Form No. 3372-265 Rev C

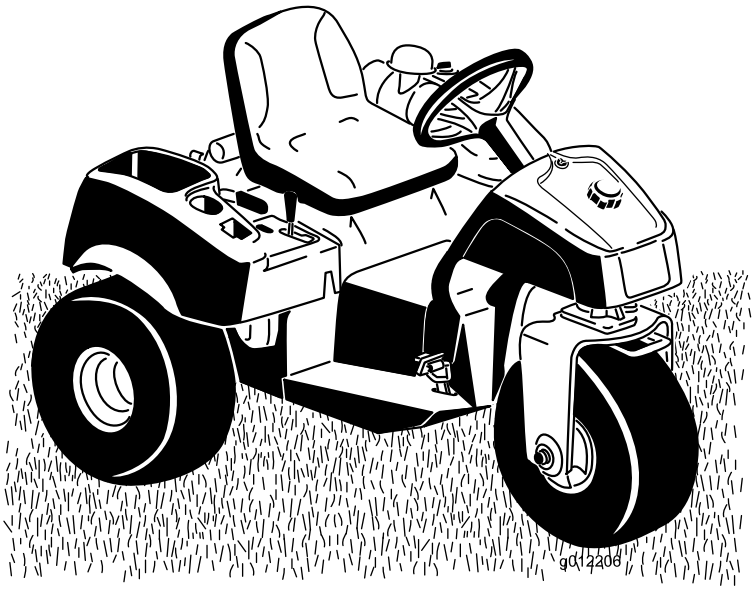
TORO®

Count on it.

Manuel de l'utilisateur

Groupes de déplacement Sand Pro® 3040 et 5040

N° de modèle 08703—N° de série 312000001 et suivants
N° de modèle 08705—N° de série 312000001 et suivants



Enregistrez votre produit à www.Toro.com.
Traduction du texte d'origine (FR)

CE

3372-265 C

Ce produit est conforme à toutes les directives européennes pertinentes. Pour plus de renseignements, reportez-vous à la Déclaration de conformité spécifique du produit fournie séparément.

⚠ ATTENTION

CALIFORNIE
Proposition 65 - Avertissement

Ce produit contient une ou des substances chimiques considérées par l'état de Californie comme capables de provoquer des cancers, des anomalies congénitales ou d'autres troubles de la reproduction.

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

Important: Le moteur de cette machine n'est pas équipé d'un silencieux avec pare-étincelles. L'utilisation de cette machine dans une zone boisée, broussailleuse ou recouverte d'herbe constitue une infraction à la section 4442 du Code des ressources publiques de Californie (CPRC). 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 du propriétaire du moteur* ci-joint est fourni à titre informatif concernant la réglementation de l'Agence américaine pour la protection de l'environnement (EPA) et la réglementation antipollution de l'état de Californie relative aux systèmes antipollution, à leur entretien et à leur garantie. Vous pouvez vous en procurer un nouvel exemplaire en vous adressant au constructeur du moteur.

Introduction

Cette machine est un véhicule utilitaire autoporté prévu pour les utilisateurs professionnels employés à des applications commerciales. Il est principalement conçu pour l'entretien des bunkers sur les terrains de golf et les terrains commerciaux bien entretenus.

Lisez attentivement cette notice pour apprendre à 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 sur le site www.Toro.com pour tout renseignement sur les produits et accessoires, pour trouver un revendeur ou enregistrer votre produit.

Pour obtenir des prestations de service, des pièces Toro d'origine ou des renseignements complémentaires, munissez-vous des numéros de modèle et de série du produit et contactez un distributeur ou le service client Toro agréé. Ces numéros sont estampés sur une plaque située sur le longeron gauche du cadre. 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 signaler des informations d'ordre général méritant une attention particulière.

© 2014—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

Contactez-nous sur www.Toro.com.
Imprimé aux États-Unis.
Tous droits réservés

Table des matières

Introduction 2
Sécurité 4
Consignes de sécurité 4
Niveau de puissance acoustique 7
Niveau de pression acoustique 7
Niveau de vibrations 7
Autocollants de sécurité et d'instruction 8
Mise en service 11
1 Montage du volant 12
2 Retrait de la batterie 12
3 Activation et charge de la batterie 12
4 Mise en place de la batterie 13
5 Montage des masses avant 15
Vue d'ensemble du produit 16
Commandes 16
Caractéristiques techniques 18
Outils et accessoires 18
Utilisation 19
Contrôle du niveau d'huile moteur 19
Remplissage du réservoir de carburant 19
Contrôle du niveau de liquide hydraulique 21
Contrôle de la pression des pneus 22
Serrage des écrous de roues 22
Démarrage et arrêt du moteur 22
Contrôle du système de sécurité 23
Remorquage de la machine 23
Période de rodage 23
Caractéristiques de fonctionnement 23
Entretien 25
Programme d'entretien recommandé 25
Liste de contrôle pour l'entretien journalier 26
Procédures avant l'entretien 27
Levage de la machine avec un cric 27
Lubrification 27
Graissage de la machine 28
Entretien du moteur 28
Vidange de l'huile moteur et remplacement du filtre à huile 28
Entretien du filtre à air 28
Remplacement des bougies 29
Entretien du système d'alimentation 30
Remplacement du filtre à carburant 30
Entretien du système électrique 30
Démarrage de la machine avec une batterie d'appoint 30
Remplacement des fusibles 30
Entretien de la batterie 31
Entretien du système d'entraînement 32
Réglage du point mort de la transmission aux roues 32
Réglage du contacteur de sécurité de déplacement 32
Réglage de la vitesse de transport 33
Entretien des commandes 33
Réglage du levier de commande de levage 33
Réglage des commandes du moteur 34
Entretien du système hydraulique 35
Changement de l'huile et du filtre du système hydraulique 35
Contrôle des flexibles et conduites hydrauliques 36
Charge du système hydraulique 36
Nettoyage 38
Contrôle et nettoyage de la machine 38
Remisage 38
Groupe de déplacement 38
Moteur 38
Schémas 39

Sécurité

Le tracteur Sand Pro est conforme à la norme ANSI B71.4-2004 au moment de sa fabrication. Toutefois, lorsque des accessoires sont montés sur la machine, une masse doit être ajoutée pour garantir la conformité aux normes.

Cette machine peut occasionner des accidents si elle n'est pas utilisée ou entretenue correctement. 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 adaptées de la norme ANSI B71.4-2012.

Apprendre à se servir de la machine

- 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 appartient 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 confiez jamais l'utilisation ou l'entretien de la machine à des enfants ou des adultes n'ayant pas pris connaissance de ces instructions. Certaines législations imposent un âge minimum pour l'utilisation de ce type d'appareil.
- N'utilisez jamais la machine 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 lors de l'utilisation d'une tondeuse autoportée.
  - L'application du frein ne permet pas de regagner le contrôle d'une machine autoportée en cas de problème sur une pente. La perte de contrôle est due le plus souvent :
    - ◊ au manque d'adhérence des roues
    - ◊ à une conduite trop rapide
    - ◊ à un freinage inadéquat
    - ◊ à un type de machine non adapté à la tâche
    - ◊ à l'ignorance de l'importance de la nature du terrain, surtout sur pente
    - ◊ à un attelage incorrect ou à une mauvaise répartition de la charge
- Le propriétaire/l'utilisateur est responsable des dommages matériels ou corporels et peut les prévenir.

Avant d'utiliser la machine

- Portez toujours des chaussures solides, un pantalon, un casque, des lunettes de protection et des protecteurs d'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 :
- Remplacez les silencieux défectueux.
- Examinez la zone de travail pour déterminer quels accessoires et équipements vous permettront d'exécuter votre tâche correctement et sans danger. N'utilisez que les accessoires et équipements agréés par le constructeur.
- Vérifiez toujours que les commandes de présence de l'utilisateur, les contacteurs de sécurité et les capots de protection sont en place et fonctionnent correctement. N'utilisez pas la machine en cas de mauvais fonctionnement.

Consignes de sécurité pour la manipulation des carburants

- Pour éviter de vous blesser ou de causer des dommages matériels, manipulez l'essence avec une extrême prudence. L'essence est extrêmement inflammable et ses vapeurs sont explosives.
- Éteignez cigarettes, cigares, pipes et autres sources d'étincelles.
- Utilisez exclusivement un bidon à carburant homologué.
- N'enlevez jamais le bouchon du réservoir de carburant et n'ajoutez jamais de carburant quand le moteur est en marche.
- Laissez refroidir le moteur avant de faire le plein.
- Ne faites jamais le plein de carburant à l'intérieur d'un local.
- Ne remisez jamais la machine ni les bidons de carburant à proximité d'une flamme nue, d'une source d'étincelles ou d'une veilleuse, telle celle d'un chauffe-eau ou d'autres appareils.
- Ne remplissez jamais les bidons de carburant à l'intérieur d'un véhicule ou sur le plateau d'une remorque dont le revêtement est en plastique. Posez toujours les bidons sur le sol, à l'écart du véhicule, avant de les remplir.

- 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.
- Maintenez le pistolet en contact avec le bord du réservoir ou du bidon jusqu'à la fin du remplissage. N'utilisez pas de dispositif de verrouillage du pistolet en position ouverte.
- Si du carburant s'est répandu sur vos vêtements, changez-vous immédiatement.
- Ne remplissez jamais excessivement le réservoir de carburant. Remettez en place le bouchon du réservoir et serrez-le fermement.

Utilisation

⚠ ATTENTION

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 accessoires, mettez la transmission au point mort et serrez le frein de stationnement.
- N'approchez pas les mains ni les pieds des pièces en rotation.
- L'utilisation de la machine exige une grande 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 utilisez 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 en surrégime. Un régime moteur excessif peut augmenter les risques d'accidents et de blessures.
- Avant de quitter la position d'utilisation :
  - 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
- Débrayez les accessoires lors du transport et quand ils ne servent pas.
- Coupez le moteur et débrayez les accessoires :
  - avant de rajouter du carburant
  - avant 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 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.
- La foudre peut provoquer des blessures graves ou mortelles. Si vous voyez des éclairs ou que vous entendez le tonnerre à proximité, n'utilisez pas la machine et mettez-vous à l'abri.

