



Véhicule utilitaire Intimidator® FRX

N° de modèle INS1H1C—N° de série 400000000 et suivants

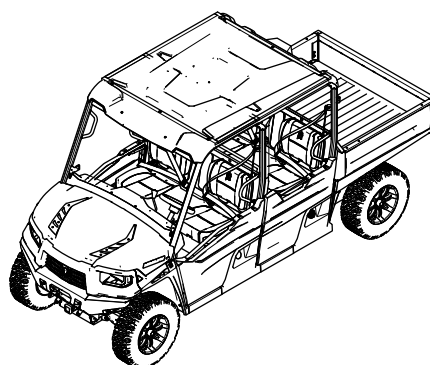
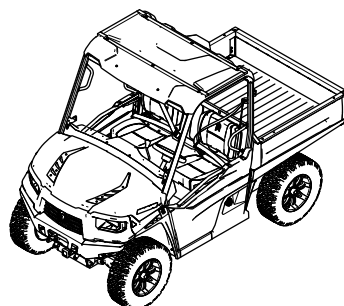
N° de modèle INS1H1M—N° de série 400000000 et suivants

N° de modèle INS1H1S—N° de série 400000000 et suivants

N° de modèle INC1H1C—N° de série 400000000 et suivants

N° de modèle INC1H1M—N° de série 400000000 et suivants

N° de modèle INC1H1S—N° de série 400000000 et suivants



Manuel de l'utilisateur



Remarque: Le retrait ou la modification des pièces liées aux émissions par évaporation sur ce OHRV est illégal. Les contrevenants s'exposent à des sanctions civiles et/ou pénales prévues par les lois californiennes et fédérales.

Vous commettez une infraction à la section 4442 ou 4443 du Code des ressources publiques de Californie si vous utilisez cette machine dans une zone boisée, broussailleuse ou recouverte d'herbe à moins d'équiper le moteur d'un pare-étincelles en bon état, tel que défini à la section 4442, ou à moins de construire, équiper et entretenir le moteur de manière à prévenir les incendies.

Une déclaration est incluse 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.

⚠ ATTENTION

CALIFORNIE

Proposition 65 - Avertissement

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.

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

Introduction

Ce véhicule utilitaire est destiné au grand-public et principalement à un usage non routier, pour le transport de personnes et de matériaux. L'utilisation de ce produit à d'autres fins que celle prévue peut être dangereuse pour vous-même et toute personne à proximité.

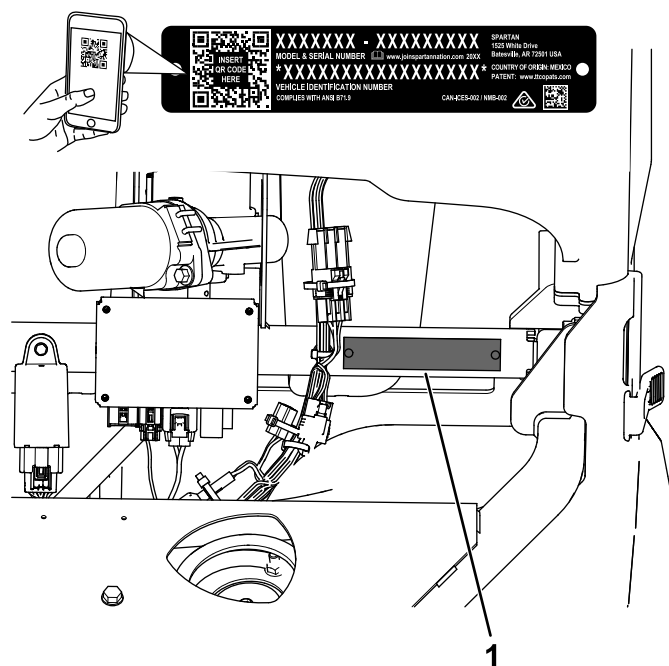
Lisez attentivement cette notice pour apprendre comment utiliser et entretenir correctement votre produit, et éviter ainsi de l'endommager ou de vous

blessier. Vous êtes responsable de l'utilisation sûre et correcte du produit.

Rendez-vous sur www.joinspartannation.com pour tout document de formation à la sécurité et à l'utilisation des produits, pour tout renseignement concernant un produit ou un outil, pour obtenir l'adresse des concessionnaires ou pour enregistrer votre produit.

Pour obtenir des prestations de service, des pièces d'origine Spartan ou des renseignements complémentaires, munissez-vous des numéros de modèle et de série du produit et contactez un concessionnaire-réparateur agréé ou le service client Spartan. La [Figure 1](#) indique l'emplacement des numéros de modèle et de série sur le produit. Inscrivez le numéro dans l'espace réservé à cet effet.

