. Relâchez la clé quand le moteur démarre. Elle revient automatiquement à la position Contact établi. Pour arrêter le moteur, tournez la clé dans le sens anti-horaire à la position Contact coupé.

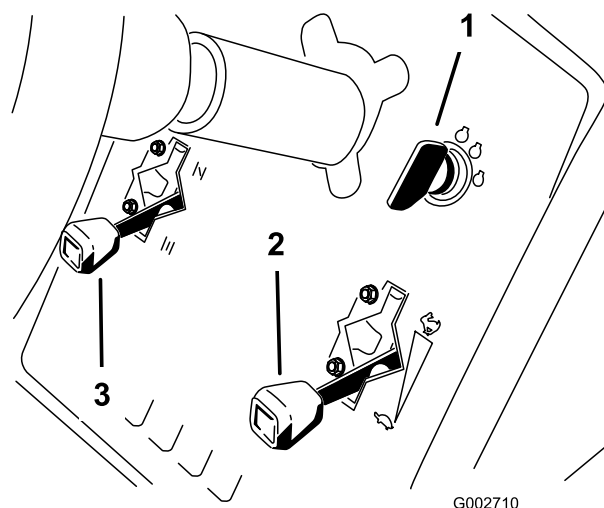


Figure 9

Commande de starter

Pour mettre le moteur en marche à froid, fermez le volet de starter en poussant la commande de starter (Figure 9) en avant vers la position fermée. Dès que le moteur a démarré, réglez la commande de starter de façon à obtenir un régime moteur régulier. Dès que possible, ouvrez le volet de starter en tirant la commande vers le haut. Le starter n'est pas ou presque pas nécessaire si le moteur est chaud.

Manette d'accélérateur

La manette d'accélérateur (Figure 9) est reliée au carburateur et commande le régime moteur. Elle comporte les 2 positions suivantes : bas et haut régime. Le régime moteur peut être varié entre les 2 réglages.

Remarque: Il n'est pas possible d'arrêter le moteur avec la commande d'accélérateur.

Levier de commande

Pour relever l'accessoire, tirez le levier en arrière (Figure 10) et pour abaisser l'accessoire, poussez le levier en avant. Pour la position de flottement, placez le levier en position de détente. Lorsque la position voulue est obtenue, relâchez le levier ; il revient automatiquement au point mort.

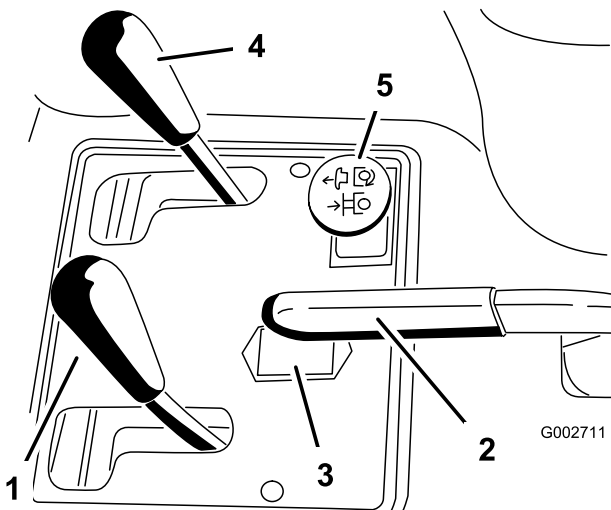


Figure 10

- | | |
|---------------------------|---|
| 1. Levier de relevage | 4. Commande de levage avant (option) |
| 2. Frein de stationnement | 5. Commande hydraulique arrière à distance (option) |
| 3. Compteur horaire | |

Remarque: La machine est équipée d'un vérin de levage à double effet. La pression d'abaissement peut être appliquée à l'accessoire sous certaines conditions d'utilisation.

Frein de stationnement

Tirez sur le levier pour serrer le frein de stationnement (Figure 10). Poussez le levier en avant pour le desserrer.

Remarque: Il pourra être nécessaire de tourner lentement la pédale de déplacement en avant et en arrière pour desserrer le frein de stationnement.

Compteur horaire

Le compteur horaire (Figure 10) indique le nombre total d'heures de fonctionnement de la machine. Il se déclenche chaque fois que la clé de contact est tournée à la position Contact établi.

Levier de réglage du siège

Déplacez le levier situé à gauche du siège (Figure 11) en avant, faites coulisser le siège à la position voulue, puis relâchez le levier pour bloquer le siège en position.

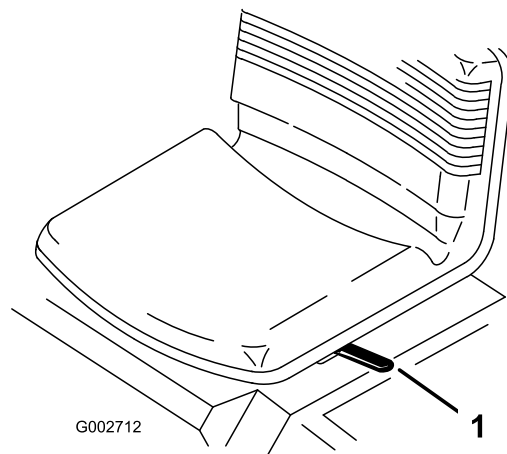


Figure 11

1. Levier de réglage du siège

Robinet de carburant

Fermez le robinet de carburant (Figure 12) avant de remiser ou de transporter la machine sur une remorque.

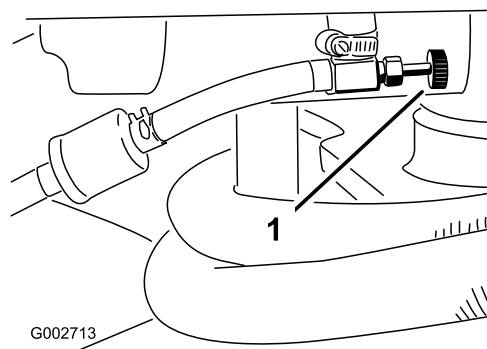


Figure 12

1. Robinet de carburant

Caractéristiques techniques

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

Largeur sans accessoire	148 cm
Largeur avec râteau, Réf. modèle 08751	191 cm
Longueur sans accessoire	164 cm
Hauteur	115 cm
Empattement	109 cm
Poids net (tous pleins faits)	417 kg

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 The Toro® Company 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.

Contrôle du niveau d'huile 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.

Le carter moteur a une capacité approximative de 1,66 l avec le filtre.

Utilisez une huile moteur de bonne qualité conforme aux spécifications suivantes :

- Classification API requise : SJ, SK, SL ou mieux.
 - Huile préférée : SAE 30 (au-dessus de 4,5 degrés C)
1. Placez la machine sur une surface plane et horizontale.
 2. Faites pivoter le siège an avant.
 3. Sortez la jauge (Figure 13) et essuyez-la sur un chiffon propre. Remettez la jauge dans le tube en vérifiant qu'elle est enfoncée au maximum. Sortez la jauge du tube et vérifiez le niveau d'huile. Si le niveau est trop bas, retirez le bouchon de remplissage du couvre-culasse et ajoutez la quantité d'huile nécessaire pour amener le niveau au repère maximum de la jauge.

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

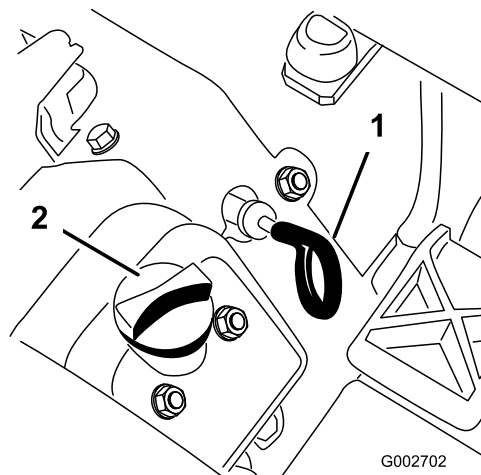


Figure 13

1. Jauge d'huile
2. Bouchon de remplissage d'huile

4. Revissez la jauge solidement en place.

Important: La jauge doit être complètement enfoncée dans le tube pour assurer une parfaite étanchéité du carter moteur. Si le carter n'est pas parfaitement étanche, le moteur risque d'être endommagé.

5. Abaissez le siège.

Important: Contrôlez le niveau d'huile toutes les 8 heures de fonctionnement ou chaque jour. La première vidange doit être effectuée après les 8 premières heures de fonctionnement, après quoi l'huile et le filtre devront être remplacés toutes les 50 heures dans des conditions normales. Toutefois, si le moteur travaille dans des conditions extrêmement poussiéreuses ou sales, l'huile devra être changée plus fréquemment.

Plein du réservoir de carburant

Utilisez de l'essence ordinaire **sans plomb** à usage automobile (indice d'octane minimum 87 à la pompe). À défaut d'essence ordinaire sans plomb, de l'essence ordinaire au plomb peut être utilisée.

La capacité approximative du réservoir de carburant est de 25 l.



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

- Faites le plein du réservoir à l'extérieur, dans un endroit bien dégagé, lorsque le moteur est froid. Essuyez toute essence répandue.
- Ne faites jamais le plein du réservoir de carburant à l'intérieur d'une remorque fermée.
- Ne remplissez pas le réservoir complètement. 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 à l'essence de se dilater.
- Ne fumez jamais en manipulant de l'essence et tenez-vous à l'écart des flammes nues ou sources d'étincelles qui pourraient enflammer les vapeurs d'essence.
- Conservez l'essence dans un récipient homologué et hors de portée des enfants. N'achetez et ne stockez jamais plus que la quantité d'essence consommée en un mois.
- N'utilisez pas la machine si elle n'est pas équipée du système d'échappement complet et en bon état de marche.



Dans certaines circonstances, de l'électricité statique peut se former lors du ravitaillement, produire une étincelle et enflammer les vapeurs d'essence. Un incendie ou une explosion causé(e) par l'essence peut vous brûler, ainsi que les personnes se tenant à proximité, et causer des dommages matériels.