- Procédez avec prudence pour charger la machine sur une remorque ou un camion, ainsi que 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 garantir l'utilisation sûre de la machine.
- S'il reste du carburant dans le réservoir, ne remisez pas la machine dans un bâtiment où les vapeurs risquent de rencontrer une flamme nue ou une étincelle.
- Laissez refroidir le moteur avant de ranger la machine dans un local fermé.
- Pour réduire les risques d'incendie, débarrassez le moteur, le silencieux, le bac à batterie et le lieu de stockage du carburant de tout excès de graisse, débris d'herbe et feuilles.
- Maintenez toutes les pièces en bon état de marche, et toutes les fixations 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 machine.
- Débrayez les commandes, abaissez l'accessoire, serrez le frein de stationnement, arrêtez le moteur et enlevez la clé de contact. Attendez l'arrêt complet de toutes les pièces en mouvement avant de régler, de nettoyer ou de réparer la machine.
- Utilisez des chandelles pour soutenir les composants au besoin.
- 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 mobiles. 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 la batterie ou de l'en déconnecter. 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 ni aucune autre partie du corps des fuites en trou d'épingle ou des gicleurs d'où sort du liquide hydraulique sous haute pression. Utilisez un morceau de carton ou de papier pour détecter les fuites, jamais les mains. Le liquide hydraulique qui s'échappe sous pression peut avoir suffisamment de force pour transpercer 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 de contrôler le régime moteur maximum avec un compte-tours.
- Si la machine nécessite une réparation importante ou si vous avez besoin de renseignements, contactez un distributeur 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.

Transport

- Procédez avec prudence pour charger la machine sur une remorque ou un camion, ainsi que pour la décharger.
- Utilisez des rampes d'une seule pièce pour charger la machine sur une remorque ou un véhicule.
- Arrimez solidement la machine au moyen de sangles, chaînes, câbles ou cordes. Les sangles avant et arrière doivent être dirigées vers le bas et l'extérieur de la machine.

Niveau de puissance acoustique

Cette machine a un niveau de puissance acoustique garanti de 97 dBA, qui comprend une valeur d'incertitude (K) de 1 dBA.

La puissance acoustique est déterminée en conformité avec les procédures énoncées dans la norme ISO 11094.

Niveau de pression acoustique

Cette machine produit au niveau de l'oreille de l'utilisateur une pression acoustique de 83 dBA, qui comprend une valeur d'incertitude (K) de 1 dBA.

La pression acoustique est déterminée en conformité avec les procédures énoncées dans la norme EN ISO 11201.

Niveau de vibrations

Mains-Bras

Niveau de vibrations mesuré pour la main droite = 0,27 m/s^2

Niveau de vibrations mesuré pour la main gauche = 0,29 m/s^2

Valeur d'incertitude (K) = 0,5 m/s^2

Les valeurs mesurées sont déterminées en conformité avec les procédures énoncées dans la norme EN 1032.

Corps de l'utilisateur

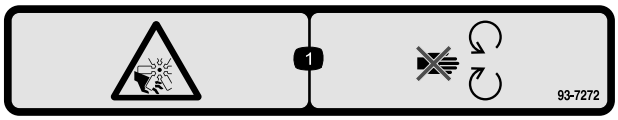
Niveau de vibrations mesuré = 0,5 m/s^2

Valeur d'incertitude (K) = 0,5 m/s^2

Les valeurs mesurées sont déterminées en conformité avec les procédures énoncées dans la norme EN 1032.

Autocollants de sécurité et d'instruction

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



93-7272

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



93-9051

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



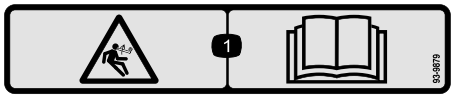
93-6687

1. Ne pas poser le pied ici.

CALIFORNIA SPARK ARRESTER WARNING

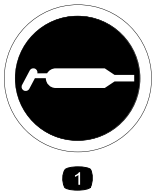
Operation of this equipment may create sparks that can start fires around dry vegetation. A spark arrester may be required. The operator should contact local fire agencies for laws or regulations relating to fire prevention requirements. 117-2718

117–2718



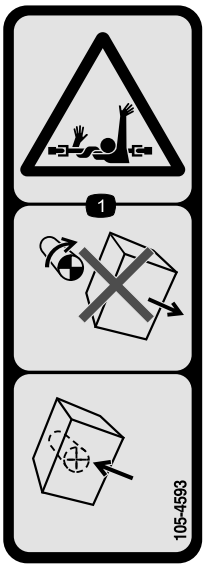
93-9879

1. Risque de détente brusque – lisez le *Manuel de l'utilisateur*.



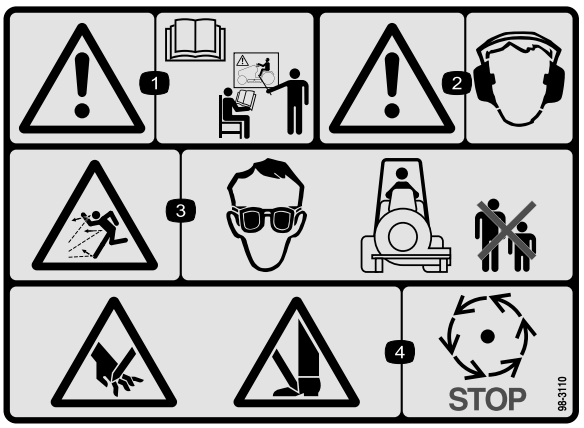
58-6520

1. Graisser



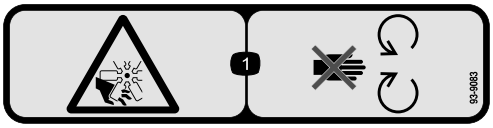
105-4593

1. Risque de coincement dans l'arbre – n'enlevez pas le couvercle quand les pièces sont en mouvement et gardez toutes les protections en place.



98-3110

1. Attention – lisez le *Manuel de l'utilisateur* et suivez une formation appropriée.
2. Attention – portez des protecteurs d'oreilles.
3. Risque de projections – protégez-vous les yeux et tenez les spectateurs à bonne distance de la machine.
4. Risque de sectionnement des mains ou des pieds - attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles.



93-9083

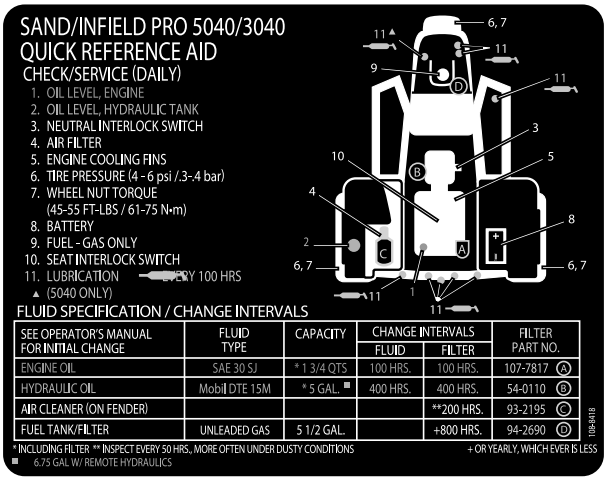
1. Risque de coupure/mutilation par le ventilateur – ne vous approchez pas des pièces mobiles.



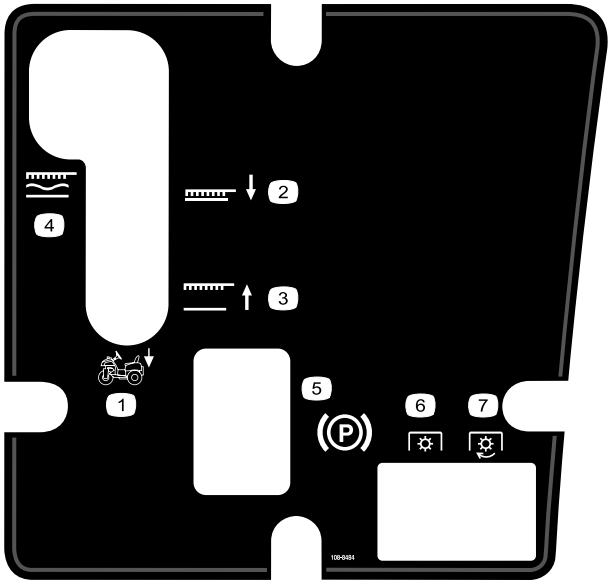
Symboles utilisés sur la batterie

Certains ou tous les symboles suivants figurent sur la batterie.

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

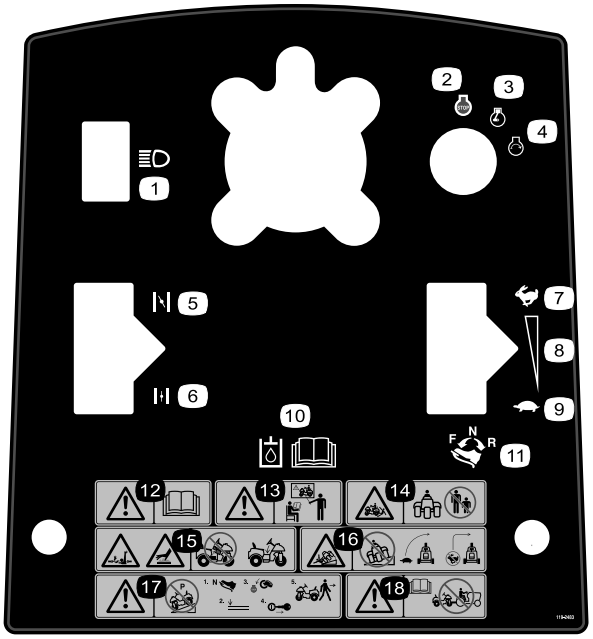


108-8418



108-8484

1. Commande d'accessoire
2. Accessoire abaissé
3. Accessoire relevé
4. Accessoire bloqué en position flottante
5. Frein de stationnement
6. PDF désengagée
7. PDF engagée



119–2483

1. Phares
2. Arrêt du moteur
3. Moteur en marche
4. Démarrage du moteur
5. Starter fermé
6. Starter ouvert
7. Haut régime
8. Réglage variable continu
9. Bas régime
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 vers l'avant et le bas ; pour faire marche arrière, appuyez sur le bas de la pédale de déplacement vers l'arrière et le bas.
12. Attention – lisez le *Manuel de l'utilisateur*.
13. Attention – lisez le *Manuel de l'utilisateur* ; n'utilisez pas cette machine à moins d'avoir les compétences nécessaires.
14. Risque d'écrasement de personnes – tenez les spectateurs à bonne distance de la machine.
15. Risque de coincement des bras et du corps et risque de brûlure sur les surfaces chaudes – n'utilisez pas la machine si le carénage central n'est pas en place.
16. Risque de renversement – ralentissez la machine avant de prendre un virage, ne le prenez pas à grande vitesse.
17. Attention – ne garez 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.
18. Attention – lisez le *Manuel de l'utilisateur*. Ne remorquez pas la machine.

Mise en service

Pièces détachées

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

Procédure	Description	Qté	Utilisation
1	Volant Bague en mousse Rondelle Contre-écrou Couvre-moyeu du volant	1 1 1 1 1	Montez le volant.
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 po) Contre-écrou (1/4 po)	2 2	Mettez la batterie en place
5	Kit(s) masse(s) avant selon besoin	-	Montez les masses avant au besoin.