Important: Avec votre appareil mobile, vous pouvez scanner le QR code sur la plaque du numéro de série (le cas échéant) afin d'accéder aux informations sur la garantie, les pièces détachées et autres renseignements sur le produit.



g524391

Figure 1

1. Les numéros de modèle et de série se trouvent sous le capot.

N° de modèle _____

N° de série _____

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



g000502

Figure 2

Symbole de sécurité

Le symbole de sécurité apparaît au-dessus de toute information signalant des actions ou des situations dangereuses. Il est suivi de la mention **Danger**, **Attention** ou **Prudence**

- **Danger** signale un danger immédiat qui, s'il n'est pas évité, **entraînera obligatoirement** des blessures graves ou mortelles.
- **Attention** signale un danger potentiel qui, s'il n'est pas évité, **risque** d'entraîner des blessures graves ou mortelles.
- **Prudence** signale un danger potentiel qui, s'il n'est pas évité, **peut éventuellement entraîner** des blessures légères ou modérées.

Ce manuel utilise également deux autres termes pour faire passer des informations essentielles : **Important** pour attirer l'attention sur des informations d'ordre mécanique spécifiques, et **Remarque** pour souligner des informations d'ordre général méritant une attention particulière.

Table des matières

Sécurité	5
Avant l'utilisation	5
Consignes de sécurité pour le carburant	5
Consignes de sécurité pendant l'utilisation	5
Consignes de sécurité pendant l'entretien	7
Consignes de sécurité pour le remisage	8
Autocollants de sécurité et d'instruction	9
Mise en service	12
1 Remplacement du mode clignotant américain (US) au mode européen (UE)	12
2 Conversion de l'indicateur de vitesse des mi/h aux km/h	12
3 Contrôle des niveaux de liquides et de la pression des pneus	13
Vue d'ensemble du produit	14
Commandes	14
Caractéristiques techniques	20
Outils et accessoires	20
Avant l'utilisation	21
Procédures d'entretien quotidien	21
Contrôle de la pression des pneus	21
Ajout de carburant	22
Rodage d'une machine neuve	22
Pendant l'utilisation	23
Utilisation du plateau de chargement	23
Conduire la machine	25
Utilisation du régulateur de vitesse	25
Réglage du régulateur de vitesse de déplacement	26
Arrêt de la machine	26
Arrêt du moteur	26
Utilisation du mode 4 roues motrices/blocage du ou des différentiels	28
Contrôle de l'accélérateur quand la position P (STATIONNEMENT) est sélectionnée	29
Chargement du plateau de chargement	30
Après l'utilisation	31
Transport de la machine	31
Remorquage de la machine	31
Tracter une remorque	31
Entretien	32
Programme d'entretien recommandé	32
Liste de contrôle pour l'entretien journalier recommandé	34
Entretien de la machine dans des conditions d'utilisation spéciales	34
Procédures avant l'entretien	36
Préparation de la machine à l'entretien	36
Levage de la machine	36
Accéder au capot	37
Lubrification	38
Graissage de la machine	38
Entretien du moteur	39
Entretien du filtre à air	39

Contrôle du niveau, vidange de l'huile moteur et remplacement du filtre à huile	40
Entretien des bougies	41
Contrôle et tension de la courroie d'alternateur	42
Contrôle des fils des bougies	44
Contrôle de la soupape de recyclage des gaz du carter (RGC)	45
Contrôle/réglage du jeu aux queues des soupapes d'admission/échappement	46
Entretien du système d'alimentation	49
Contrôle des conduites et raccords d'alimentation	49
Entretien du système électrique	49
Entretien de la batterie	49
Entretien des fusibles	53
Entretien du système d'entraînement	54
Entretien des pneus	54
Contrôle des composants de la direction et la suspension	54
Contrôle/réglage de la géométrie des roues avant	55
Réglage de la hauteur d'assiette avant	56
Contrôle du niveau de liquide de la boîte-pont	56
Vidange du liquide de la boîte-pont	57
Contrôle du niveau d'huile du différentiel avant	57
Vidange de l'huile du différentiel avant	58
Entretien du système de refroidissement	59
Contrôle du niveau du liquide de refroidissement	59
Nettoyage du circuit de refroidissement	60
Contrôle des flexibles du liquide de refroidissement	61
Vidange du liquide de refroidissement moteur	61
Entretien des freins	62
Contrôle des freins	62
Contrôle du niveau de liquide de frein	62
Vidange du liquide de frein	63
Entretien des courroies	63
Entretien de la courroie d'entraînement	63
Nettoyage	65
Lavage de la machine	65
Remisage	66
Remisage de la machine	66
Dépistage des défauts	67