- Posez toujours les bidons d'essence sur le sol, à l'écart du véhicule, avant de les remplir.
- Ne remplissez pas les bidons d'essence à l'intérieur d'un véhicule ou dans la caisse d'un véhicule utilitaire, car la moquette intérieure ou le revêtement en matière plastique de la caisse risque d'isoler le bidon et de freiner l'élimination de l'électricité statique éventuellement produite.
- Si possible, descendez la machine du véhicule ou de la remorque et posez-la à terre avant de remplir le réservoir de carburant.
- Si ce n'est pas possible, laissez la machine dans le véhicule ou sur la remorque, mais remplissez le réservoir à l'aide d'un bidon, et non directement à la pompe.
- En cas de remplissage à la pompe, maintenez tout le temps le pistolet en contact avec le bord du réservoir ou du bidon, jusqu'à ce que le remplissage soit terminé.



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

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

1. Nettoyez la surface autour du bouchon du réservoir de carburant (Figure 14).

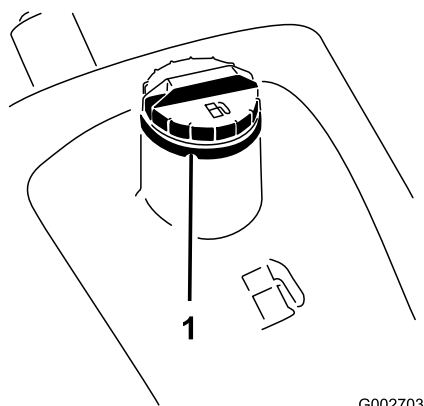


Figure 14

1. Bouchon du réservoir de carburant

2. Enlevez le bouchon du réservoir de carburant.
3. Remplissez le réservoir jusqu'à 25 mm au-dessous du haut du réservoir (base du goulot de remplissage). **Ne remplissez pas excessivement.** Remettez le bouchon en place.
4. Pour éviter les risques d'incendie, essuyez le carburant éventuellement répandu.

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

Contrôle du niveau de liquide hydraulique

Le réservoir hydraulique est rempli en usine avec environ 13,2 l (5 gallons US) d'huile 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 hydraulique toutes saisons **ToroPremium All Season** (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 le liquide de marque Toro n'est pas disponible, d'autres liquides peuvent être utilisés s'ils répondent aux propriétés physiques et aux spécifications de l'industrie 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 dommage causé par l'utilisation d'huiles de remplacement inappropriées. Utilisez uniquement des produits provenant de fabricants réputés qui répondent de leur recommandation.

Liquide hydraulique à indice de viscosité élevé/point d'écoulement bas, ISO VG 46

Propriétés physiques :

Viscosité, ASTM D445 cSt à 40°C 44 à 48
cSt à 100°C 9,1 à 9,8

Indice de viscosité 140 à 160
ASTM D2270

Point d'écoulement, -37°C à -45°C
ASTM D97

Spécifications de l'industrie :

Vickers I-286-S (Niveau de qualité), Vickers
M-2950-S (Niveau de qualité), Denison HF-0

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 22 litres d'huile hydraulique. Vous pouvez commander ces bouteilles chez les concessionnaires Toro agréés (Réf. 44-2500).

Huile hydraulique biodégradable – Mobil 224H

Liquide hydraulique biodégradable 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.)

Autre liquide pouvant être utilisé : Mobil EAL 224H

Cette huile biodégradable d'origine végétale est testée et approuvée par Toro pour ce modèle. Ce liquide se résiste pas aux températures élevées comme le liquide standard. Il faut donc monter un refroidisseur d'huile si le manuel de l'utilisateur l'exige et suivre précisément le programme de vidange préconisé. La contamination par des liquides hydrauliques minéraux modifiera la biodégradabilité et la toxicité de cette huile. Si vous remplacez une huile standard par une huile biodégradable, suivez les procédures agréées de rinçage du circuit. Pour plus de détails, adressez-vous au concessionnaire Toro le plus proche.

1. Nettoyez la surface autour du bouchon du réservoir d'huile hydraulique pour éviter que des impuretés ne pénètrent dans le réservoir (Figure 15).

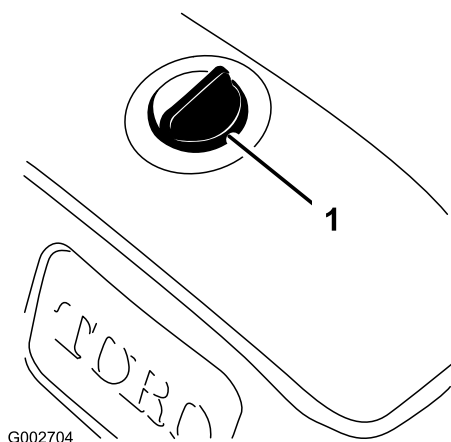


Figure 15

1. Bouchon du réservoir d'huile

2. Retirez le bouchon du réservoir.
3. Dévissez la jauge du goulot de remplissage et essuyez-la sur un chiffon propre. Remettez la jauge dans le goulot de remplissage, ressortez-la et contrôlez le niveau de liquide. L'huile doit atteindre le repère (partie étroite) de la jauge (Figure 16).

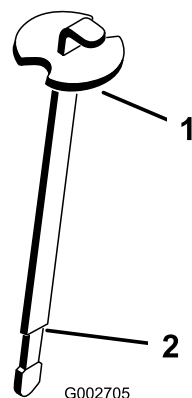


Figure 16

1. Jauge d'huile
2. Repère du plein (maximum)

4. Si le niveau d'huile est bas, versez lentement la quantité d'huile voulue pour amener le niveau à la partie plus étroite de la jauge. Ne remplissez pas excessivement.
5. Remettez le bouchon du réservoir.

Important: Pour éviter de contaminer le système, nettoyez le dessus des bidons d'huile hydraulique avant de les perforer. Vérifiez que le bec verseur et l'entonnoir sont propres.

Contrôle de la pression des pneus

Vérifiez la pression des pneus avant d'utiliser la machine (Figure 17). La pression de gonflage correcte des pneus avant et arrière est :

- pour les pneus à sculpture 0,3 - 0,4 bar (4 - 6 psi)
- pour les pneus lisses 0,5 - 0,7 bar (8 - 10 psi)

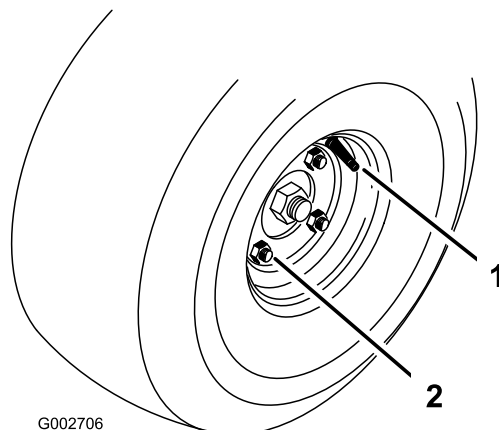


Figure 17

Serrage des écrous de roues

Serrez les écrous de roues après les 8 premières heures de fonctionnement, puis toutes les 100 heures de fonctionnement. Serrez les écrous de roues à 61-75 Nm.

Démarrage et arrêt du moteur

1. Enlevez le pied de la pédale de déplacement et vérifiez qu'elle revient à la position point mort, puis serrez le frein de stationnement.

2. Poussez la commande de starter en avant, à la position de fermeture (pour démarrer un moteur froid) et le levier d'accélérateur en position bas régime.

Important: Si la machine fonctionne à des températures inférieures à 0°C, attendez qu'elle soit chaude avant de l'utiliser. Cela évitera que l'hydrostat et le circuit de déplacement ne soient endommagés.

3. Introduisez la clé dans le commutateur d'allumage et tournez-la dans le sens horaire pour mettre le moteur en marche. Relâchez la clé quand le moteur démarre. Réglez la commande de starter de façon à obtenir un régime moteur régulier.

Important: Pour éviter de surchauffer le démarreur, ne l'actionnez pas pendant plus de 10 secondes de suite. Après 10 secondes de lancement continu, attendez 60 secondes avant d'actionner de nouveau le démarreur.

4. Quand le moteur est mis en marche pour la première fois ou après une révision du moteur, conduisez la machine en marche avant et en marche arrière pendant 1 à 2 minutes. Actionnez aussi le levier de commande pour vérifier le bon fonctionnement de tous les pièces.

5. Pour arrêter le moteur, placez la commande d'accélérateur en position bas régime et tournez la clé de contact en position contact coupé. Retirez la clé du commutateur pour éviter tout démarrage accidentel.

6. Fermez le robinet de carburant avant de remiser la machine.



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.

Contrôle du système 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.
- Changez les contacteurs tous les deux ans, quel que soit leur état.

Le rôle du système de sécurité est d'empêcher le lancement ou le démarrage du moteur si la pédale de déplacement n'est pas au point mort. En outre, le moteur s'arrête si la pédale de déplacement est mise en position marche avant ou marche arrière alors que l'utilisateur n'est pas assis sur le siège.

1. Vérifiez le fonctionnement du système de sécurité dans un endroit dégagé de tout débris et de spectateurs. Arrêtez le moteur.
2. Prenez place sur le siège et serrez le frein de stationnement. Appuyez sur la pédale de déplacement en position marche avant ou arrière tout en essayant de démarrer le moteur. Si le démarreur est actionné, le système de sécurité est probablement défaillant. Réparez immédiatement. Si le démarreur n'est pas actionné, cela signifie que le système de sécurité fonctionne correctement.
3. Le moteur doit démarrer quand l'utilisateur est assis sur le siège, que la pédale de déplacement est au point mort et que le frein de stationnement est serré. Soulevez-vous du siège et appuyez lentement sur la pédale de

déplacement ; le moteur doit s'arrêter en une à trois secondes. Corrigez le problème en cas de mauvais fonctionnement.