Médias et pièces supplémentaires

Description	Qté	Utilisation
Manuel de l'utilisateur Manuel de l'utilisateur du moteur Documentation de formation à l'usage de l'utilisateur	1 1 1	À lire et visionner avant l'utilisation.
Catalogue de pièces	1	Pour commander des pièces de rechange.
Certificat de conformité	1	Certification CE
Clé	2	Mettez le moteur en marche.

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

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
1	Couvre-moyeu du volant

Procédure

1. Placez la roue avant en position ligne droite.
2. Glissez la bague en mousse sur l'arbre de direction (Figure 2) en commençant par la petite extrémité.

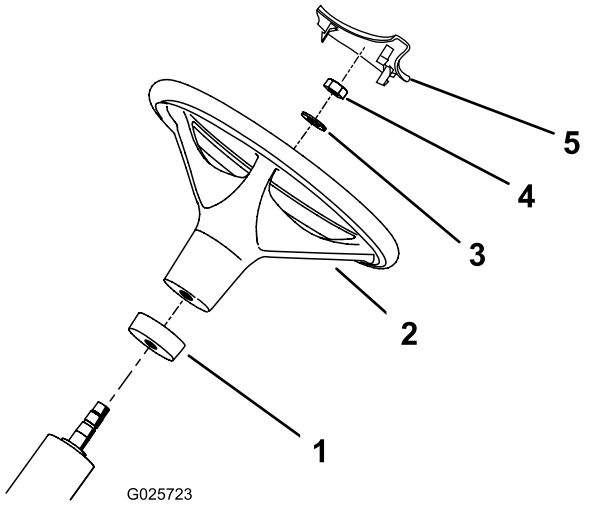


Figure 2

1. Bague en mousse
2. Volant
3. Rondelle
4. Écrou
5. Couvre-moyeu du 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). Serrez le contre-écru à un couple de 27 à 35 Nm.
5. Posez le couvre-moyeu sur le volant (Figure 2).

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.

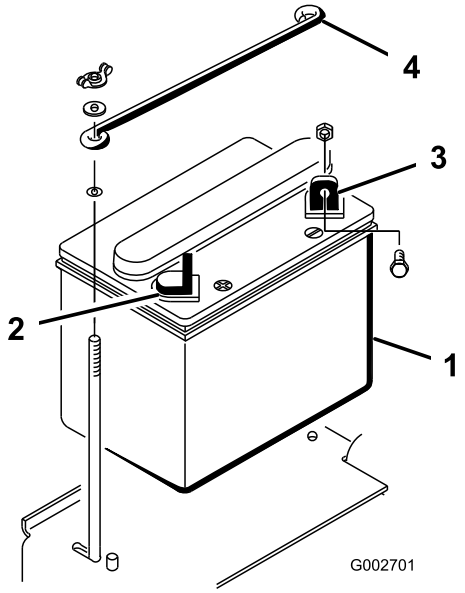


Figure 3

1. Batterie
2. Borne positive (+)
3. Borne négative (-)
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 - Avertissement

Les bornes, les cosses de la batterie et les accessoires connexes contiennent du plomb et des composés de plomb. L'état de Californie considère ces substances chimiques comme étant à l'origine de cancers et de 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.

⚠ DANGER

L'électrolyte contient de l'acide sulfurique, un poison mortel qui cause 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.
2. 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.

⚠ ATTENTION

La batterie en charge produit des gaz susceptibles d'exploser.

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

3. Une fois la batterie chargée, débranchez le chargeur du secteur et des bornes de la batterie. Laissez reposer la batterie 5 à 10 minutes.
4. 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 débordera sur d'autres parties de la machine et provoquera 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 po)
2	Contre-écrou (1/4 po)

Procédure

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

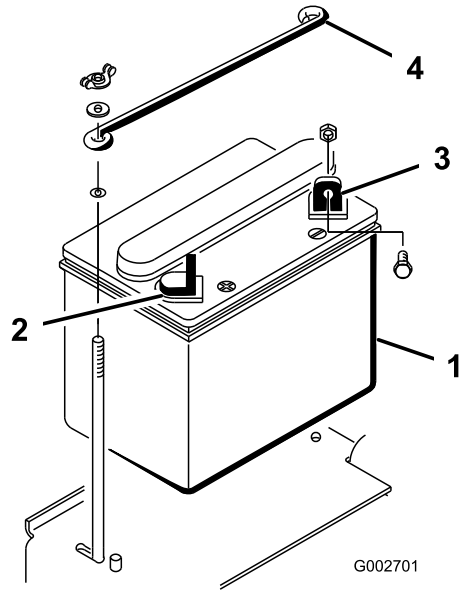


Figure 4

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

⚠ ATTENTION

S'ils sont mal acheminés, les câbles de la batterie peuvent subir des dommages ou endommager la machine et 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).**

⚠ ATTENTION

Les bornes de la batterie ou les outils en métal peuvent causer des courts-circuits au contact des pièces métalliques de la machine et 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.**

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

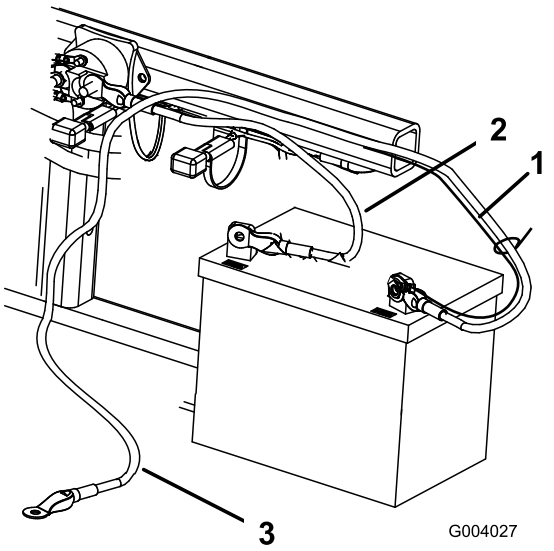


Figure 5

1. Petit câble noir
2. Câble positif (+)
3. Câble négatif (-)

3. Fixez le petit câble noir et le câble négatif (noir) à la borne négative (-) de la batterie avec un boulon (1/4 x 5/8 po) et un contre-écrou (1/4 po) (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

Montage des masses avant

Pièces nécessaires pour cette opération:

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

Procédure

Le tracteur Sand/Infield Pro est conforme à la norme ANSI B71.4-2012 au moment de sa fabrication. 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
Groomer Rahn	23 kg	100-6442	Masse 8 x 3 kg	1
Boîte de rangement QAS	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

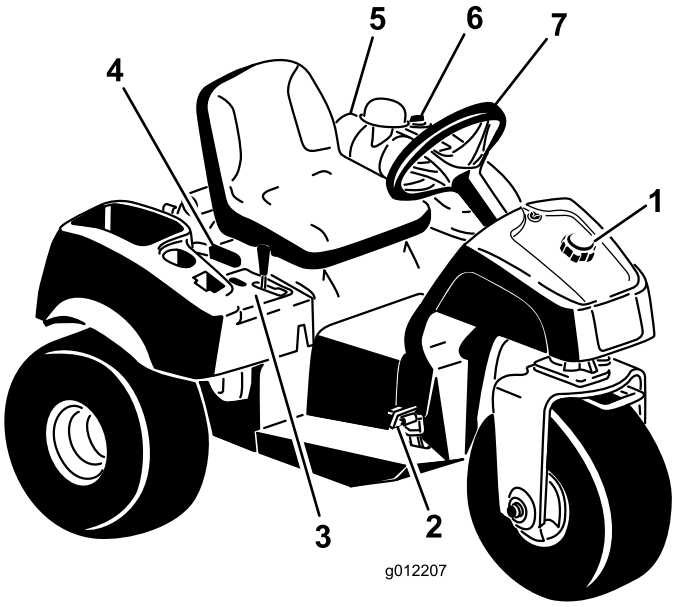


Figure 6

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

Commandes

Pédale de déplacement et d'arrêt

La pédale de déplacement (Figure 7) a 3 fonctions : faire avancer la machine, la faire reculer 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**.

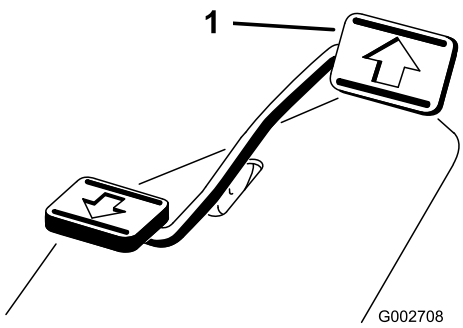


Figure 7

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 commande d'accélérateur en position haut régime. Pour obtenir la puissance maximale quand la machine est chargée ou gravit une pente, placez la commande 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.

⚠ PRUDENCE

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, et comprend trois positions : arrêt, contact 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. Pour arrêter le moteur, tournez la clé dans le sens antihoraire à la position Arrêt.

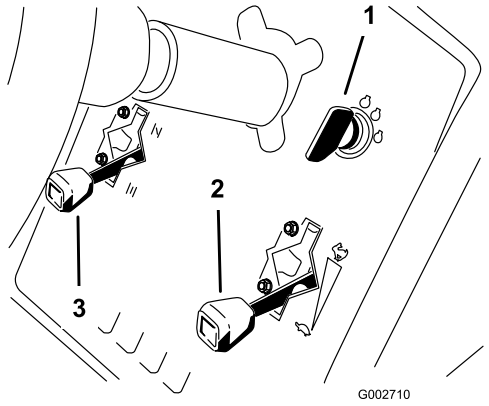


Figure 9

1. Clé de contact
2. Commande d'accélérateur
3. Commande de starter

Commande de starter

Pour mettre le moteur en marche à froid, fermez le volet de starter montant la commande de starter (Figure 9) à 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 abaissant la commande. Le starter n'est pas ou presque pas nécessaire si le moteur est chaud.

Commande d'accélérateur

La commande d'accélérateur (Figure 9) est reliée au carburateur et commande le régime moteur. Elle comprend les 2 positions suivantes : bas régime 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

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

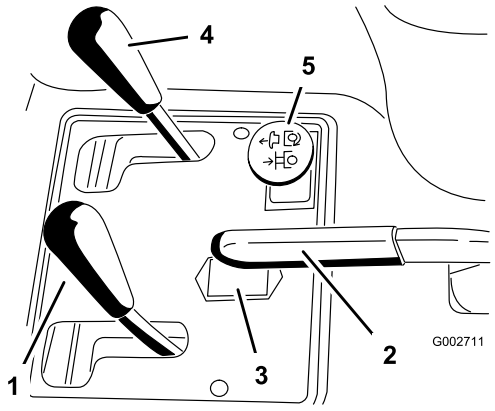


Figure 10

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

Remarque: La machine est équipée d'un vérin de levage à double effet. La pression d'abaissement peut être appliquée à l'accessoire pour 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 an 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.