Sécurité

Avant l'utilisation

- Assurez-vous que les utilisateurs sont au moins âgés de 16 ans et sont détenteurs d'un permis de conduire valide. Ne confiez jamais l'utilisation ou l'entretien de la machine à des personnes qui n'ont pas les compétences nécessaires ou ne sont physiquement aptes. Le propriétaire de la machine doit assurer la formation de tous les utilisateurs et mécaniciens.
- Ce produit peut causer des blessures. Respectez toujours toutes les consignes de sécurité pour éviter des blessures graves.
- Vous devez lire et comprendre le contenu de ce *Manuel de l'utilisateur* avant de démarrer la machine. Assurez-vous que tous les utilisateurs de ce produit en connaissent parfaitement le fonctionnement et ont bien compris les consignes de sécurité.
- N'admettez personne, notamment les enfants, dans le périmètre de travail. N'autorisez jamais les enfants à utiliser la machine.
- Familiarisez-vous avec le maniement correct de la machine, les commandes et les symboles de sécurité.
- Avant de quitter la position d'utilisation, coupez le moteur, enlevez la clé et attendez l'arrêt complet de tout mouvement. Laissez refroidir la machine avant de la ravitailler, la régler, d'en faire l'entretien, de la nettoyer ou de la remiser.
- Apprenez à arrêter la machine et à couper le moteur rapidement.
- Ne dépassez pas le nombre maximum de passagers autorisés dans le véhicule. Les passagers doivent s'asseoir uniquement aux places spécifiées, chacune étant équipée d'une ceinture de sécurité, et une seule personne occupant chaque place. Les jeunes enfants ne doivent pas voyager sur les genoux d'une autre personne.
- Assurez-vous de la présence de tous les dispositifs de protection et tous les autocollants. Réparez ou remplacez tous les dispositifs de sécurité et remplacez tous les autocollants illisibles ou manquants. N'utilisez pas la machine s'ils sont absents et ne fonctionnent pas correctement.

Consignes de sécurité pour le carburant

- Faites preuve de la plus grande prudence quand vous manipulez du carburant, en raison de son

inflammabilité et du risque d'explosion des vapeurs qu'il dégage.

- Éteignez cigarettes, cigares, pipes et autres sources d'étincelles.
- Utilisez exclusivement un bidon à carburant homologué.
- N'enlevez pas le bouchon du réservoir de carburant et n'ajoutez pas de carburant pendant que le moteur tourne ou est encore chaud.
- N'ajoutez pas de carburant et ne vidangez pas le réservoir dans un local fermé.
- Ne rangez pas 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 autre appareil.
- Si vous renversez du carburant, ne mettez pas le moteur en marche. Évitez toute source possible d'inflammation jusqu'à dissipation complète des vapeurs de carburant.

Consignes de sécurité pendant l'utilisation

- Le propriétaire/l'utilisateur est responsable des accidents pouvant entraîner des dommages corporels ou matériels et peut les prévenir.
- Les passagers doivent s'asseoir uniquement aux places spécifiées, chacune étant équipée d'une ceinture de sécurité. Ne transportez jamais personne sur le plateau de chargement. N'admettez personne, notamment les enfants, dans le périmètre de travail.
- Tous les passagers doivent pouvoir s'asseoir le dos contre le dossier, les pieds à plat sur le plancher et se tenir aux poignées de maintien.
- Portez une tenue adaptée, y compris une protection oculaire, un pantalon, des chaussures solides à semelle antidérapante et des protecteurs d'oreilles (modèles à moteur diesel seulement). Si vos cheveux sont longs, attachez-les et ne portez pas de vêtements amples ni de bijoux pendants.
- Portez également un casque lorsque vous conduisez le véhicule sur un terrain accidenté ou irrégulier, ou à grande vitesse.
- Accordez toute votre attention à l'utilisation de la machine. Ne faites rien d'autre qui puisse vous distraire, au risque de causer des dommages corporels ou matériels.
- N'utilisez pas la machine si vous êtes fatigué(e), malade ou sous l'emprise de l'alcool, de médicaments ou de drogues.