Remorquage de la machine

En cas d'urgence, vous pouvez remorquer la machine sur une courte distance. Nous vous déconseillons toutefois d'employer cette procédure de manière habituelle.

Important: Ne remorquez pas la machine à plus de 1,6 km/h, car vous risqueriez d'endommager la transmission. Si la machine doit être déplacée de plus de 46 mètres, faites-la transporter par camion ou chargez-la sur une remorque. Les roues peuvent se bloquer si la machine est tractée trop rapidement. Si cela se produit, arrêtez de remorquer la machine et attendez que la pression du circuit de déplacement se stabilise avant de reprendre le remorquage à plus basse vitesse.

Période de rodage

La période de rodage n'est que de 8 heures de fonctionnement.

Comme les premières heures de fonctionnement sont critiques pour la fiabilité future de la machine, surveillez étroitement son fonctionnement et ses performances pour noter et corriger les anomalies mineures qui pourraient dégénérer en problèmes majeurs. Examinez fréquemment la machine pendant le rodage pour détecter les signes éventuels de fuites d'huile, de fixations desserrées ou d'autres anomalies.

Caractéristiques de fonctionnement

Entraînez-vous à conduire la machine car elle possède des caractéristiques très différentes de celles de certains véhicules utilitaires. La transmission et le régime moteur sont deux points à prendre en compte quand vous conduisez le véhicule.

Pour maintenir un régime moteur constant, appuyez lentement sur la pédale de déplacement. Le moteur peut ainsi s'adapter à la vitesse de

déplacement du véhicule. Par contre, si vous enfoncez rapidement la pédale de déplacement, le régime moteur est réduit et le couple n'est pas suffisant pour déplacer le véhicule. Par conséquent, pour transférer la puissance maximale aux roues, placez la manette d'accélérateur en position haut régime et appuyez légèrement sur la pédale de déplacement. Par comparaison, la vitesse de déplacement maximale sans charge est obtenue quand la manette d'accélérateur est en position haut régime et que la pédale de déplacement est lentement enfoncée à fond. Pour résumer, maintenez toujours un régime moteur suffisamment élevé pour appliquer un couple maximum aux roues.



L'utilisation de la machine exige beaucoup d'attention pour l'empêcher de se renverser ou de perdre le contrôle.

- Faites preuve de prudence quand vous arrivez dans des fosses de sable ou quand vous les quittez.
- Faites preuve de prudence près des fossés, des dénivellations ou d'autres accidents de terrain.
- Soyez prudent lorsque vous conduisez la machine sur une forte pente.
- Ralentissez avant de prendre des virages serrés et de tourner sur une pente.
- Évitez les arrêts et les démarrages brusques.
- Ne passez pas de la marche arrière à la marche avant maximale sans immobiliser complètement la machine auparavant.

Remarque: Si l'adaptateur de l'accessoire se coince sur l'adaptateur du groupe de déplacement, insérez un levier/tournevis dans la fente prévue pour désengager les pièces (Figure 18).

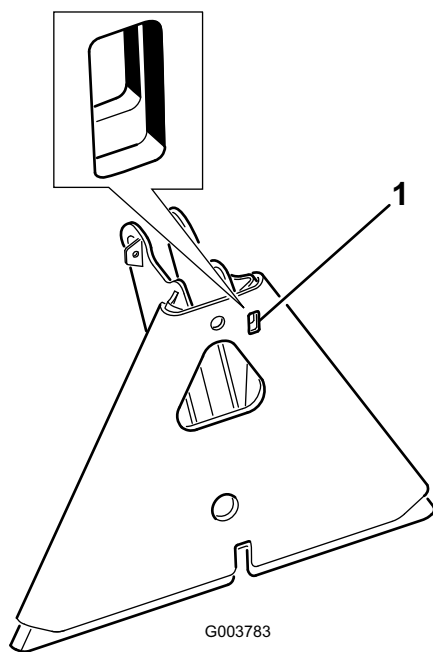


Figure 18

1. Fente

Entretien

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



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.

Programme d'entretien recommandé

Périodicité d'entretien	Procédure d'entretien
Après les 8 premières heures	<ul style="list-style-type: none">• Serrez les écrous de roues.• Remplacement de l'huile moteur et du filtre à huile moteur.• Remplacez le filtre hydraulique.
À chaque utilisation ou une fois par jour	<ul style="list-style-type: none">• Contrôlez le niveau d'huile moteur.• Contrôle du niveau de liquide hydraulique.• Vérifiez la pression de gonflage des pneus.• Contrôlez l'état des flexibles et conduites hydrauliques.• Contrôlez et nettoyez la machine.
Toutes les 25 heures	<ul style="list-style-type: none">• Contrôlez les connexions des câbles et le niveau d'électrolyte de la batterie.
Toutes les 50 heures	<ul style="list-style-type: none">• Remplacement de l'huile moteur et du filtre à huile moteur.
Toutes les 100 heures	<ul style="list-style-type: none">• Serrez les écrous de roues.• Graissez la machine.
Toutes les 200 heures	<ul style="list-style-type: none">• Remplacez le filtre à air.
Toutes les 400 heures	<ul style="list-style-type: none">• Remplacez l'huile et le filtre du système hydraulique.
Toutes les 800 heures	<ul style="list-style-type: none">• Remplacez les bougies.• Remplacez le filtre à carburant.• Décalaminez la chambre de combustion.• Réglez les soupapes et serrez les vis de culasse.• Contrôlez le régime moteur (au ralenti et au régime maximum de marche à vide).• Vidangez et nettoyez le réservoir de carburant.
Toutes les 1500 heures	<ul style="list-style-type: none">• Remplacez les flexibles mobiles.• Remplacez les contacteurs de point mort et de sécurité du siège.

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

Liste de contrôle pour l'entretien journalier

Copiez cette page pour pouvoir vous en servir régulièrement.

Entretiens à effectuer	pour la semaine de :						
	Lun.	Mar.	Mer.	Jeu.	Ven.	Sam.	Dim.
Vérifiez le fonctionnement du système de sécurité.							
Vérifiez le fonctionnement de la direction.							
Contrôlez le niveau de carburant.							
Contrôlez le niveau d'huile moteur.							
Vérifiez l'état du filtre à air.							
Nettoyez les ailettes de refroidissement du moteur.							
Vérifiez les bruits anormaux en provenance du moteur.							
Vérifiez les bruits de fonctionnement anormaux.							
Contrôlez le niveau d'huile hydraulique.							
Vérifiez l'état des flexibles hydrauliques.							
Recherchez les fuites éventuelles.							
Vérifiez la pression de gonflage des pneus.							
Vérifiez le fonctionnement des instruments.							
Retouchez les peintures endommagées.							

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

Procédures avant l'entretien

Soulever la machine



Avant l'entretien, placez des chandelles ou des cales en bois sous la machine.

Les points de levage sont les suivants :

- Côté gauche ou droit, sous le moteur de roue arrière ou le châssis (Figure 19).

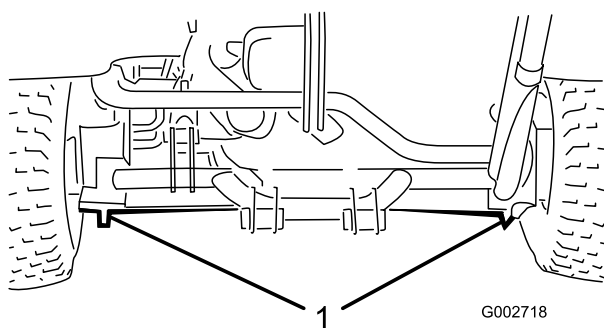


Figure 19

1. Points de levage arrière

- Avant sous le châssis, derrière la roue avant (Figure 20).

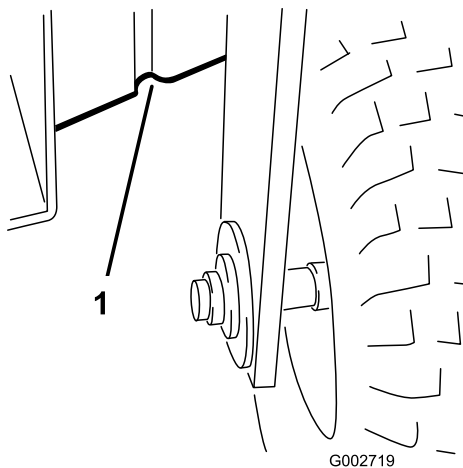


Figure 20

1. Points de levage avant

Lubrification

Les graisseurs de la machine doivent être lubrifiés régulièrement avec de la graisse universelle au lithium N° 2.

Lubrifiez les roulements et bagues suivants :

- Roulement de roue avant (1) (Figure 21)

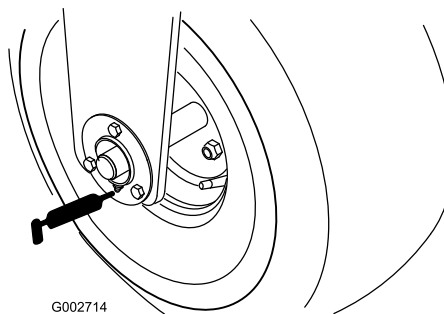


Figure 21

- Pivot de pédale de déplacement (1) (Figure 22)

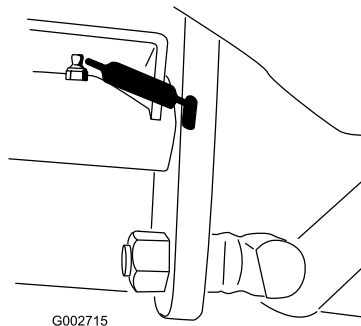


Figure 22

- Attelage arrière (5) (Figure 23)

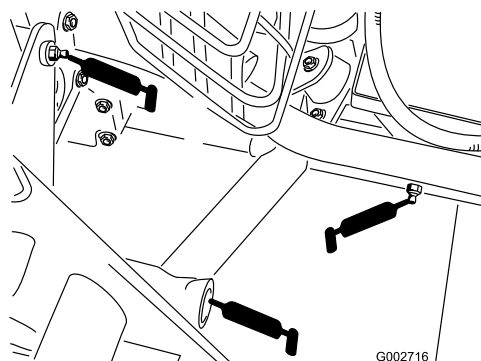


Figure 23

- Extrémité de tige de vérin de direction (1) (Modèle 08705 uniquement) (Figure 24)

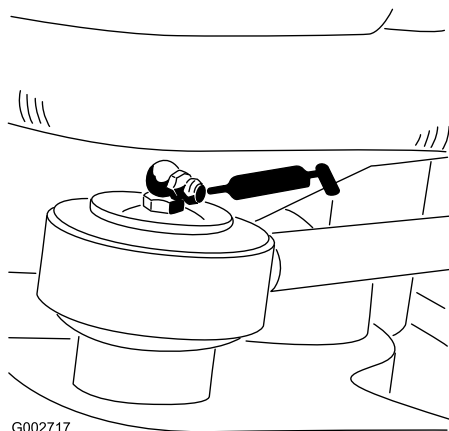


Figure 24

Graissage de la machine

1. Essuyez les graisseurs pour éviter que des impuretés ne pénètrent dans le roulement ou la bague.
2. Injectez la graisse dans le roulement ou la bague.
3. Essuyez tout excès de graisse.