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.

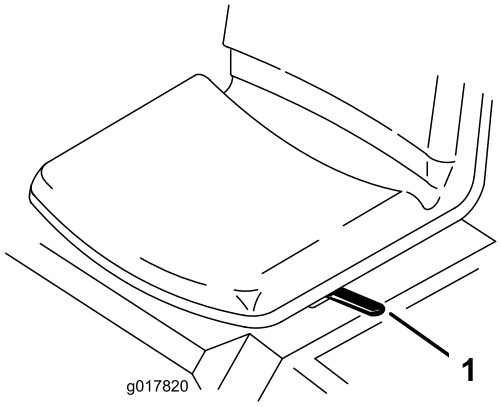


Figure 11

1. Levier de réglage du siège

Robinet d'arrivée de carburant

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

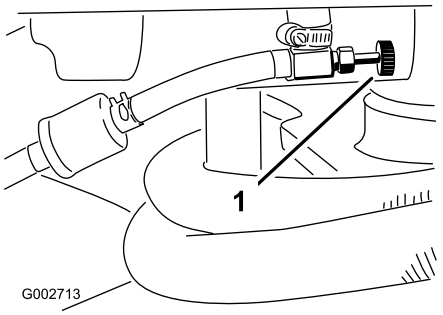


Figure 12

1. Robinet d'arrivée de carburant

Caractéristiques techniques

Remarque: Les spécifications et la conception de la machine 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 Modèle 08703 Modèle 08705	 452 kg 461 kg

Outils et accessoires

De nombreux accessoires et outils agréés par Toro sont disponibles pour améliorer et augmenter les capacités de la machine. Contactez votre concessionnaire-réparateur ou distributeur agréé ou rendez-vous sur www.Toro.com pour obtenir une liste de tous les accessoires et outils agréés.

Utilisation

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

Contrôle du niveau d'huile moteur

Périodicité des entretiens: À chaque utilisation ou une fois par jour

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 qualité qui répond aux spécifications suivantes :

- Classification API requise : SJ, SK, SL ou mieux.
- Huile préférée : SAE 30 (au-dessus de 4,5 ºC)

1. Placez la machine sur une surface plane et horizontale.
2. Faites pivoter le siège en avant.
3. Sortez la jauge (Figure 13) et essuyez-la sur un chiffon propre. Remettez la jauge dans le tube en l'enfonçant complètement. Ressortez 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 maximum et minimum de la jauge. Le moteur peut tomber en panne si le carter d'huile moteur est trop ou insuffisamment rempli.

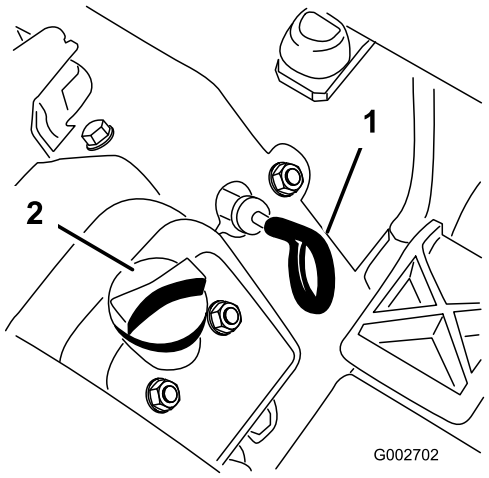


Figure 13

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 20 premières heures de fonctionnement, après quoi l'huile et le filtre devront être remplacés toutes les 100 heures dans des conditions normales. Toutefois, si le moteur travaille dans des conditions extrêmement poussiéreuses ou sales, l'huile devra être changée plus fréquemment.

Remplissage du réservoir de carburant

- **Capacité du réservoir de carburant :** 25 litres.
- **Carburant recommandé :**
  - Pour assurer le fonctionnement optimal de la machine, utilisez uniquement de l'essence sans plomb propre et fraîche (stockée depuis moins d'un mois) ayant un indice d'octane de 87 ou plus (méthode de calcul (R+M)/2).
  - Éthanol : De l'essence contenant jusqu'à 10 % d'éthanol (essence-alcool) ou 15 % de MTBE (éther méthyltertiobutylique) par volume peut être utilisée. L'éthanol et le MTBE sont deux produits différents. L'utilisation d'essence contenant 15 % d'éthanol (E15) par volume n'est pas agréée. N'utilisez jamais d'essence contenant plus de 10 % d'éthanol par volume, comme E15 (qui contient 15 % d'éthanol), E20 (qui contient 20 % d'éthanol) ou E85 (qui contient jusqu'à 85 % d'éthanol). L'utilisation d'essence non agréée peut entraîner des problèmes de performances et/ou des dommages au moteur qui peuvent ne pas être couverts par la garantie.
  - N'utilisez pas d'essence contenant du méthanol.
  - Ne stockez pas le carburant dans le réservoir ou dans des bidons de carburant pendant l'hiver, à moins d'utiliser un stabilisateur de carburant.
  - N'ajoutez pas d'huile à l'essence.

Important: N'utilisez pas d'autres additifs de carburant qu'un stabilisateur/conditionneur. N'utilisez pas de stabilisateurs à base d'alcools tels que l'éthanol, le méthanol ou l'isopropanol.

⚠ DANGER

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

- **Faites le plein du réservoir de carburant 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 complètement le réservoir de carburant. Versez de l'essence dans le réservoir de carburant jusqu'à 25 mm au-dessous de la base du goulot de remplissage. L'espace au-dessus doit rester vide pour permettre 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 la 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.**

⚠ DANGER

Dans certaines circonstances, de l'électricité statique peut se former lors du remplissage, produire une étincelle et enflammer les vapeurs de carburant. Un incendie ou une explosion causé(e) par de l'essence peut vous brûler, ainsi que d'autres personnes, 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 sur le plateau d'une remorque, car la moquette intérieure ou le revêtement en matière plastique du plateau 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 le pistolet en contact avec le bord du réservoir ou du bidon, jusqu'à ce que le remplissage soit terminé.**

⚠ ATTENTION

L'essence est toxique 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).
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.

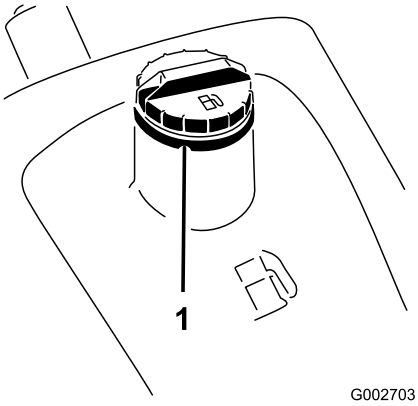


Figure 14

1. Bouchon du réservoir de carburant

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

Périodicité des entretiens: À chaque utilisation ou une fois par jour

Le réservoir hydraulique est rempli en usine d'environ 18,9 l 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 « Toro Premium All Season » (en bidons de 19 litres ou barils de 208 litres. Voir le catalogue de pièces ou un distributeur Toro pour les numéros de référence.)

Autres liquides possibles : Si le liquide de marque Toro n'est pas disponible, d'autres liquides peuvent être utilisés s'ils répondent à toutes les 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 inadéquates. 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 :
- Indice de viscosité, ASTM D2270 : 140 à 160
- Point d'écoulement, ASTM D97 : -37 à -45 ºC

Spécifications de l'industrie :
- Vickers I-286-S (Niveau de qualité), Vickers M-2950-S (Niveau de qualité), Denison HF-0

Important: L'huile multigrade ISO VG 46 offre des performances optimales dans une large gamme de températures. À des températures ambiantes toujours très élevées (18 à 49 ºC), le liquide hydraulique ISO VG 68 peut améliorer les performances.

Liquide hydraulique Premium biodégradable Mobil EAL EnviroSyn 46H

Important: Le liquide Mobil EAL EnviroSyn 46H est le seul liquide biodégradable synthétique agréé par Toro. Il est compatible avec les élastomères utilisés dans les systèmes hydrauliques Toro et convient pour de larges plages de températures. Ce liquide est compatible avec les huiles minérales traditionnelles, toutefois vous devrez rincer soigneusement le système hydraulique pour le débarrasser du liquide traditionnel afin d'optimiser sa biodégradabilité et ses performances. Cette huile est disponible en bidons de 19 litres ou en barils de 208 litres chez votre distributeur Mobil.

Important: De nombreux liquides hydrauliques sont presque incolores, ce qui rend difficile la détection des 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).

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

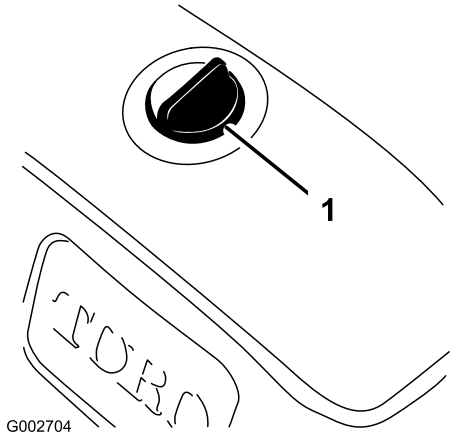


Figure 15

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).

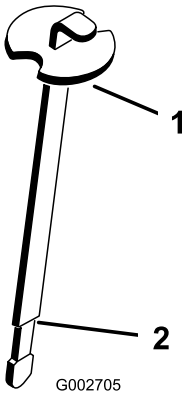


Figure 16

1. Jauge d'huile
2. Repère maximum (Full)

4. Si le niveau d'huile trop 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

Périodicité des entretiens: À chaque utilisation ou une fois par jour

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

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

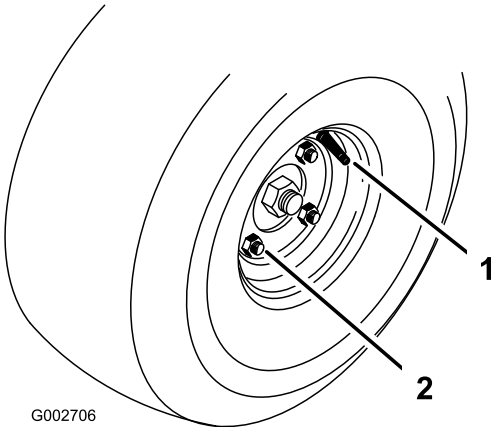


Figure 17

1. Valve
2. Écrou de roue

Serrage des écrous de roues

Périodicité des entretiens: Après les 8 premières heures de fonctionnement

Toutes les 100 heures

Serrez les écrous de roues après les 8 premières heures de fonctionnement, puis toutes les 100 heures de fonctionnement. Serrez les écrous à un couple de 61 à 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 ºC, 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 faire 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. Pour arrêter le moteur, placez la commande d'accélérateur en position bas régime et tournez la clé de contact en position Arrêt. Retirez la clé du commutateur pour éviter tout démarrage accidentel.