- Utilisez la machine uniquement à l'extérieur ou dans un local bien ventilé.
- Ne dépassez pas le poids brut maximum de la machine. Le poids brut maximum du véhicule est indiqué à la section Spécifications de ce *Manuel de l'utilisateur*.
- Bouclez toujours votre ceinture de sécurité., et vérifiez que tous les passagers font de même, pour éviter les blessures en cas d'accident.
- Redoublez de prudence quand vous freinez ou prenez un virage en transportant une lourde charge dans le plateau.
- Le transport de charges surdimensionnées dans le plateau modifie la stabilité de la machine. Ne dépassez pas la capacité de transport du plateau.
- La direction, le freinage et la stabilité de la machine sont affectés si la charge transportée ne peut pas être arrimée sur le plateau. Quand vous transportez une charge qui ne peut pas être arrimée sur la machine, freinez et changez de direction avec prudence.
- Ralentissez votre course et allégez la charge transportée par la machine sur les terrains accidentés, irréguliers et près de bordures, trous et autres accidents de terrain. La charge peut se déplacer et rendre la machine instable.
- Ne dépassez pas la capacité de charge nominale de chaque emplacement de charge.
- Avant de mettre la machine en marche, assurez-vous que la transmission est en position STATIONNEMENT (P) et que vous êtes au poste d'utilisation.
- Vous et vos passagers devez rester assis, ceintures de sécurité bouclées, pendant le déplacement de la machine. Vous devez garder les mains sur le volant et les passagers doivent se tenir aux poignées de maintien prévues à cet effet. Gardez toujours les bras et les jambes à l'intérieur de la machine.
- N'utilisez la machine que si la visibilité est bonne. Méfiez-vous des trous, ornières, bosses, rochers ou autres obstacles cachés. Les irrégularités du terrain risquent de provoquer le retournement de la machine. L'herbe haute peut masquer les accidents du terrain. Soyez prudent à l'approche de tournants sans visibilité, de buissons, d'arbres ou d'autres objets susceptibles de vous masquer la vue.
- Conduisez avec prudence. Les virages et arrêts soudains, la conduite sur de fortes pentes et une vitesse excessive pour les conditions existantes augmentent le risque de renversement ou de retournement du véhicule.
- Ne conduisez pas la machine à proximité de fortes dénivellations, fossés ou berges. La machine pourrait se retourner brusquement si une roue passe par-dessus une dénivellation quelconque et se retrouve dans le vide, ou si un bord s'effondre.
- Méfiez-vous des obstacles en surplomb tels que branches d'arbres, jambages de portes, et passerelles, etc.
- L'utilisation de différents modes sur des surfaces revêtues, par exemple 2 ou 4 roues motrices, et le transport de passagers et d'une charge peuvent modifier le comportement de la machine.
- Avant de faire marche arrière, vérifiez que la voie est libre juste derrière la machine et sur sa trajectoire.
- Ce véhicule est exclusivement destiné à un usage hors route. L'utilisation du véhicule sur la voie publique peut contrevenir à la législation locale et être dangereuse.
- Si la machine vibre de façon anormale, coupez le moteur et arrêtez immédiatement la machine, attendez l'arrêt de toutes les pièces mobiles et recherchez d'éventuels dommages. Réparez tout dommage de la machine avant de recommencer à travailler.
- L'arrêt de la machine peut demander plus de temps sur les surfaces mouillées que sur les surfaces sèches. Pour sécher les freins par temps de pluie, conduisez lentement sur une surface plane en appuyant légèrement sur la pédale de frein.
- Si vous conduisez la machine à haute vitesse et que vous freinez brusquement, les roues arrière peuvent se bloquer et vous risquez alors de perdre le contrôle de la machine.
- Ne touchez pas le moteur, la transmission, le silencieux ou le collecteur d'échappement pendant que le moteur tourne ou juste après son arrêt car vous pourriez vous brûler.
- Ne laissez pas la machine en marche sans surveillance.
- Avant de quitter le poste de conduite :
 - Garez la machine sur une surface plane et horizontale.
 - Sélectionnez la position STATIONNEMENT de la transmission.
 - Coupez le moteur et retirez la clé.
 - Attendez l'arrêt complet de tout mouvement.
- N'utilisez pas la machine s'il y a risque d'orage.
- Suivez toutes les instructions de charge et de remorquage présentées dans ce *Manuels de l'utilisateur*.
- Utilisez uniquement les outils et accessoires agréés par Spartan.