Entretien du moteur

Changement d'huile moteur et de filtre à huile

Remplacez l'huile moteur et le filtre après les 8 premières heures de fonctionnement, puis toutes les 50 heures.

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, et arrêtez le moteur.
2. Retirez le bouchon de vidange (Figure 25) et laissez couler l'huile dans un bac de vidange. Remettez le bouchon quand toute l'huile s'est écoulée.

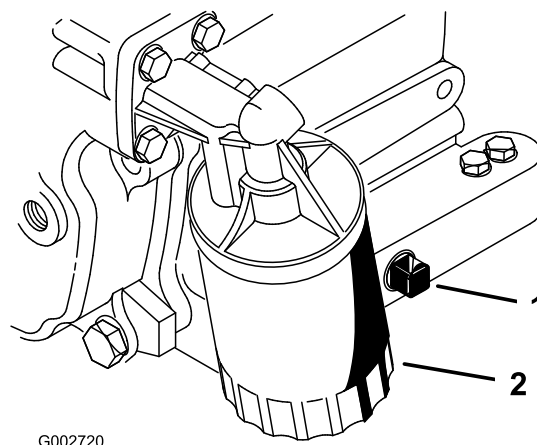


Figure 25

1. Bouchon de vidange
2. Filtre à huile

3. Déposez le filtre à huile (Figure 25). Appliquez une fine couche d'huile sur le joint du filtre de rechange.
4. Vissez le filtre dans le sens horaire jusqu'à ce que le joint touche l'adaptateur, puis donnez 1/2 à 3/4 de tour supplémentaire. Ne serrez pas excessivement.
5. Ajoutez de l'huile dans le carter moteur (voir Contrôle du niveau d'huile du carter moteur, page 10).
6. Débarrassez-vous de l'huile usagée conformément à la réglementation locale en matière d'environnement.

Entretien du filtre à air

- Recherchez sur le corps du filtre à air les dégâts susceptibles d'occasionner des fuites d'air. Remplacez-le s'il est endommagé. Contrôlez le système d'admission pour détecter les fuites, les dommages ou les colliers de flexible desserrés.
- Faites l'entretien du filtre à air toutes les 200 heures ou plus fréquemment si la performance du moteur est réduite par la poussière ou les saletés ambiantes. Le fait de changer le filtre à air prématurément ne fait qu'accroître le risque de contamination du moteur par des impuretés quand le filtre est déposé.
- Le couvercle doit être parfaitement ajusté sur le corps du filtre à air.

Remplacement du filtre à air

1. Desserrez les fixations qui maintiennent le couvercle sur le corps du filtre à air (Figure 26).

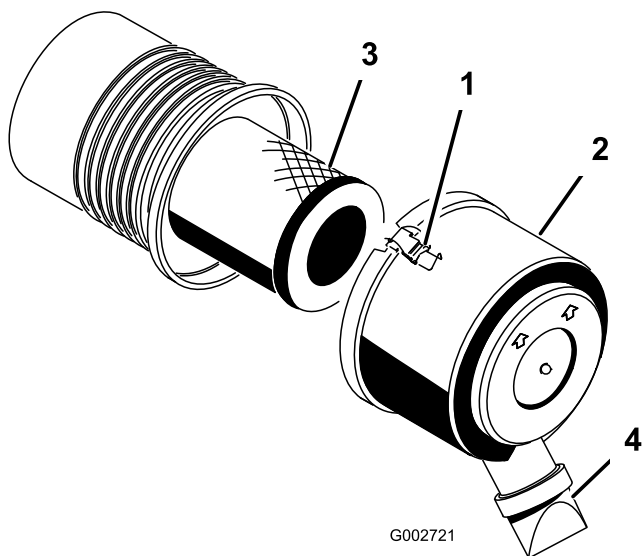


Figure 26

- | | |
|----------------------------|----------------------------------|
| 1. Verrou du filtre à air | 3. Filtre à air |
| 2. Capuchon anti-poussière | 4. Orifice d'éjection de saletés |

2. Déposez le couvercle du corps du filtre à air. Avant de retirer le filtre, utilisez de l'air comprimé à basse pression (276 kPa ou 40 psi) propre et sec pour éliminer les gros dépôts de débris entre l'extérieur du filtre principal et la cartouche.

Important: N'utilisez pas d'air comprimé haute pression car vous pourriez forcer les saletés à travers le filtre et dans la voie d'admission. Cette procédure de nettoyage évite que des débris n'aboutissent dans l'admission lors du retrait de l'élément principal.

3. Déposez et remplacez le filtre.

Vérifiez que le nouveau filtre est en bon état ; contrôlez l'extrémité étanche du filtre et le corps. N'utilisez pas l'élément s'il est endommagé. Insérez le filtre neuf en appuyant sur le bord extérieur de l'élément pour l'ajuster correctement dans la cartouche. N'appuyez pas sur la partie centrale souple du filtre.

Remarque: Il est déconseillé de nettoyer les éléments usagés car cela risque d'endommager le matériau du filtre.

4. Nettoyez l'orifice d'éjection de saleté situé dans le couvercle amovible. 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.
6. Fermez les verrous.

Remplacement des bougies

Remplacez les bougies toutes les 800 heures de fonctionnement ou une fois par an, la première échéance prévalant.

Type : Champion RC14YC (ou équivalent)

Écartement des électrodes : 0,76 mm

Remarque: La bougie a une durée de vie relativement longue. Il est cependant conseillé de la déposer et de la contrôler si le moteur présente des défauts de fonctionnement.

1. Nettoyez la surface autour de la bougie pour éviter que des impuretés ne tombent dans le cylindre quand vous la déposez.
2. Débranchez les fils de bougies, puis retirez les bougies de la culasse.
3. Vérifiez l'état des électrodes latérale et centrale, ainsi que l'isolateur central.

Important: Remplacez toute bougie fissurée, calaminée, encrassée ou présentant des anomalies de fonctionnement. Ne nettoyez pas les électrodes de bougies à l'aide d'un jet de sable, d'un grattoir ou d'une brosse métallique. Des grains de matière abrasive pourraient se détacher de la bougie et tomber dans le cylindre. Cela endommage habituellement le moteur.

4. Réglez l'écartement entre les électrodes centrale et latérale à 0,76 mm (Figure 27). La bougie installée, avec son joint d'étanchéité, doit avoir l'écartement correct et être serrée à 23 Nm. À défaut de clé dynamométrique, serrez fermement la bougie.

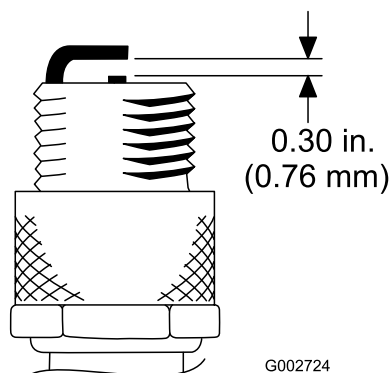


Figure 27

3. Montez le nouveau filtre en veillant à bien pointer la flèche dans la direction opposée au réservoir de carburant (vers le carburateur).
4. Repoussez les colliers au bout des conduites d'alimentation. Raccordez les conduites au filtre et fixez-les à l'aide des colliers de serrage. La flèche située sur le côté du filtre doit être dirigée vers le carburateur.

Entretien du système électrique

Entretien du système d'alimentation

Remplacement du filtre à carburant

Un filtre en ligne est incorporé dans la conduite d'alimentation. Remplacez le filtre toutes les 800 heures. Procédez comme suit lorsqu'un remplacement s'impose :

1. Fermez le robinet de carburant, desserrez le collier de flexible côté carburateur et débranchez la conduite d'alimentation du filtre (Figure 28).

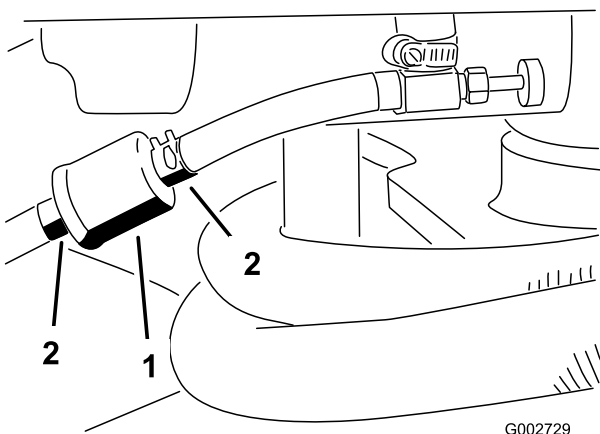


Figure 28

1. Filtre à carburant
2. Colliers de flexible

2. Placez un bac de vidange sous le filtre, desserrez l'autre collier de flexible et déposez le filtre.

Attention

CALIFORNIE Proposition 65

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.