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

⚠ PRUDENCE

Coupez le moteur et attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles avant de rechercher des fuites d'huile, des pièces desserrées ou autres anomalies.

Contrôle du système de sécurité

⚠ PRUDENCE

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

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

Le rôle du système de sécurité est d'empêcher le lancement ou le démarrage du moteur si la pédale de déplacement n'est pas en position neutre. 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. Coupez le moteur.
2. Asseyez-vous sur le siège et serrez le frein de stationnement.
3. Appuyez sur la pédale de déplacement en position marche avant ou arrière tout en essayant de démarrer le moteur.
4. Si le démarreur est actionné, le système de sécurité est probablement défaillant. Réparez-le immédiatement.
5. Si le démarreur n'est pas actionné, cela signifie que le système de sécurité fonctionne correctement.
6. Le moteur doit démarrer quand l'utilisateur est assis sur le siège, que la pédale de déplacement est en position neutre 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 dans un délai d'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 45 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

Lisez les instructions d'utilisation de l'accessoire dans le manuel de l'utilisateur correspondant.

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, enfoncez lentement 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 commande 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 commande 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.

⚠ PRUDENCE

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

- **Faites preuve de prudence à l'arrivée dans des bunkers ou à leur sortie.**
- **Faites preuve de prudence près des fossés, des dénivellations ou d'autres accidents de terrain.**
- **Soyez prudent lorsque vous utilisez 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).

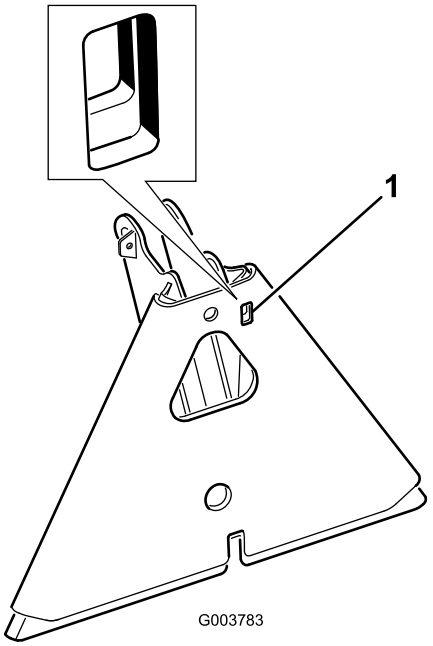


Figure 18

1. Fente

Entretien

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

⚠ PRUDENCE

Si vous laissez la clé dans le commutateur d'allumage, quelqu'un pourrait mettre le moteur en marche accidentellement et vous blesser gravement, ainsi que toute personne 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 de fonctionnement	• Serrez les écrous de roues. • Remplacez le filtre hydraulique.
Après les 20 premières heures de fonctionnement	• Vidangez l'huile moteur et remplacez le filtre à huile.
À chaque utilisation ou une fois par jour	• Contrôlez le niveau d'huile moteur. • Contrôlez le niveau du liquide hydraulique. • Contrôlez la pression des pneus. • Contrôlez l'état des flexibles et conduites hydrauliques. • Contrôlez et nettoyez la machine. • Vérifiez le fonctionnement du système de sécurité
Toutes les 25 heures	• Contrôlez les connexions des câbles et le niveau d'électrolyte de la batterie.
Toutes les 100 heures	• Serrez les écrous de roues. • Graissez la machine. • Vidangez l'huile moteur et remplacez le filtre à huile.
Toutes les 200 heures	• Remplacez le filtre à air.
Toutes les 400 heures	• Remplacez l'huile et le filtre du système hydraulique.
Toutes les 800 heures	• 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 (régime de ralenti et pleins gaz). • Vidangez et nettoyez le réservoir de carburant.
Toutes les 1500 heures	• 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 du :**						
	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.							
Contrôlez la pression 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

Important: Les fixations des capots de la machine sont conçues pour rester sur le capot après son retrait. Desserrez toutes les fixations de chaque capot de quelques tours de sorte que le capot soit desserré mais reste en place. Desserrez-les ensuite jusqu'à ce que le capot se détache. Vous éviterez ainsi d'arracher les filets des boulons en les retirant des dispositifs de retenue.

Levage de la machine avec un cric

⚠ PRUDENCE

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 cadre (Figure 19).

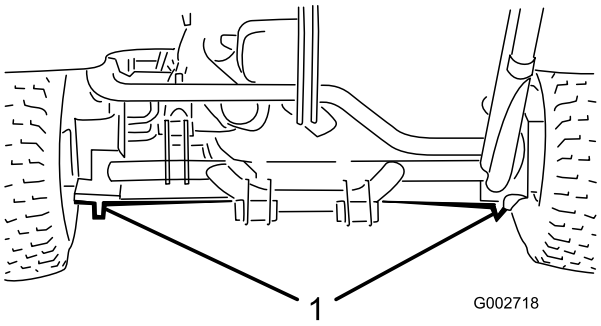


Figure 19

1. Points de levage arrière

- À l'avant sous le cadre, derrière la roue avant (Figure 20).

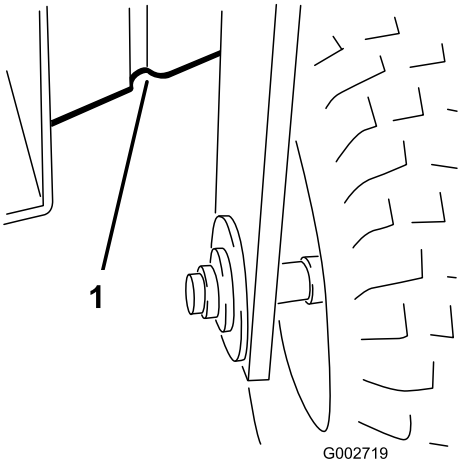


Figure 20

1. Points de levage avant

Lubrification

Les graisseurs de la machine doivent être lubrifiés régulièrement avec de la graisse universelle au lithium N° 2. Graissez toutes les 100 heures de fonctionnement.

Lubrifiez les roulements et bagues suivants :

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

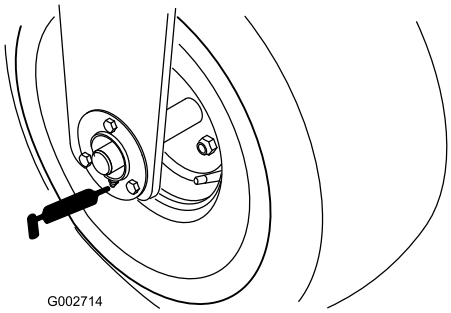


Figure 21

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

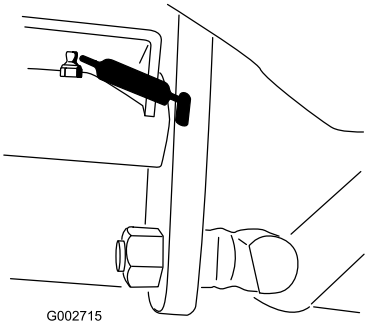


Figure 22

- Attelage arrière (5) (Figure 23)

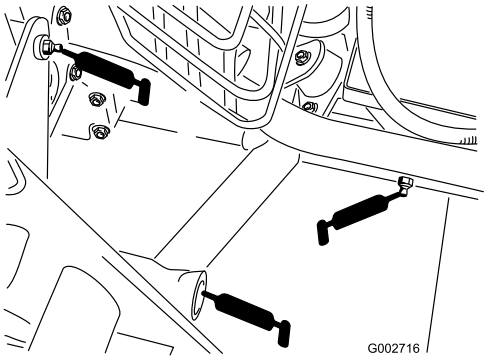


Figure 23

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

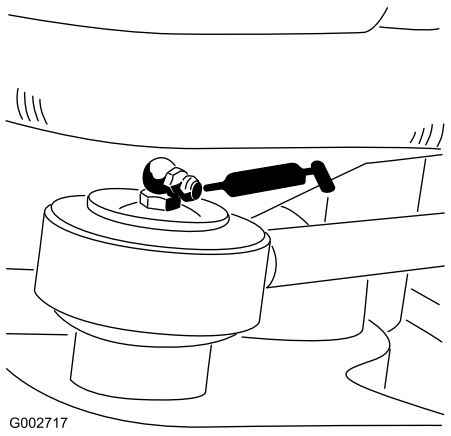


Figure 24

- Pivot de direction (Figure 25)

  Remarque: Le raccord encastré sur le pivot de direction (Figure 25) nécessite un adaptateur pour la pompe à graisse. Vous pouvez le commander chez les distributeurs Toro agréés (réf. 107-1998).

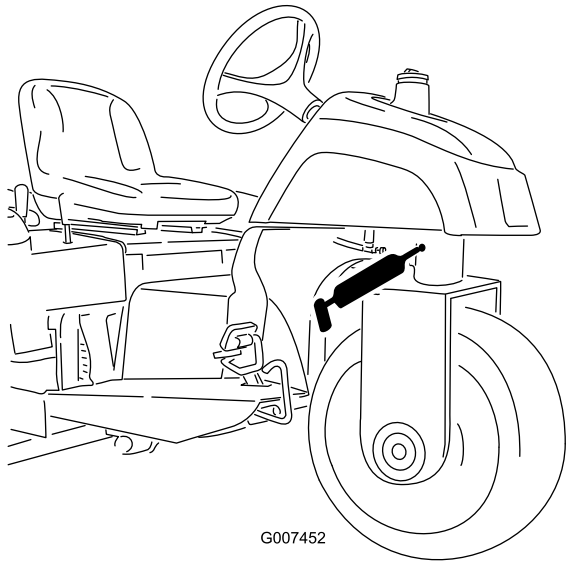


Figure 25

Graissage de la machine

Périodicité des entretiens: Toutes les 100 heures

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

Vidange de l'huile moteur et remplacement du filtre à huile

Périodicité des entretiens: Après les 20 premières heures de fonctionnement

Toutes les 100 heures

Remplacez l'huile moteur et le filtre après les 25 premières heures de fonctionnement, puis toutes les 100 heures.

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, et arrêtez le moteur.
2. Retirez le bouchon de vidange (Figure 26) et laissez couler l'huile dans un bac de vidange. Remettez le bouchon quand la vidange est terminée.