Consignes de sécurité pendant l'entretien

- Examinez et entretenez régulièrement le véhicule pour le maintenir en bon état de marche.
- Avant de quitter le poste de conduite :
 - Garez la machine sur une surface plane et horizontale.
 - Sélectionnez la position STATIONNEMENT de la transmission.
 - Coupez le moteur et retirez la clé.
 - Attendez l'arrêt complet de tout mouvement.
- Laissez refroidir la machine avant de la ravitailler, la régler, d'en faire l'entretien, de la nettoyer ou de la remiser.
- N'approchez pas les mains ou les pieds des composants mobiles de la machine.
- Soutenez la machine avec des chandelles chaque fois que vous devez travailler dessous.
- Ne travaillez pas sous le plateau levé sans mettre la béquille de sécurité en place.
- Libérez la pression emmagasinée dans les composants avec précaution.
- Ne confiez pas l'entretien de la machine à des personnes non qualifiées.
- Ne chargez pas les batteries pendant l'entretien de la machine
- Vérifiez l'état de la machine dans son ensemble et maintenez toutes les fixations serrées au couple prescrit.
- Pour réduire les risques d'incendie, débarrassez la machine de tout excès de graisse, débris d'herbe, feuilles et saletés.
- Si possible, n'effectuez aucun entretien sur la machine en laissant le moteur en marche. Ne vous approchez pas des pièces mobiles.
- Si le moteur doit tourner pour effectuer un réglage de la machine, n'approchez pas les mains, les pieds ou autres parties du corps, ni les vêtements des pièces mobiles. Ne laissez personne s'approcher de la machine.
- Nettoyez les coulées éventuelles d'huile et de carburant.
- Maintenez toutes les pièces de la machine en bon état de marche et toutes les fixations serrées au couple correct. Remplacez tous les autocollants usés ou endommagés.
- Ne cherchez jamais à modifier la fonction prévue d'un dispositif de sécurité ni à réduire la protection qu'il assure.
- Ne faites pas tourner le moteur à vitesse excessive en modifiant le réglage du régulateur. Pour garantir la sécurité et la précision du fonctionnement, demandez à un concessionnaire-réparateur agréé de contrôler le régime moteur maximum avec un compte-tours.
- Si la machine nécessite une réparation importante ou si vous avez besoin de renseignements, faites appel à un concessionnaire-réparateur agréé.
- Toute modification de la machine susceptible d'en altérer le fonctionnement, les performances, la durabilité ou l'utilisation peut entraîner des blessures parfois mortelles.
- Avant de vérifier le niveau d'huile ou d'ajouter de l'huile dans le carter, coupez le moteur, enlevez la clé de contact et attendez l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles.
- Gardez les mains, les pieds, le visage et toute autre partie du corps ainsi que les vêtements à l'écart du silencieux et autres surfaces brûlantes.
- Débranchez la batterie avant de réparer la machine. Débranchez toujours la borne négative avant la borne positive. Rebranchez toujours la borne positive avant la borne négative.
- Chargez la batterie dans un endroit dégagé et bien aéré, à l'écart des flammes ou sources d'étincelles. Débranchez le chargeur du secteur avant de brancher ou de débrancher la batterie. Portez des vêtements de protection et utilisez des outils isolés.
- Vérifiez que les pneus sont gonflés à la pression correcte.
- L'ingestion de liquide de refroidissement peut être toxique ; rangez-le hors de la portée des enfants et des animaux domestiques.
- Les projections de liquide de refroidissement brûlant sous pression ou le contact avec le radiateur brûlant et les pièces qui l'entourent peuvent causer des brûlures graves.
 - Laissez toujours refroidir le moteur pendant au moins 15 minutes avant d'enlever le bouchon du radiateur.
 - Servez-vous d'un chiffon pour ouvrir le bouchon de radiateur et desserrez-le lentement pour laisser la vapeur s'échapper.
- N'utilisez jamais la machine sans les capots de protection.
- N'approchez pas les doigts, les mains et les vêtements des ventilateurs et des courroies en rotation.
- Coupez le moteur et retirez la clé avant d'effectuer des entretiens.
- Consultez immédiatement un médecin si du liquide est injecté sous la peau. Toute injection de liquide hydraulique sous la peau doit être éliminée dans les quelques heures qui suivent par une intervention chirurgicale réalisée par un médecin.

- Avant de procéder à des branchements ou des réparations sur le circuit hydraulique, arrêtez le moteur et actionnez la soupape de décharge de levage à descente et/ou abaissez le plateau de chargement et les accessoires pour dépressuriser complètement le circuit. Placez le levier de commande hydraulique à distance en position de flottement. Ne travaillez pas sous le plateau levé sans mettre la béquille de sécurité en place.
- Vérifiez l'état de tous les flexibles et conduits hydrauliques, ainsi que le serrage de tous les raccords et branchements avant de mettre le système hydraulique 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 papier ou de carton pour détecter les fuites.

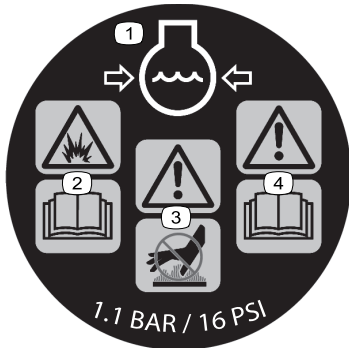
Consignes de sécurité pour le remisage

- Laissez refroidir la machine avant de la ravitailler, la régler, d'en faire l'entretien, de la nettoyer ou de la remiser.
- Ne rangez pas la machine à proximité d'une flamme nue, d'une source d'étincelles ou d'une veilleuse, telle celle d'un chauffe-eau ou autre appareil.

Autocollants de sécurité et d'instruction



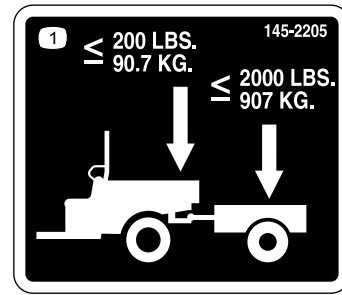
Des autocollants de sécurité et des instructions bien visibles par l'utilisateur sont placés près de tous les endroits potentiellement dangereux. Remplacez tout autocollant endommagé ou manquant.