Démarrage de la machine à l'aide d'une batterie auxiliaire

Si vous devez utiliser une batterie auxiliaire pour démarrer la machine, la borne positive auxiliaire (située sur le solénoïde de démarrage) peut être utilisée au lieu de la borne positive de la batterie (Figure 29).

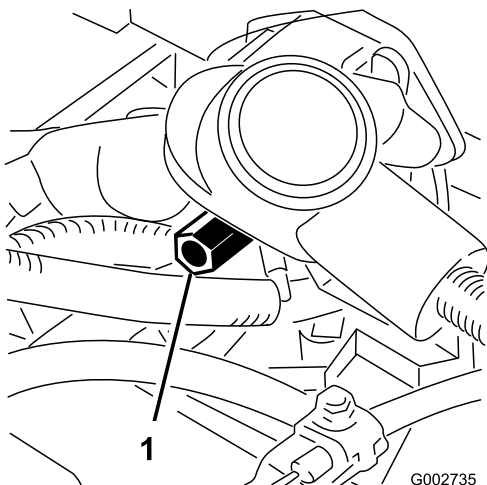


Figure 29

1. Borne positive auxiliaire de la batterie

Remplacement des fusibles

La boîte à fusibles (Figure 30) est située sous le siège.

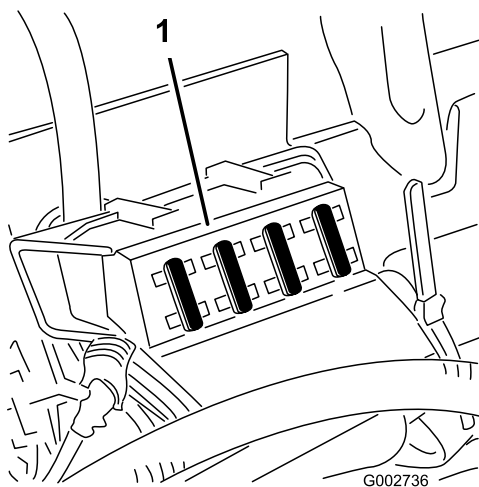


Figure 30

1. Boîte à fusibles

Entretien de la batterie

Maintenez le niveau correct d'électrolyte et gardez le dessus de la batterie propre. Si la machine est remisee dans un endroit où la température ambiante est extrêmement élevée, la batterie se déchargera plus rapidement que si la machine est remisee dans un endroit frais.



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

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

Nettoyez régulièrement le dessus de la batterie avec une brosse trempée dans une solution d'ammoniac ou de bicarbonate de soude. Rincez la surface avec de l'eau après le nettoyage. Le bouchon de remplissage doit rester en place pendant le nettoyage.

Les câbles de la batterie doivent être bien serrés sur les bornes pour assurer un bon contact électrique.



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).

Si les bornes de la batterie sont corrodées, débranchez les câbles, en commençant par le câble négatif (-), et grattez les colliers et les bornes séparément. Rebranchez les câbles, en commençant par le positif (+), et enduisez les bornes de vaseline.

- Vérifiez le niveau de l'électrolyte toutes les 25 heures de fonctionnement, ou une fois par mois si la machine est remisee.
- Faites l'appoint dans les éléments avec de l'eau distillée ou déminéralisée. Ne remplissez

pas les éléments au-dessus du repère de remplissage.

Entretien du système d'entraînement

Réglage du point mort de la transmission aux roues

Si la machine a tendance à avancer lorsque la pédale de déplacement est au point mort, la came de transmission doit être réglée.

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, et arrêtez le moteur.
2. Retirez les 2 vis qui fixent le carénage central à la machine et déposez le carénage (Figure 31).

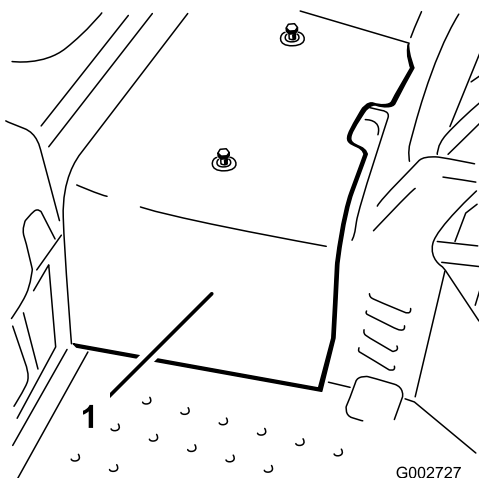


Figure 31

1. Carénage central

3. Soulevez la roue avant et une roue arrière et placez des chandelles sous le châssis.



Pour que la machine ne bouge pas pendant le réglage, il faut que la roue avant et une roue arrière soient décollées du sol. Veillez à bien supporter la machine pour éviter qu'elle ne retombe accidentellement et ne blesse la personne qui se trouve dessous.

4. Desserrez le contre-écrou de la came de réglage de transmission (Figure 32).

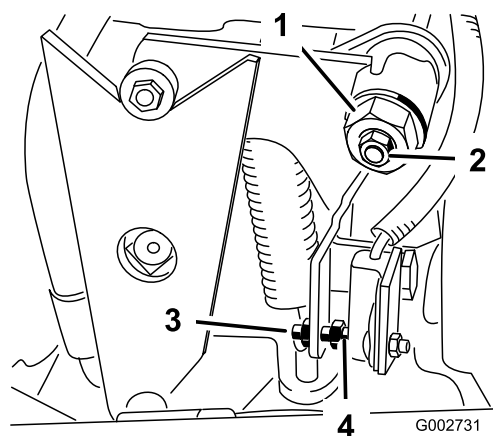


Figure 32

- | | |
|------------------------------------|-----------|
| 1. Came de réglage de transmission | 3. Vis |
| 2. Contre-écrou | 4. Espace |



Le moteur doit tourner pour effectuer le réglage final de la came de réglage de transmission. Les pièces mobiles et les surfaces brûlantes peuvent causer des blessures.

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

5. Mettez le moteur en marche et tournez l'hexagone de la came (Figure 32) dans un sens puis dans l'autre pour déterminer la position centrale de la course de réglage du point mort.
6. Serrez le contre-écrou pour bloquer le réglage.
7. Arrêtez le moteur.
8. Reposez le carénage central.
9. Retirez les chandelles de sous la machine et abaissez la machine au sol. Faites un essai de conduite pour vérifier que la machine ne bouge plus quand la pédale de déplacement est au point mort.

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 pour vérifier que toutes les pièces fonctionnent librement et sont bien positionnées.
3. Ajustez la vis jusqu'à obtenir un écartement de $1,5 \text{ mm} \pm 0,8 \text{ mm}$ (Figure 32).
4. Vérifiez le fonctionnement.

Réglage de la vitesse de transport

Comment obtenir la vitesse de transport maximale

La pédale de déplacement est réglée pour la vitesse de transport maximale à l'usine mais un réglage peut être nécessaire si la pédale arrive en fin de course avant que le levier de la pompe n'arrive en bout de course ou si vous souhaitez réduire la vitesse de transport.

Pour atteindre la vitesse de transport maximale, appuyez sur la pédale de déplacement. Si la pédale arrive en butée (Figure 33) avant le levier de la pompe, un réglage est nécessaire :

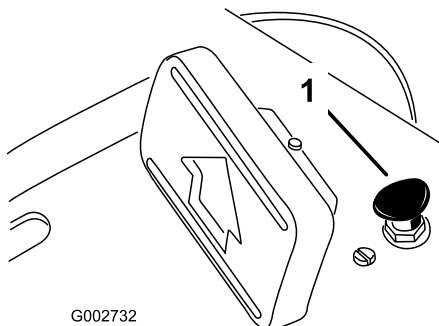


Figure 33

1. Butée de pédale

1. Placez la machine sur une surface plane et horizontale, coupez le moteur et serrez le frein de stationnement.
2. Desserrez l'écrou de fixation de la butée de pédale.
3. Serrez la butée jusqu'à ce qu'elle ne touche plus la pédale de déplacement.
4. Continuez d'appuyer légèrement sur la pédale de déplacement et ajustez la butée de la pédale de sorte qu'elle touche juste ou qu'un espace de 2,5 mm soit obtenu entre la tige de pédale et la butée. Resserrez les écrous.

Réduire la vitesse de transport

1. Placez la machine sur une surface plane et horizontale, coupez le moteur et serrez le frein de stationnement.
2. Desserrez l'écrou de fixation de la butée de pédale.
3. Serrez la butée jusqu'à ce qu'elle ne touche plus la pédale de déplacement.

Entretien des commandes

Réglage du levier de commande de levage

La plaque de verrouillage du levier de commande de levage (Figure 35) peut être réglée si l'accessoire ne flotte pas correctement (suit le contour du sol) pendant la marche.

1. Placez la machine sur une surface plane et horizontale, coupez le moteur, serrez le frein de stationnement et calez les roues.
2. Retirez les (4) vis de fixation du panneau de commande au bâti (Figure 34).