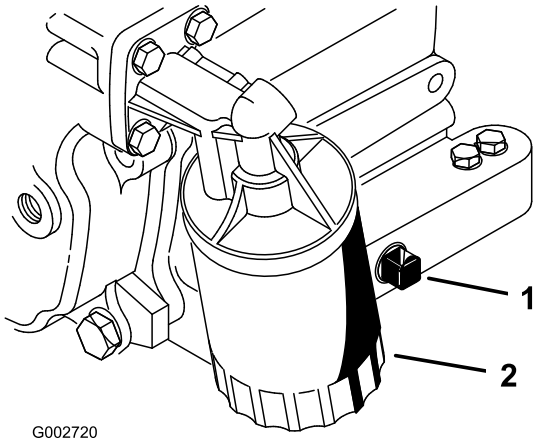


Figure 26

1. Bouchon de vidange 2. Filtre à huile

3. Déposez le filtre à huile (Figure 26). 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 rejoigne l'adaptateur, puis donnez 1/2 à 3/4 de tour supplémentaire. Ne serrez pas excessivement.
5. Rajoutez de l'huile dans le carter moteur ; voir Contrôle du niveau d'huile du carter moteur.
6. Débarrassez-vous de l'huile usagée conformément à la réglementation locale en matière d'environnement.

Entretien du filtre à air

- Vérifiez si le corps du filtre à air présente des dommages 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. 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

Périodicité des entretiens: Toutes les 200 heures

1. Desserrez les fixations qui maintiennent le couvercle sur le corps du filtre à air (Figure 27).

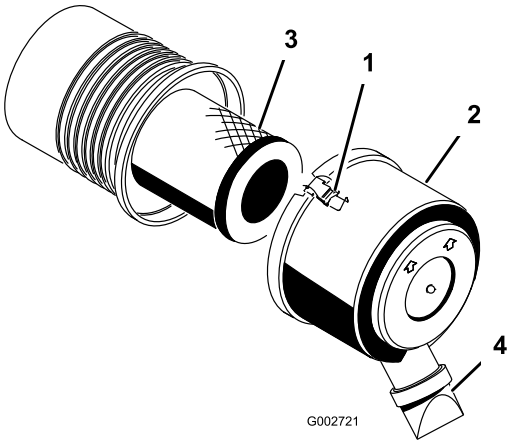


Figure 27

1. Verrou du filtre à air
2. Capuchon protecteur
3. Filtre à air
4. Orifice d'éjection d'impuretés

2. Déposez le couvercle du corps du filtre à air. Avant de déposer le filtre, utilisez de l'air comprimé à basse pression (2,76 bar) propre et sec pour éliminer toute accumulation importante de débris entre l'extérieur du préfiltre et la cartouche.

   Important: N'utilisez pas d'air sous haute pression car il pourrait forcer des impuretés à travers le filtre et dans le canal d'admission. Cette procédure de nettoyage évite de déplacer des débris dans l'admission lors de la dépose du préfiltre.

3. Déposez et remplacez le filtre.

   Vérifiez que le filtre de rechange n'a pas été endommagé pendant le transport. Vérifiez l'extrémité d'étanchéité du filtre et du corps. N'utilisez pas l'élément s'il est endommagé. Insérez l'élément de rechange en appuyant sur le bord extérieur pour l'engager dans la cartouche. N'appuyez pas sur la partie centrale flexible de l'élément.

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

4. Nettoyez l'orifice d'éjection d'impuretés 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

Périodicité des entretiens: Toutes les 800 heures

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 retirer 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 des bougies, puis déposez 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 28). 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.

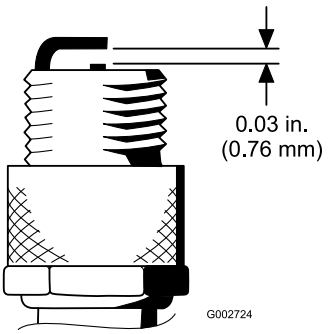


Figure 28

Entretien du système d'alimentation

Remplacement du filtre à carburant

Périodicité des entretiens: Toutes les 800 heures

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 29).

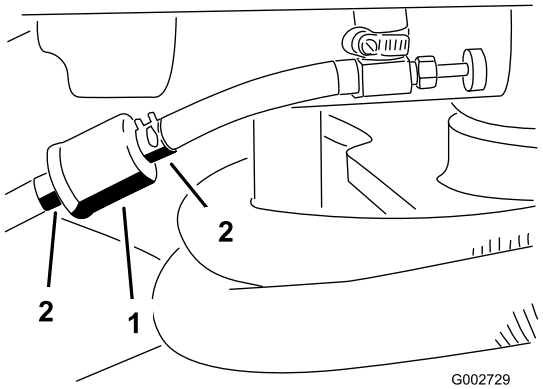


Figure 29

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.
3. Posez le nouveau filtre en veillant à orienter 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

ATTENTION

CALIFORNIE
Proposition 65 - Avertissement

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

Démarrage de la machine avec une batterie d'appoint

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 30).

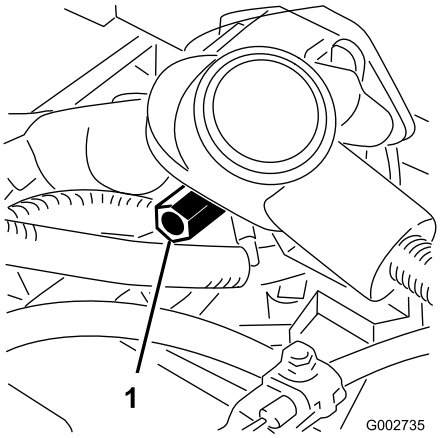


Figure 30

1. Borne positive auxiliaire de la batterie

Remplacement des fusibles

La boîte à fusibles (Figure 31) est située sous le siège.

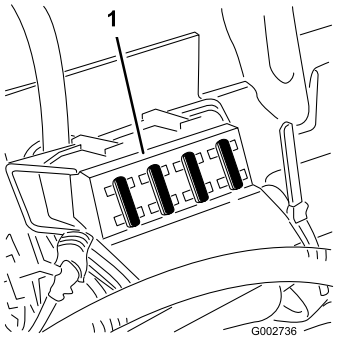


Figure 31

1. Porte-fusibles

Entretien de la batterie

Périodicité des entretiens: Toutes les 25 heures

Gardez toujours l'électrolyte au niveau correct et le dessus de la batterie propre. Si la machine est remisée dans un endroit où la température ambiante est extrêmement élevée, la batterie se déchargera plus rapidement que si la machine est remisée dans un endroit frais.

⚠ DANGER

L'électrolyte contient de l'acide sulfurique, un poison mortel qui cause 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.

⚠ ATTENTION

S'ils sont mal acheminés, les câbles de la batterie peuvent subir des dommages ou endommager la machine et 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 remisée.
- 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. Desserrez les 2 vis qui fixent le carénage central à la machine et déposez le carénage (Figure 32).

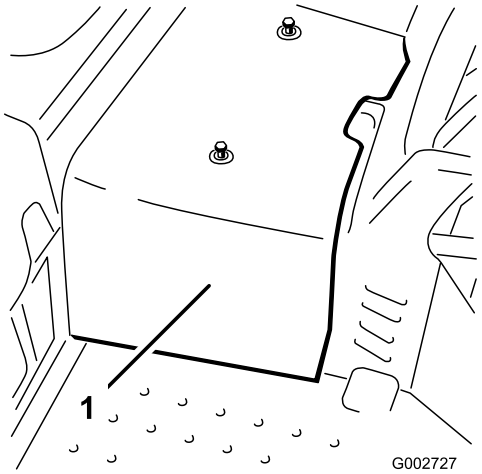


Figure 32

1. Carénage central

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

⚠ ATTENTION

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 33).

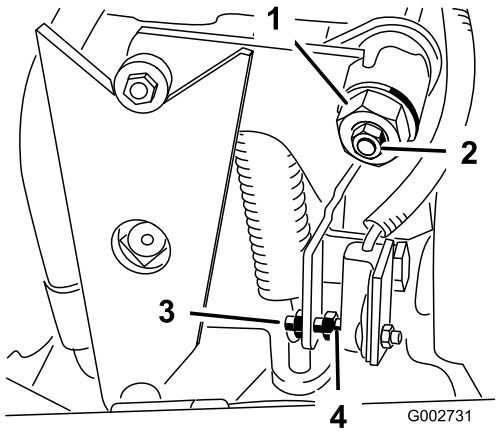


Figure 33

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

⚠ ATTENTION

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 33) 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. Coupez 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 mm ± 0,8 mm (Figure 33).

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 34) avant le levier de la pompe, un réglage est nécessaire :

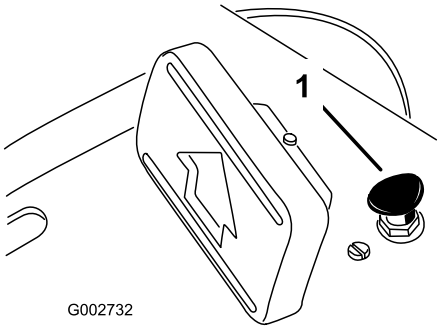


Figure 34

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. Vissez la butée de la pédale jusqu'à obtention de la vitesse de transport voulue.
4. Resserrez l'écrou de fixation de la butée de pédale.

Entretien des commandes

Réglage du levier de commande de levage

La plaque de verrouillage du levier de commande de levage (Figure 36) 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 qui fixent le panneau de commande au cadre (Figure 35).

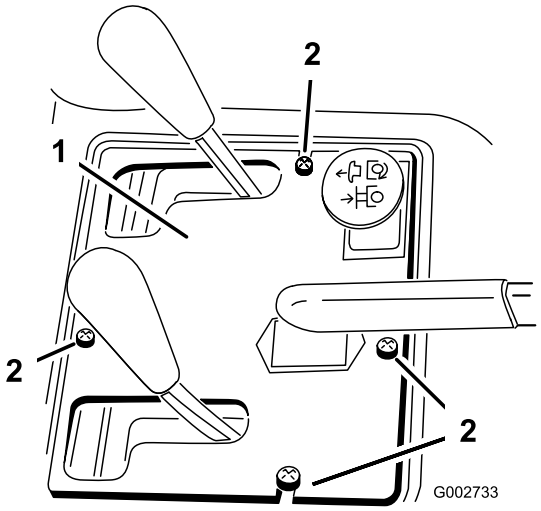


Figure 35

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 cadre.

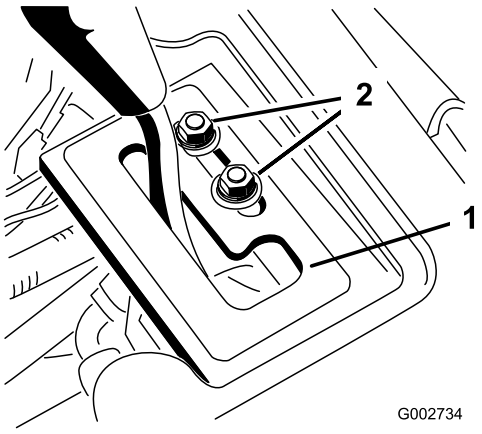


Figure 36

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

⚠ ATTENTION

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 37).