161-5218

decal161-5218

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



145-2205

decal145-2205

1. Le poids à la flèche ne doit pas dépasser 90,7 kg ; la charge de transport ne doit pas dépasser 907 kg.



161-5426

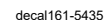
decal161-5426

1. Attention – lisez le *Manuel de l'utilisateur*.
2. Attention – tous les utilisateurs doivent apprendre à se servir correctement de la machine avant de l'utiliser.
3. Attention – portez un casque lorsque vous roulez sur un terrain accidenté ou irrégulier, ou à grande vitesse.
4. Attention – portez une protection oculaire.
5. Attention – portez des protecteurs d'oreilles (modèles diesel seulement).
6. Attention – ne portez pas de chaussures ouvertes.
7. Risque de collision – n'utilisez pas la machine sur la voie publique.
8. Attention – l'utilisation de la machine est interdite aux personnes de moins de 16 ans ou non détentrices d'un permis de conduire valide.
9. Attention – n'utilisez pas la machine sous l'emprise de l'alcool, de drogues ou de médicaments.
10. Risque de chute – ne transportez pas de passagers dans le plateau ; ne transportez pas de passagers supplémentaires entre les sièges.
11. Risque d'incendie – coupez le moteur avant de remplir le réservoir de carburant.
12. Attention – chaque occupant du véhicule doit s'asseoir le dos contre le dossier, les pieds à plat sur le plancher et se tenir aux poignées de maintien.
13. Attention – placez le levier de transmission à la position P (STATIONNEMENT), tournez la clé à la position ARRÊT et retirez-la avant de quitter la machine.



Remarque: * Modèles essence seulement

- | | |
|---|--|
| 1. Relais de blocage du différentiel avant et de désengagement du mode 4 roues motrices | 13. Activation alternateur, direction assistée et capteur de vitesse |
| 2. Relais de blocage du différentiel avant et d'engagement du mode 4 roues motrices | 14. Différentiels avant et arrière |
| 3. Relais de désengagement de blocage du différentiel avant | 15. Ventilateur de refroidissement |
| 4. Relais d'engagement de blocage du différentiel avant | 16. Feux de position et clignotants |
| 5. Relais d'engagement de blocage du différentiel arrière | 17. Alarme |
| 6. Relais de la pompe d'alimentation | 18. Direction assistée |
| 7. Relais de démarreur | 19. Affichage et accélérateur |
| 8. Lisez le <i>Manuel de l'utilisateur</i> pour tout renseignement sur les fusibles. | 20. Alimentation du relais de la pompe d'alimentation |
| 9. Alimentation de l'allumage du moteur | 21. Saleuse |
| 10. Moteur – Alimentation ECM | 22. Levage du plateau |
| 11. Moteur – alimentation commutateur du véhicule | 23. Phares et feux de détresse |
| 12. USB/télématique | 24. Avertisseur sonore |



161-5435

Remarque: * Remplacez plus fréquemment s'il y a beaucoup de saleté ou de poussière.

**** Contrôler après 250 heures, remplacer après 1 000 heures**

*** 1 000 heures ou tous les 5 ans, la première échéance prévalant

- | | | | |
|--|---|---|---------------------------------------|
| 1. Pression des pneus avant | 5. Huile moteur et filtre | 9. Courroie d'entraînement | 13. Liquide de refroidissement moteur |
| 2. Pression des pneus arrière (varie suivant la charge sur le plateau) | 6. Filtre à air moteur | 10. Bougie et écartement des électrodes | 14. Compteur horaire |
| 3. Pression des pneus arrière | 7. Soupape de recyclage des gaz du carter (RGC) | 11. Liquide de différentiel avant | |
| 4. Lisez le <i>Manuel de l'utilisateur</i> avant de procéder à tout entretien. | 8. Liquide de la boîte-pont | 12. Liquide de frein | |



145-2215

decal145-2215

1. Attention – Lisez le *Manuel de l'utilisateur* ; attachez la ceinture de sécurité et évitez de faire basculer la machine.
2. Attention – ne pas percer ou souder.

Pour modèles standard (2 personnes)



144-1144

decal144-1144

1. Risque d'écrasement – ne transportez pas de passagers.
2. Attention – lisez le *Manuel de l'utilisateur* ; poids maximum 567 kg.

Pour modèles multi-places (4 personnes)



144-2293

decal144-2293

1. Risque d'écrasement – ne transportez pas de passagers.
2. Attention – lisez le *Manuel de l'utilisateur* ; poids maximum 453 kg.



decalbatterysymbols

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 bonne distance de la batterie.
7. Portez une protection oculaire ; les gaz explosifs peuvent causer la cécité et d'autres blessures.
8. L'acide de la batterie peut causer la 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

Mise en service

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

1

Remplacement du mode clignotant américain (US) au mode européen (UE)

Modèles internationaux uniquement

Aucune pièce requise

Procédure

Débranchez la connexion volante US située sous le capot (Figure 3).