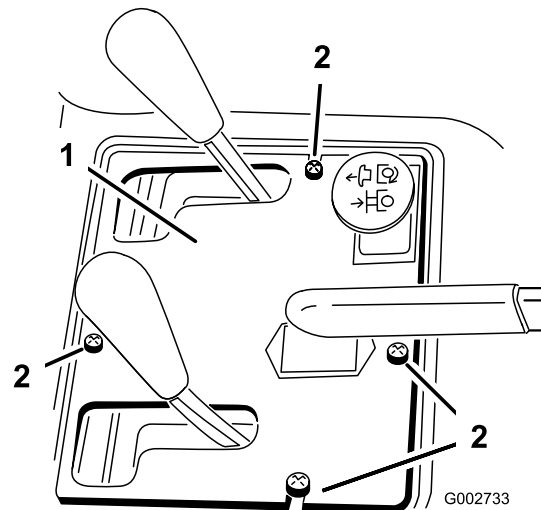


Figure 34

1. Panneau de commande
2. Vis

3. Desserrez les (2) boulons qui fixent la plaque de verrouillage du levier de commande à l'aile et au bâti.

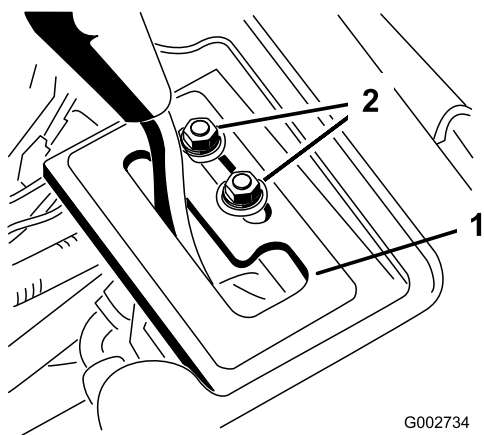


Figure 35

1. Plaque de verrouillage du levier de commande
2. Boulons de montage

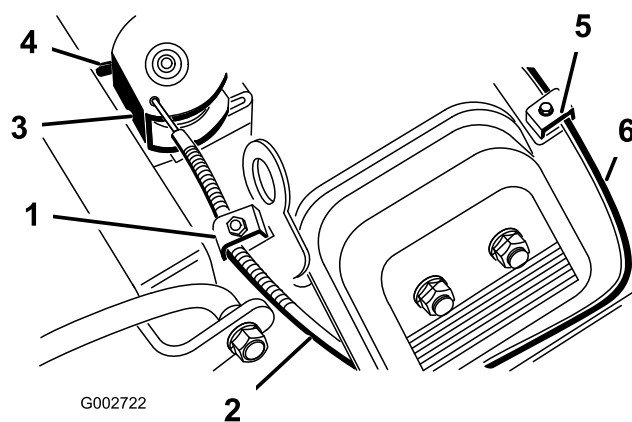


Figure 36

1. Vis de blocage du boîtier d'accélérateur
2. Câble d'accélérateur
3. Pivot
4. Arrêt
5. Vis de blocage du boîtier de starter
6. Câble de starter



Le moteur doit tourner pour effectuer le réglage final de la plaque de verrouillage du levier de commande. Les pièces mobiles et les surfaces brûlantes peuvent causer des blessures.

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

4. Démarrez le moteur du groupe de déplacement.
5. Lorsque le moteur est en marche et que le levier de commande de levage est en position Flottement, faites glisser la plaque de verrouillage jusqu'à ce que le vérin de levage puisse être déployé et rétracté à la main.
6. Serrez les vis de fixation de la plaque de verrouillage pour bloquer le réglage.

Réglage des commandes du moteur

Réglage de la commande d'accélérateur

Le bon fonctionnement de l'accélérateur dépend du bon réglage de la commande d'accélérateur. Avant de régler le carburateur, vérifiez que la commande d'accélérateur fonctionne correctement.

1. Relevez le siège.
2. Desserrez la vis du collier qui raccorde le câble au moteur (Figure 36).

3. Déplacez la commande d'accélérateur en avant jusqu'à la position de haut régime.
4. Tirez fermement sur le câble d'accélérateur jusqu'à ce que l'arrière du pivot atteigne la butée (Figure 36).
5. Serrez la vis du collier de câble et vérifiez le réglage du régime moteur :
 - Régime maximum de marche à vide 3400 + 50
 - Régime de ralenti 1750 + 100

Réglage de la commande de starter

1. Relevez le siège.
2. Desserrez la vis du collier qui raccorde le câble au moteur (Figure 36).
3. Déplacez la commande de starter en avant jusqu'à la position Fermée.
4. Tirez fermement sur le câble de starter (Figure 36), jusqu'à ce que le papillon soit complètement fermé, puis serrez la vis du collier de câble.

Réglage du régulateur de régime

Important: Avant de régler le régulateur de régime, vous devez régler correctement les commandes d'accélérateur et de starter.



Le moteur doit tourner pendant le réglage du régulateur de régime. Les pièces mobiles et les surfaces brûlantes peuvent causer des blessures.

- Vous devez mettre la pédale de déplacement au point mort et serrer le frein de stationnement avant d'effectuer cette procédure.
- Gardez les mains, les pieds, toute autre partie du corps et les vêtements à l'écart des pièces mobiles, du silencieux et autres surfaces brûlantes.

Remarque: Pour régler le régime de ralenti, respectez rigoureusement la procédure suivante. Si seul le régime maximum de marche à vide doit être réglé, passez directement à l'étape 5.

1. Mettez le moteur en marche et laissez-le tourner avec la commande d'accélérateur à mi-course pendant cinq minutes pour lui donner le temps de chauffer.
2. Placez la manette d'accélérateur en position de Ralenti. Tournez la vis de butée de ralenti dans le sens horaire jusqu'à ce qu'elle ne touche plus le levier de papillon.
3. Courbez la languette d'ancrage du ressort de ralenti réglé (Figure 37) pour obtenir un régime de ralenti de 1725 ± 50 tr/min. Vérifiez le régime avec un compte-tours.

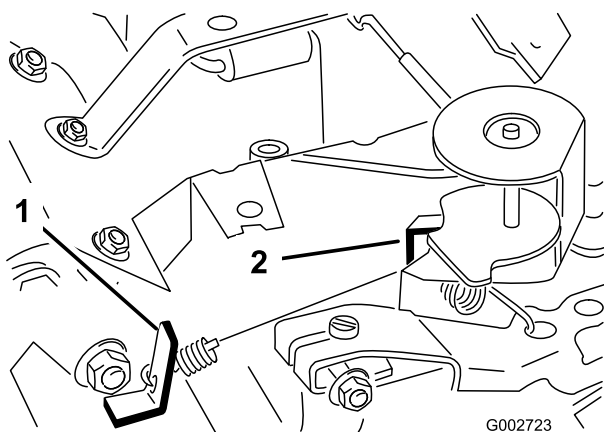


Figure 37

Illustré sans l'adaptateur de carburateur

1. Languette d'ancrage du ressort de ralenti réglé
2. Languette d'ancrage du ressort de régime maximum

4. Ajustez la vis de butée de ralenti jusqu'à ce que le régime de ralenti soit supérieur de 25 à 50 tr/min par rapport au régime maximum de marche à vide fixé à l'étape 3. Le régime de ralenti final doit être de 1750 ± 100 tr/min.
5. Réglez la manette d'accélérateur en position Régime maximum. Pliez la languette d'ancrage du ressort de haut régime (Figure 37) pour obtenir un haut régime de 3400 ± 50 tr/min.

Entretien du système hydraulique

Changement de l'huile et du filtre du système hydraulique

Changez le filtre hydraulique après les 8 premières heures de fonctionnement, puis toutes les 400 heures de fonctionnement ou une fois par an, la première échéance prévalant. Le filtre de rechange doit être un filtre Toro d'origine. Changez l'huile hydraulique toutes les 400 heures de fonctionnement ou une fois par an, la première échéance prévalant.

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, et arrêtez le moteur.
2. Retirez les 2 vis de fixation du carénage central à la machine et déposez le carénage (Figure 38).

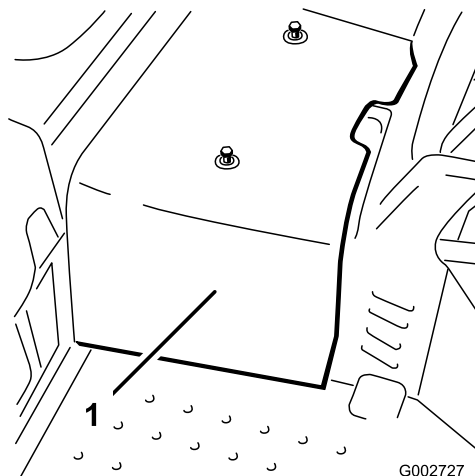


Figure 38

1. Carénage central

3. Placez un bac de vidange sous le filtre à huile hydraulique situé du côté gauche de la machine (Figure 39).

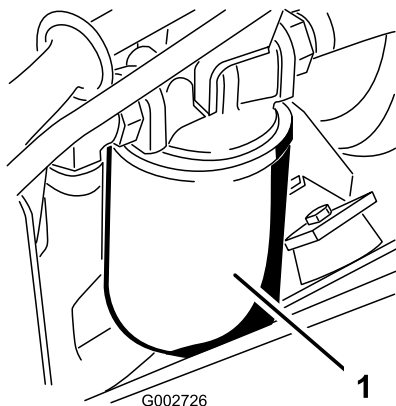


Figure 39

1. Filtre hydraulique

4. Nettoyez la surface autour de la surface de montage du filtre. Placez un bac de vidange sous le filtre. Desserrez lentement le filtre hydraulique, sans le retirer complètement, jusqu'à ce que l'huile s'écoule par le joint et le long du côté du filtre.
- Remarque:** Si la machine est équipée d'un kit hydraulique à distance, le flexible d'aspiration peut être débranché de la pompe pour vidanger l'huile hydraulique.
5. Déposez le filtre quand le débit d'huile commence à ralentir.
6. Lubrifiez le joint d'étanchéité du filtre de rechange avec de l'huile hydraulique et vissez-le à la main jusqu'à ce que le joint touche la tête du filtre. Donnez ensuite 3/4 de tour supplémentaire. Le filtre doit maintenant être étanche.
7. Remplir le réservoir hydraulique d'huile hydraulique jusqu'à ce que le niveau atteigne la partie plus étroite de la jauge. **Ne remplissez pas excessivement.** Voir Contrôle du système hydraulique à la section Utilisation, page 19.
8. Démarrez et faites tourner le moteur. Actionnez le vérin de relevage jusqu'à ce qu'il se déploie et se rétracte et que les roues tournent en avant et en arrière.
9. Coupez le moteur et vérifiez le niveau d'huile dans le réservoir. Faites l'appoint au besoin.
10. Contrôlez l'étanchéité de tous les raccords.
11. Reposez le carénage central.
12. Débarrassez-vous de l'huile conformément à la réglementation locale en matière d'environnement.