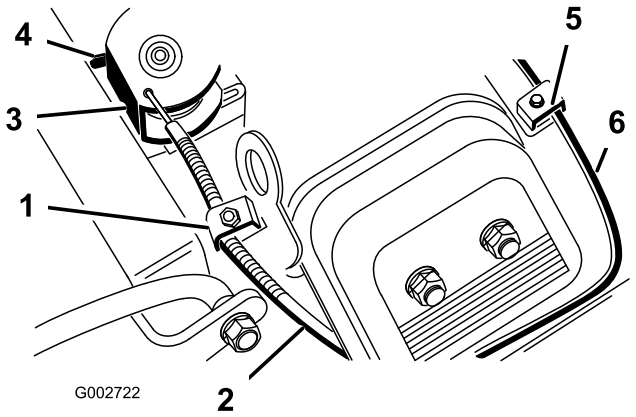


Figure 37

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

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 37).
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 37).
3. Déplacez la commande de starter en avant jusqu'à la position Fermée.
4. Tirez fermement sur le câble de starter (Figure 37), 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.

⚠ ATTENTION

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'opération 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 commande d'accélérateur en position bas régime. 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 régulé (Figure 38) pour obtenir un régime de ralenti de 1725 ±50 tr/min. Vérifiez le régime avec un compte-tours.

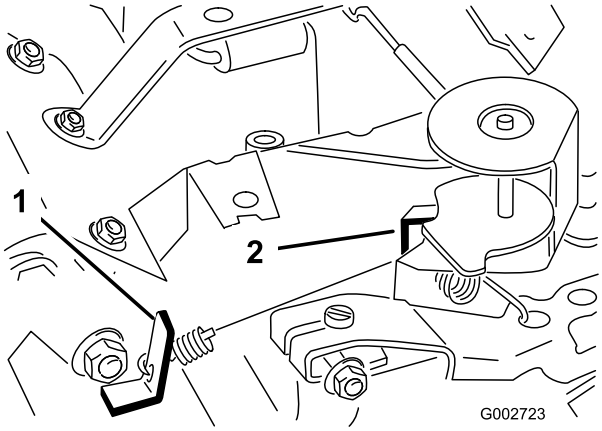


Figure 38

Illustré sans l'adaptateur de carburateur

1. Languette d'ancrage du ressort de ralenti régulé
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 de ralenti fixé à l'opération 3. Le régime de ralenti final doit être de 1 750 ± 100 tr/min.
5. Réglez la manette d'accélérateur en position Haut régime. Pliez la languette d'ancrage du ressort de haut régime (Figure 38) pour obtenir un haut régime de 3400 ±50 tr/min.

Entretien du système hydraulique

Changement de l'huile et du filtre du système hydraulique

Périodicité des entretiens: Après les 8 premières heures de fonctionnement

Toutes les 400 heures

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. Desserrez les 2 vis qui fixent le carénage central à la machine et déposez le carénage (Figure 39).

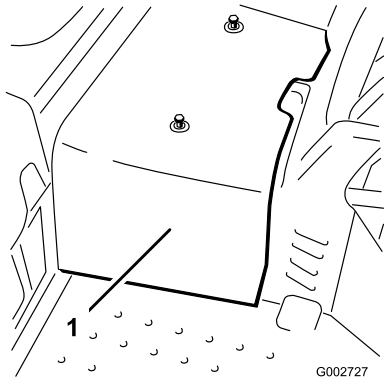


Figure 39

1. Carénage central

3. Placez un bac de vidange sous le filtre à huile hydraulique situé du côté gauche de la machine (Figure 40).

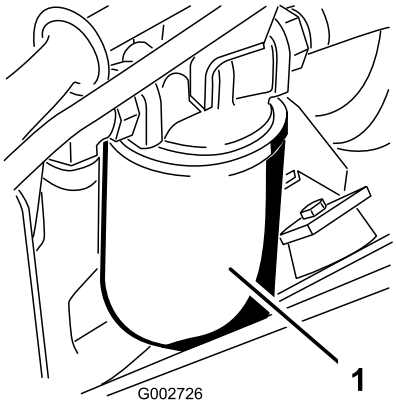


Figure 40

1. Filtre hydraulique

4. Nettoyez la zone 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.
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

Périodicité des entretiens: À chaque utilisation ou une fois par jour

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.

⚠ ATTENTION

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

- **Vérifiez l'état de tous les flexibles et toutes les conduites hydrauliques, ainsi que 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 du liquide hydraulique sous haute pression.**
- **Utilisez un morceau de papier ou de carton pour détecter les fuites.**
- **Évacuez avec précaution toute la pression du système hydraulique avant toute intervention sur le système.**
- **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 toujours être remplis d'huile quand le système hydraulique est chargé.

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale, et arrêtez le moteur.
2. Desserrez les 2 vis qui fixent le carénage central à la machine et déposez le carénage (Figure 41).

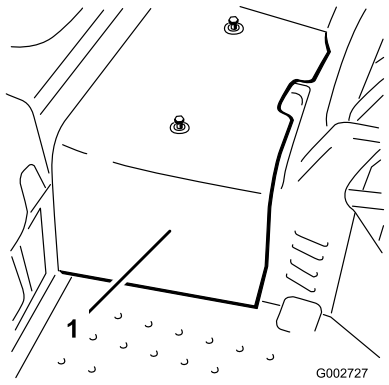


Figure 41

1. Carénage central

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

⚠ ATTENTION

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 commande d'accélérateur pour obtenir un régime moteur d'environ 1 800 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'opération 3.
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 42). Réglez la position point mort de la transmission aux roues ; voir Réglage du point mort de la transmission aux roues.

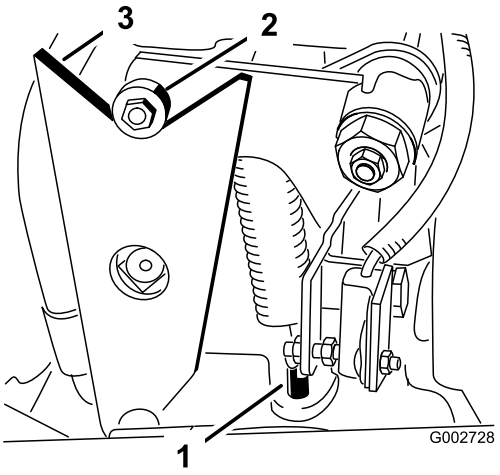


Figure 42

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

Périodicité des entretiens: À chaque utilisation ou une fois par jour

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 dommages 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. Contrôlez la pression des pneus. Gonflez tous les pneus à 0,28–0,41 bar.
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 se décharge trop rapidement. Pour protéger la batterie contre le gel, maintenez-la chargée au maximum.

Moteur

1. Vidangez l'huile moteur et remplacez 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 du 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 solidement fermés.

Schémas

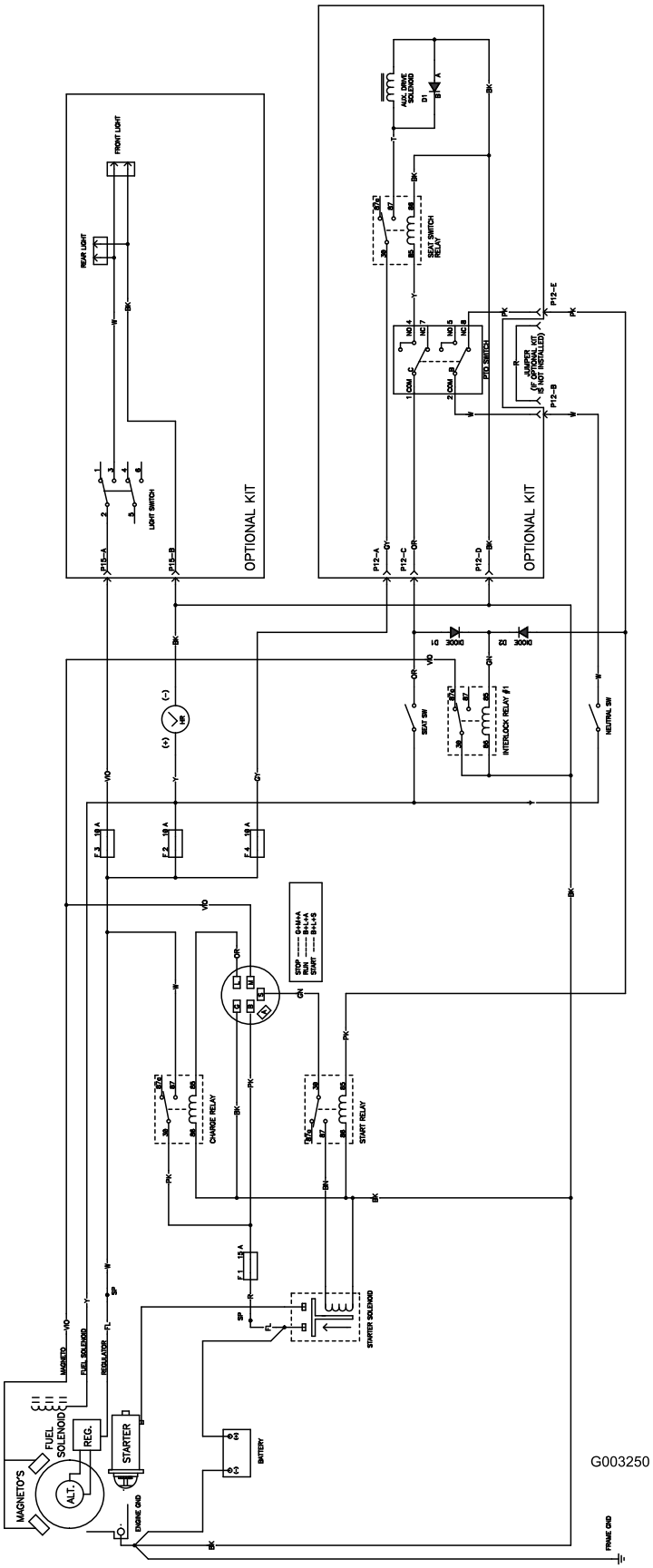


Schéma électrique (Rev. B)