Remarque: Attachez le fil débranché avec un attache-câble.

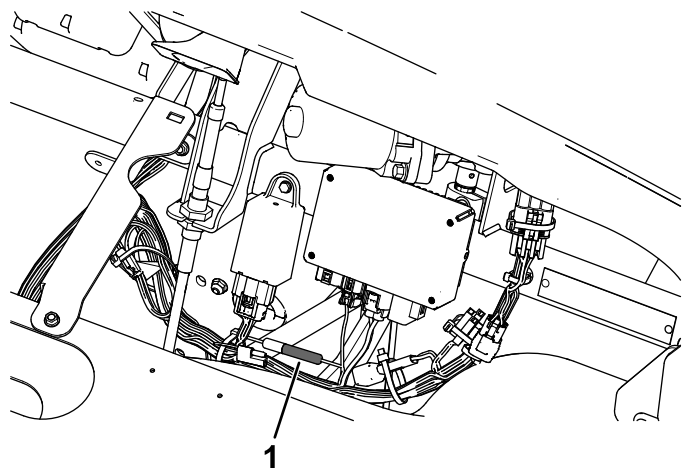


Figure 3

1. Connexion volante US par défaut

2

Conversion de l'indicateur de vitesse des mi/h aux km/h

Aucune pièce requise

Procédure

1. Placez le levier sélecteur en position P (STATIONNEMENT).
2. Tournez le commutateur d'allumage en position CONTACT.
3. Appuyez sur le bouton d'affichage pendant 3 à 6 secondes, puis relâchez-le pour faire passer le compteur de vitesse des mi/h aux km/h.

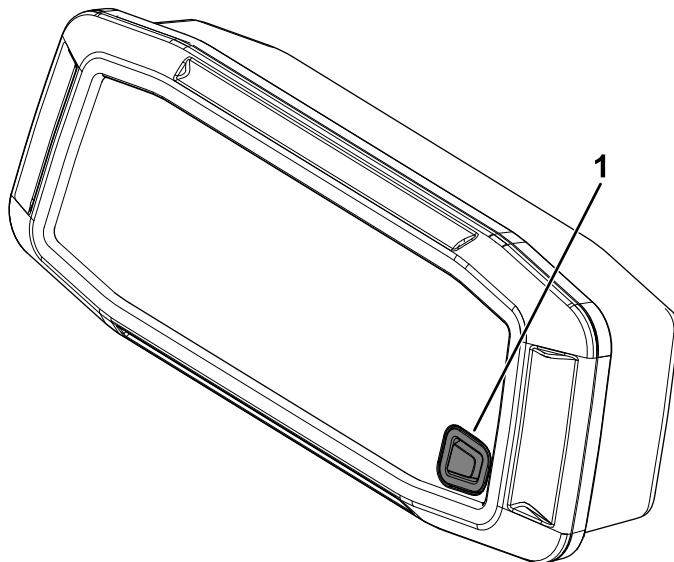


Figure 4

1. Bouton

3

Contrôle des niveaux de liquides et de la pression des pneus

Aucune pièce requise

Procédure

1. Contrôlez le niveau d'huile moteur avant le premier démarrage du moteur ; voir [Contrôle du niveau d'huile moteur \(page 40\)](#).
2. Contrôlez le niveau de liquide de la boîte-pont avant le premier démarrage du moteur ; voir [Contrôle du niveau de liquide de la boîte-pont \(page 56\)](#).
3. Contrôlez le niveau d'huile du différentiel avant le premier démarrage du moteur ; voir [Contrôle du niveau d'huile du différentiel avant \(page 57\)](#).
4. Contrôlez le niveau de liquide de refroidissement avant le premier démarrage du moteur ; voir [Contrôle du niveau du liquide de refroidissement \(page 59\)](#).
5. Contrôlez le niveau de liquide de frein avant le premier démarrage du moteur ; voir [Contrôle du niveau de liquide de frein \(page 62\)](#).
6. Contrôlez la pression des pneus ; voir [Contrôle de la pression des pneus \(page 21\)](#).