Contrôle des flexibles et conduites hydrauliques

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



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

- Vérifiez l'état de tous les flexibles et conduites hydrauliques et le serrage de tous les raccords et branchements avant de mettre le circuit sous pression.
- N'approchez pas les mains ou autres parties du corps des fuites en trou d'épingle ou des gicleurs d'où sort le liquide sous haute pression.
- Utilisez un morceau de papier ou de carton pour détecter les fuites.
- Dépressurisez soigneusement le circuit hydraulique avant de travailler dessus.
- Consultez immédiatement un médecin si du liquide est injecté sous la peau.

Charge du système hydraulique

Après chaque réparation ou remplacement d'un composant hydraulique, il faut remplacer le filtre à huile hydraulique et charger le système hydraulique.

Le réservoir hydraulique et le filtre doivent être remplis d'huile à tout moment quand le système hydraulique est chargé.

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, et arrêtez le moteur.
2. Retirez les 2 vis de fixation du carénage central à la machine et déposez le carénage (Figure 40).

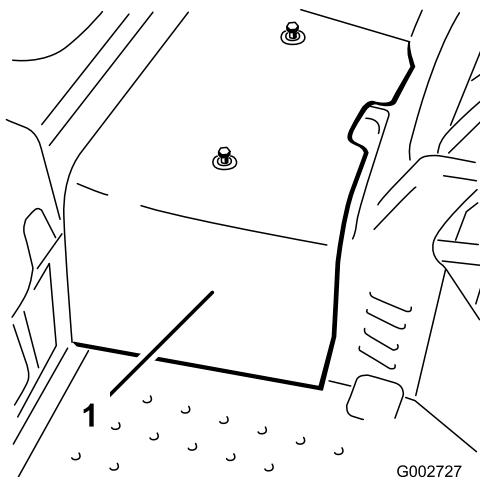


Figure 40

1. Carénage central

3. Soulevez la roue avant et une roue arrière et placez des chandelles sous le châssis.

⚠

Pour que la machine ne bouge pas pendant le réglage, il faut que la roue avant et une roue arrière soient décollées du sol. Veillez à bien supporter la machine pour éviter qu'elle ne retombe accidentellement et ne blesse la personne qui se trouve dessous

4. Mettez le moteur en marche et réglez la manette d'accélérateur pour obtenir un régime moteur d'environ 1800 tr/min.
5. Actionnez le levier de la vanne de levage jusqu'à ce que la tige du vérin de levage rentre et sorte à plusieurs reprises. Si la tige de vérin ne bouge pas après 10 à 15 secondes ou si la pompe émet des bruits anormaux, arrêtez immédiatement le moteur et déterminez la cause ou le problème. Effectuez les contrôles suivants :

- Filtre ou conduits d'aspiration desserrés
- Raccord desserré ou défectueux sur la pompe
- Conduit d'aspiration bouché
- Clapet de décharge défectueux
- Pompe de charge défectueuse

Si le vérin bouge dans les 10 à 15 secondes, passez à l'étape 3.

Remarque: Un manuel d'entretien (Bulletin N° 9646) et un manuel de réparation (Bulletin N° 9659) de la transmission hydrostatique sont disponibles auprès de :

Sundstrand Corporation
2800 East 13th Street
Ames, Iowa 50010

6. Actionnez la pédale de déplacement en marche avant et arrière. Les roues qui sont décollées du sol doivent tourner dans le bon sens.
 - Si les roues tournent dans le mauvais sens, arrêtez le moteur, débranchez les conduits à l'arrière de la pompe et inversez les branchements.
 - Si les roues tournent dans le bon sens, arrêtez le moteur et réglez le contre-écrou de la goupille de réglage du ressort (Figure 41). Réglez la position point mort de la transmission aux roues (voir Réglage du point mort de la transmission aux roues).

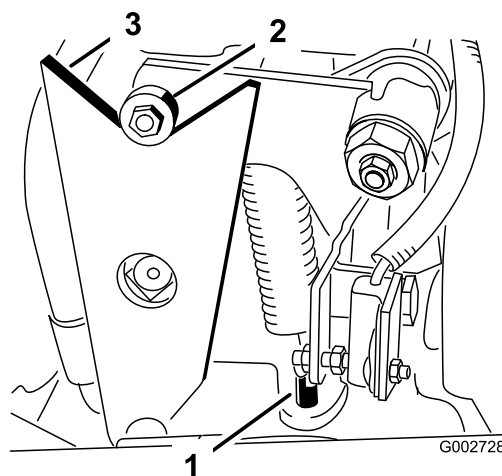


Figure 41

1. Goupille de réglage de ressort
2. Roulement
3. Came

7. Vérifiez le réglage du contacteur de sécurité de la transmission (voir Réglage du contacteur de sécurité de la transmission).
8. Reposez le carénage central.

Nettoyage

Contrôle et nettoyage de la machine

Après utilisation, lavez entièrement la machine au jet d'eau sans buse pour éviter qu'une pression d'eau excessive ne contamine et n'endommage les joints et les roulements.

Les ailettes de refroidissement et la surface autour de la prise d'air de refroidissement du moteur doivent être dégagées de tout débris. Après le nettoyage, vérifiez que la machine ne présente pas de fuites d'huile hydraulique, de dégâts ou d'usure des composants hydrauliques et mécaniques.

Remisage

Groupe de déplacement

1. Nettoyez soigneusement le groupe de déplacement, les accessoires et le moteur.
2. Vérifiez la pression de gonflage des pneus. Gonflez tous les pneus à 28-41 kPa (4-6 psi).
3. Vérifiez le serrage de toutes les fixations et resserrez-les au besoin.
4. Lubrifiez tous les graisseurs et points de pivot. Essuyez tout excès de lubrifiant.
5. Poncez légèrement et retouchez les peintures rayées, écaillées ou rouillées.
6. 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 505-47) ou de vaseline.
 - D. Rechargez lentement la batterie tous les deux mois pendant 24 heures pour prévenir la sulfatation.

Remarque: La densité de l'électrolyte d'une batterie bien chargée est de 1,250.

Remarque: Rangez la batterie dans un endroit frais pour éviter qu'elle ne se décharge trop rapidement. Pour protéger la batterie contre le gel, maintenez-la chargée au maximum.

Moteur

1. Remplacez l'huile moteur et le filtre à huile (voir Changement de l'huile moteur et du filtre).
2. Mettez le moteur en marche et faites tourner le moteur au ralenti pendant deux minutes.
3. Effectuez un nettoyage et un entretien minutieux de l'ensemble filtre à air (voir entretien du filtre à air).

4. Bouchez l'entrée et l'orifice de sortie du filtre à air avec du ruban imperméable.
5. Vérifiez que le bouchon de remplissage d'huile et le bouchon du réservoir de carburant sont bien installés.