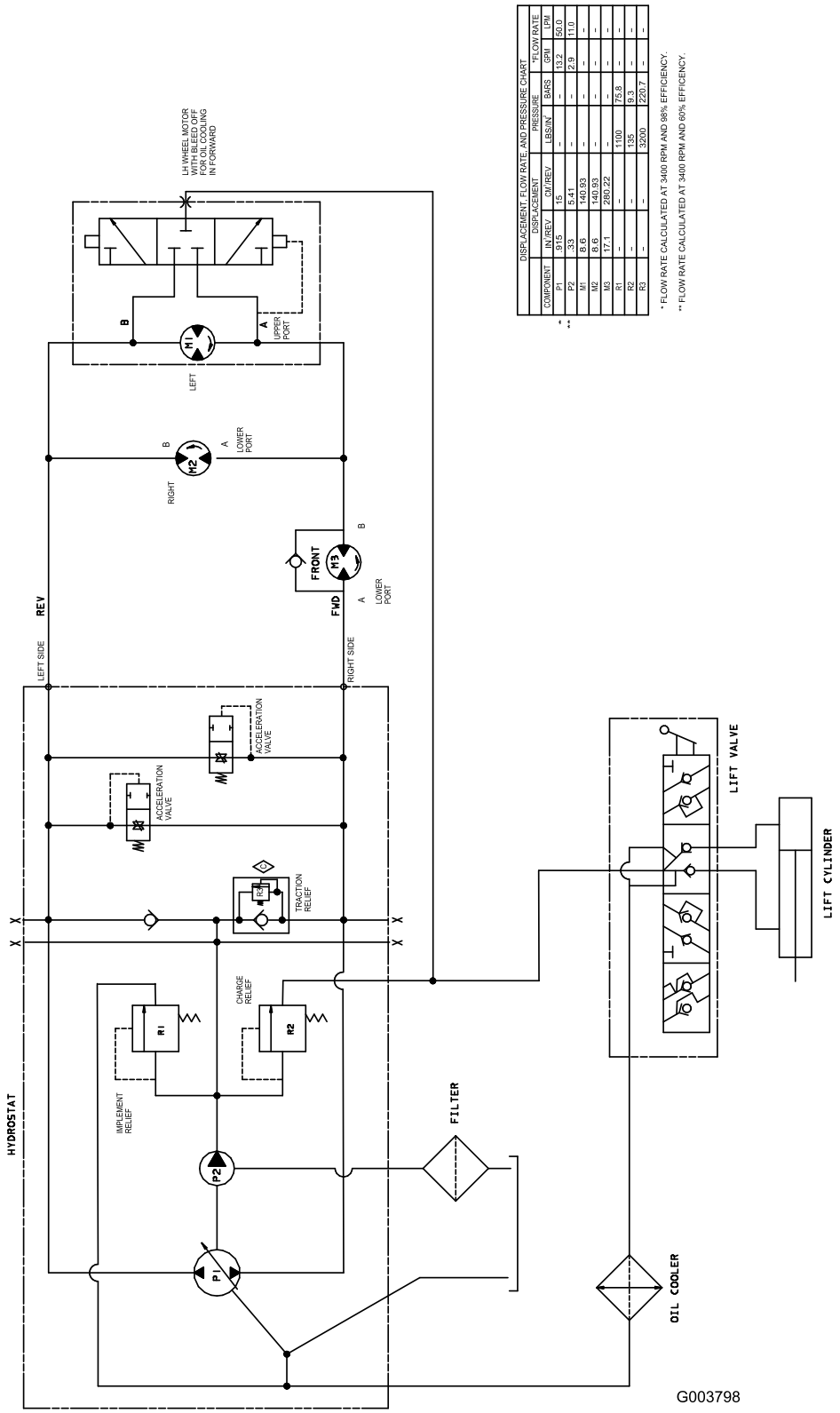


Schéma hydraulique – Modèle 08703 (Rev. C)

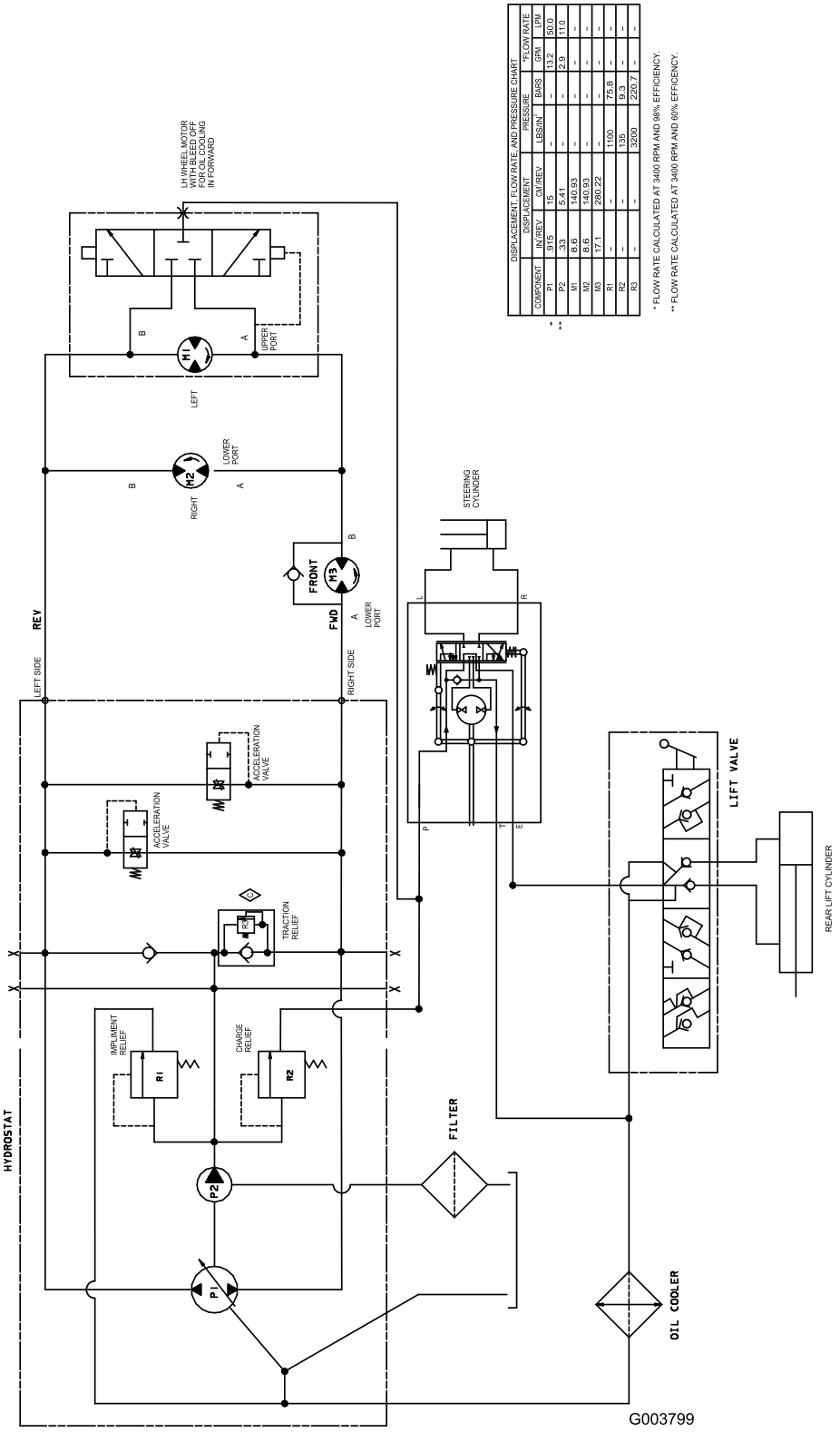


Schéma hydraulique – Modèle 08705 (Rev. C)

Remarques:

Remarques:

La garantie intégrale Toro

Garantie limitée

Conditions et produits couverts

The Toro Company et sa filiale, Toro Warranty Company, en vertu de l'accord passé entre elles, certifient conjointement que votre produit commercial Toro (« Produit ») ne présente aucun défaut de matériau ni vice de fabrication pendant une période de deux ans ou 1 500 heures de service*, la première échéance prévalant. Cette garantie s'applique à tous les produits à l'exception des Aérateurs (veuillez-vous reporter aux déclarations de garantie séparées de ces produits). Dans l'éventualité d'un problème couvert par la garantie, 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 d'origine.
* Produit équipé d'un compteur horaire.

Comment faire intervenir la garantie

Il est de votre responsabilité 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
Toro Warranty Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196, États-Unis
+1–952–888–8801 ou +1–800–952–2740
Courriel : commercial.warranty@toro.com

Responsabilités du propriétaire

À 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 ne couvre pas :

- Les défaillances du produit dues à l'utilisation de pièces qui ne sont pas d'origine ou au montage et à l'utilisation d'accessoires ajoutés ou modifiés d'une autre marque. Une garantie séparée peut être fournie par le fabricant de ces accessoires.
- Les défaillances du Produit dues au non respect du programme d'entretien et/ou des réglages recommandés. Les réclamations sous garantie pourront être refusées si le Programme d'entretien recommandé pour votre produit Toro et énoncé dans le *Manuel de l'utilisateur* n'est pas respecté.
- Les défaillances du produit dues à une utilisation abusive, négligente ou dangereuse.
- Les pièces non durables, sauf si elles sont défectueuses. Par exemple, les pièces consommées ou usées durant le fonctionnement normal du Produit, notamment mais pas exclusivement : plaquettes et garnitures de freins, garnitures d'embrayage, lames, cylindres, galets et roulements (étanches ou graissables), contre-lames, bougies, roues pivotantes et roulements, pneus, filtres, courroies, et certains composants des pulvérisateurs, notamment membranes, buses et clapets antiretour, etc.
- Les défaillances dues à une influence extérieure. Les conditions constituant une influence extérieure comprennent, sans y être limités, les conditions atmosphériques, les pratiques de remisage, la contamination, l'utilisation de carburants, liquides de refroidissement, lubrifiants, additifs, engrais, ou produits chimiques, etc. non agréés.
- Les défaillances ou mauvaises performances causées par l'utilisation de carburants (essence, gazole ou biodiesel par exemple) non conformes à leurs normes industrielles respectives.
- Les bruits, vibrations, usure et détérioration normaux.
- L'usure normale comprend, mais pas exclusivement, les dommages des sièges dus à l'usure ou l'abrasion, l'usure des surfaces peintes, les autocollants ou vitres rayés, etc.

Pièces

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

Garantie de la batterie ion-lithium à décharge complète :

Les batteries ion-lithium à décharge complète disposent d'un nombre de kilowatt-heures spécifique à fournir au cours de leur vie. Les techniques d'utilisation, de recharge et d'entretien peuvent contribuer à augmenter ou réduire la vie totale des batteries. À mesure que les batteries de ce produit sont consommées, la proportion de travail utile qu'elles offrent entre chaque recharge diminue lentement jusqu'à leur épuisement complet. Le remplacement de batteries usées, suite à une consommation normale, est la responsabilité du propriétaire du produit. Le remplacement des batteries, aux frais du propriétaire, peut être nécessaire au cours de la période de garantie normale du produit. Remarque (batterie ion-lithium uniquement) : Une batterie ion-lithium est couverte uniquement par une garantie pièces au prorata de la 3ème à la 5ème année, basée sur la durée de service et les kilowatts heures utilisés. Reportez-vous au *Manuel de l'utilisateur* pour tout renseignement complémentaire.

Entretien aux frais du propriétaire

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

Conditions générales

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

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