Schémas

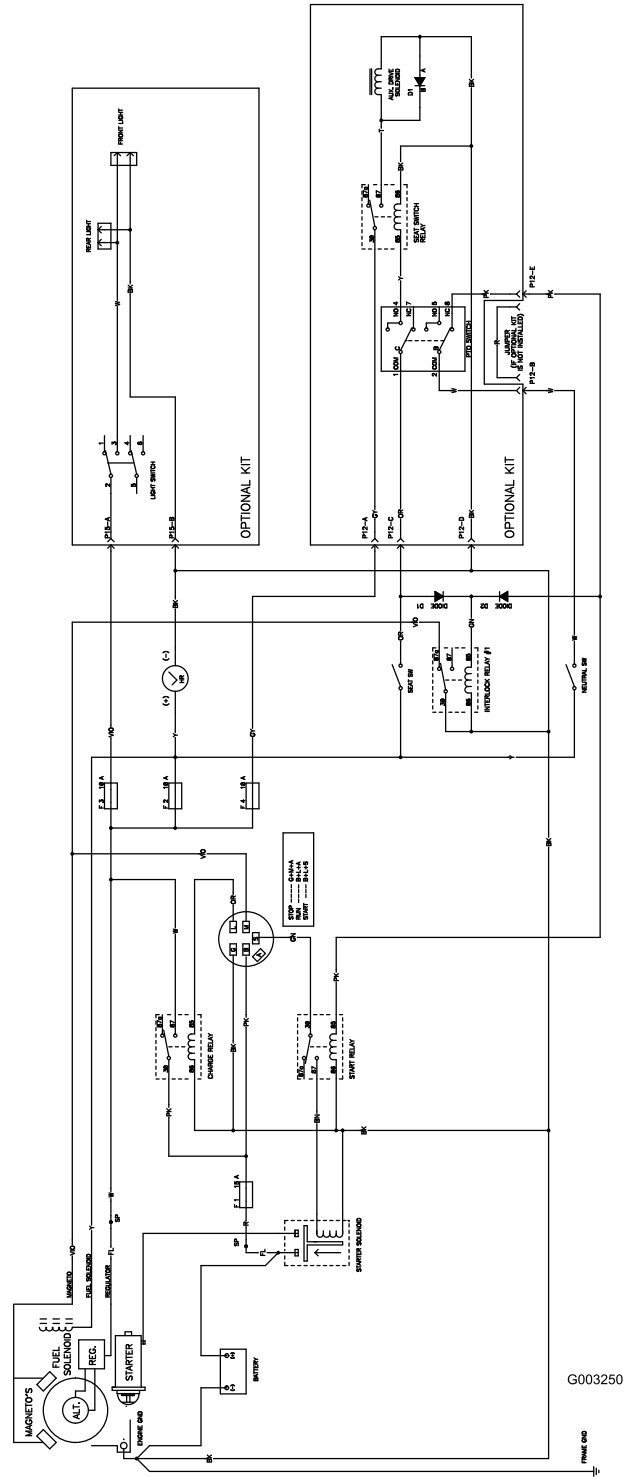
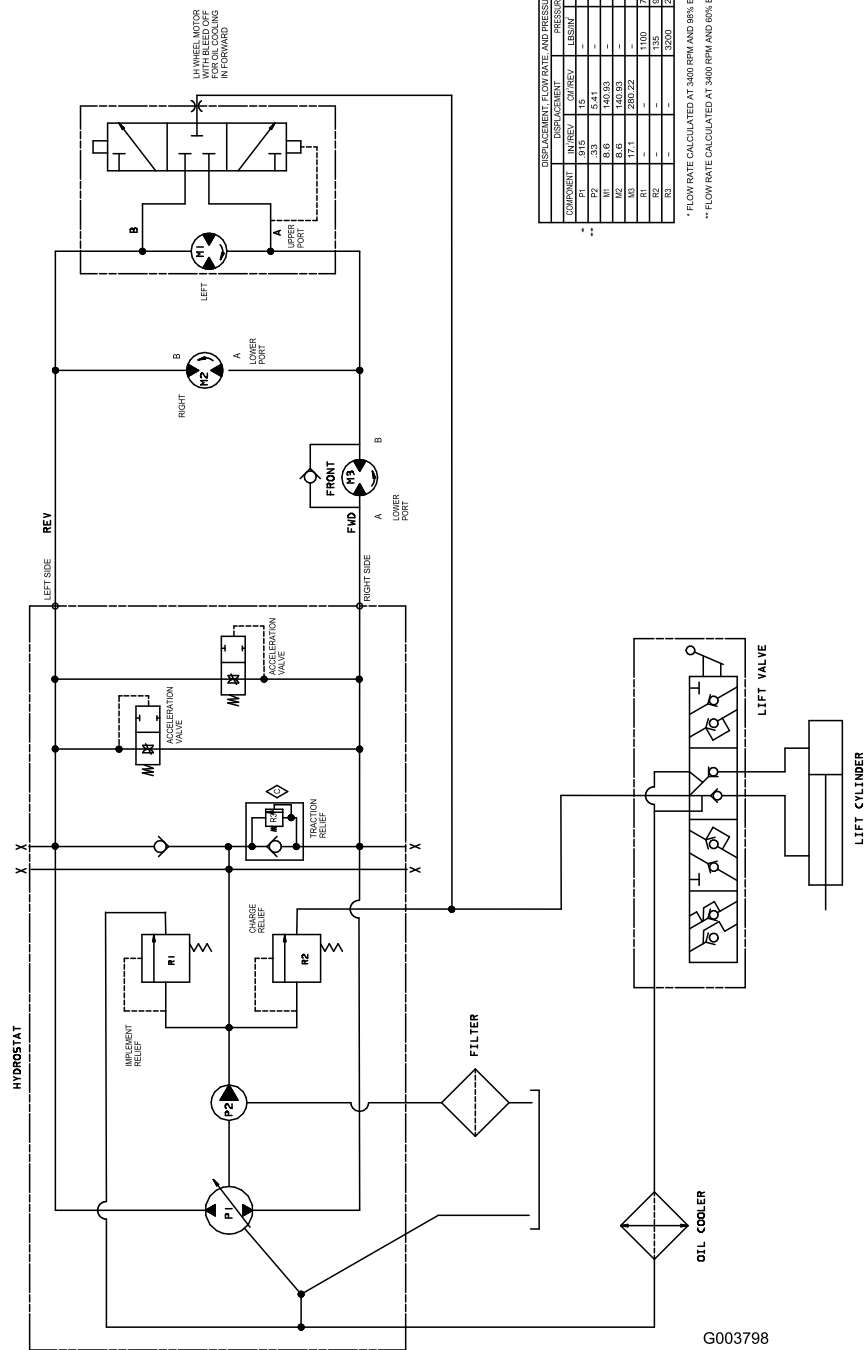


Schéma électrique (Rev. B)



DISPLACEMENT, FLOW RATE AND PRESSURE CHART				
COMPONENT	DISPLACEMENT (CM ³ /REV)	FLOW RATE (L/MIN)	PRESSURE (BAR)	FLOW RATE (L/MIN)
P1	15	15	22.9	11.0
P2	33	5.41	2.9	11.0
U1	140.93	-	-	-
U2	140.93	-	-	-
M1	17.3	280.22	-	-
R1	-	1100	75.8	-
R2	-	135	9.3	-
R3	-	3200	220.7	-

* FLOW RATE CALCULATED AT 3400 RPM AND 98% EFFICIENCY.

** FLOW RATE CALCULATED AT 3400 RPM AND 60% EFFICIENCY.

Schéma hydraulique – Modèle 08703 (Rev. C)

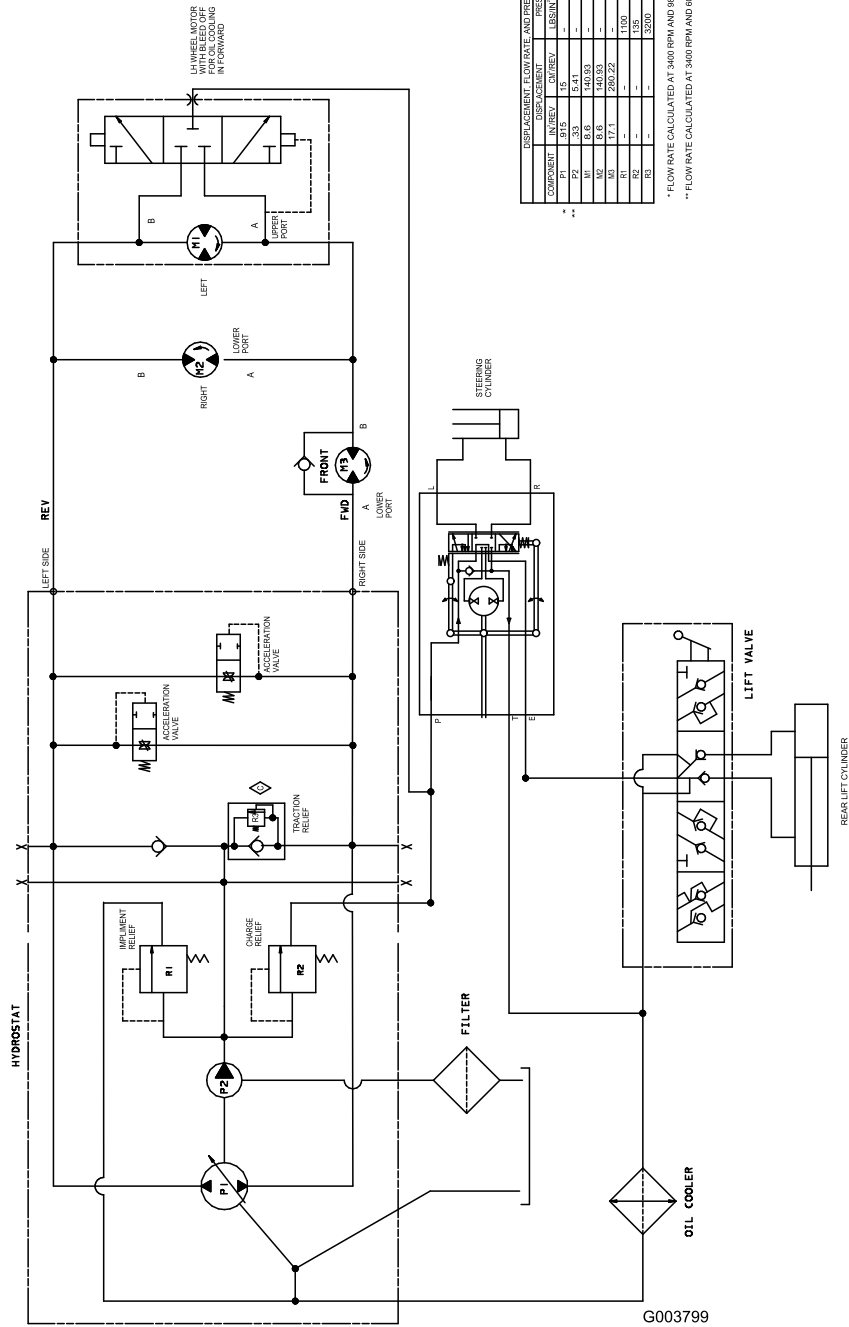


Schéma hydraulique – Modèle 08705 (Rev. C)

COMPONENT	DISPLACEMENT			PRESSURE			FLOW RATE		
	IN/REV	OUT/REV	US/REV	BARS	GPM	UPA	GPM	UPA	UPA
P1	8.9	8.9	8.9	21.0	2.8	11.0	2.8	11.0	11.0
P2	8.9	8.9	8.9	21.0	2.8	11.0	2.8	11.0	11.0
M1	8.9	140.93	-	-	-	-	-	-	-
M2	8.9	140.93	-	-	-	-	-	-	-
R1	1.7	260.22	1.00	76.8	-	-	-	-	-
R2	-	-	1.35	9.3	-	-	-	-	-
R3	-	-	3200	220.7	-	-	-	-	-

* FLOW RATE CALCULATED AT 3400 RPM AND 86% EFFICIENCY

** FLOW RATE CALCULATED AT 3400 RPM AND 86% EFFICIENCY



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, en vertu de l'accord passé entre elles, certifient conjointement que votre produit commercial Toro ("Produit") ne présente aucun défaut de matériau ou vice de fabrication pendant une période de deux ans ou 1500 heures de fonctionnement*, la première échéance prévalant. 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 l'acheteur.

* 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 responsabilités vis à vis de la garantie, veuillez nous contacter à l'adresse suivante :

Toro Commercial Products Service Department
www.Toro.com Warranty Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196
952-888-8801 ou 800-982-2740
E-mail : commercial.service@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 déclaration 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 expresse 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, modifiés ou non approuvés
- Les défaillances de produit dues au non-respect du programme d'entretien et/ou des réglages requis
- 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 lames, cylindres, contre-lames, louchets, bougies, roue 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 ou produits chimiques, etc. non agréés.

- Les éléments sujets à usure normale. 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 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 au lieu de pièces neuves pour certaines réparations couvertes par la garantie.

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 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 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. En dernier recours, adressez-vous à la société Toro Warranty.