Vue d'ensemble du produit

Commandes

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

Panneau de commande

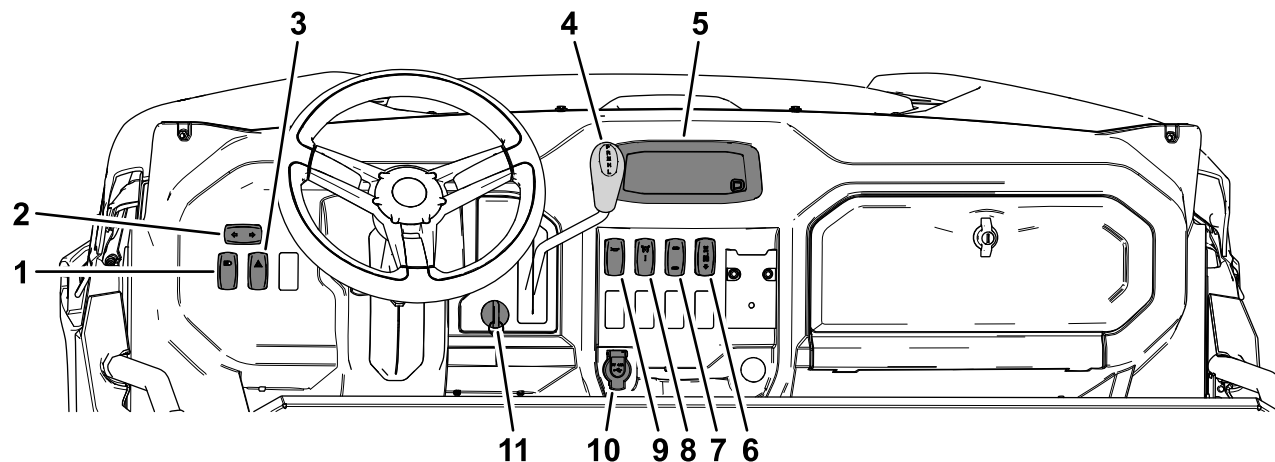


Figure 5

g524133

- | | | | |
|----------------------------------|--|--|---------------------------------------|
| 1. Commande des phares | 4. Levier sélecteur | 7. Sélecteur de mode 2 roues motrices/4 roues motrices | 10. Prise USB |
| 2. Commande des clignotants | 5. Affichage | 8. Commande du régulateur | 11. Commutateur d'allumage de vitesse |
| 3. Commande des feux de détresse | 6. Commande de blocage du différentiel | 9. Interrupteur d'avertisseur sonore | |

Commutateur d'allumage

Le commutateur d'allumage (Figure 5) sert à démarrer et arrêter le moteur. Pour couper le moteur, tournez la clé dans le sens antihoraire à la position ARRÊT.

Le commutateur d'allumage a 3 positions : ARRÊT, CONTACT et DÉMARRAGE. Tournez la clé dans le sens horaire à la position DÉMARRAGE pour engager le démarreur. Relâchez la clé quand le moteur démarre. La clé revient automatiquement à la position CONTACT.

Commande des phares

Appuyez sur le haut de la commande (Figure 5) pour allumer les phares ou sur le bas pour les éteindre.

Commande des clignotants

Appuyez sur le côté gauche de la commande des clignotants (Figure 5) pour allumer le clignotant gauche, et sur le côté droit pour allumer le clignotant droit.

Remarque: Les clignotants sont éteints lorsque la commande est à la position centrale.

Interrupteur des feux de détresse

Appuyez sur le haut de l'interrupteur (Figure 5) pour allumer les feux de détresse et sur le bas pour les éteindre.

Commande du régulateur de vitesse

Appuyez sur le haut de la commande du régulateur de vitesse ([Figure 5](#)) pour programmer la vitesse voulue ; voir [Utilisation du régulateur de vitesse \(page 25\)](#).

Sélecteur de blocage du différentiel

Utilisez le sélecteur de blocage du différentiel ([Figure 5](#)) pour engager ou désengager les différentiels avant et/ou arrière ; voir [Utilisation du mode 4 roues motrices/blocage du ou des différentiels \(page 28\)](#).

Sélecteur de mode 2 roues motrices/4 roues motrices

Utilisez le sélecteur de mode 2 roues motrices/4 roues motrices ([Figure 5](#)) pour alterner entre les deux modes ; voir [Utilisation du mode 4 roues motrices/blocage du ou des différentiels \(page 28\)](#)

Interrupteur d'avertisseur sonore

Appuyez sur cet interrupteur ([Figure 5](#)) pour actionner l'avertisseur sonore.

Prise USB

Cette prise ([Figure 5](#)) permet d'alimenter des appareils mobiles.

Levier sélecteur

Utilisez le levier sélecteur ([Figure 5](#)) pour sélectionner au choix la position **P** (STATIONNEMENT), **R** (MARCHE ARRIÈRE), **N** (POINT MORT), **H** (GAMME HAUTE EN MARCHE AVANT) et **L** (GAMME BASSE EN MARCHE AVANT).

Important: Attendez que la machine soit à l'arrêt et le moteur tourne au ralenti avant de sélectionner la MARCHE ARRIÈRE, la GAMME HAUTE ou la GAMME BASSE pour éviter d'endommager la transmission.

Affichage

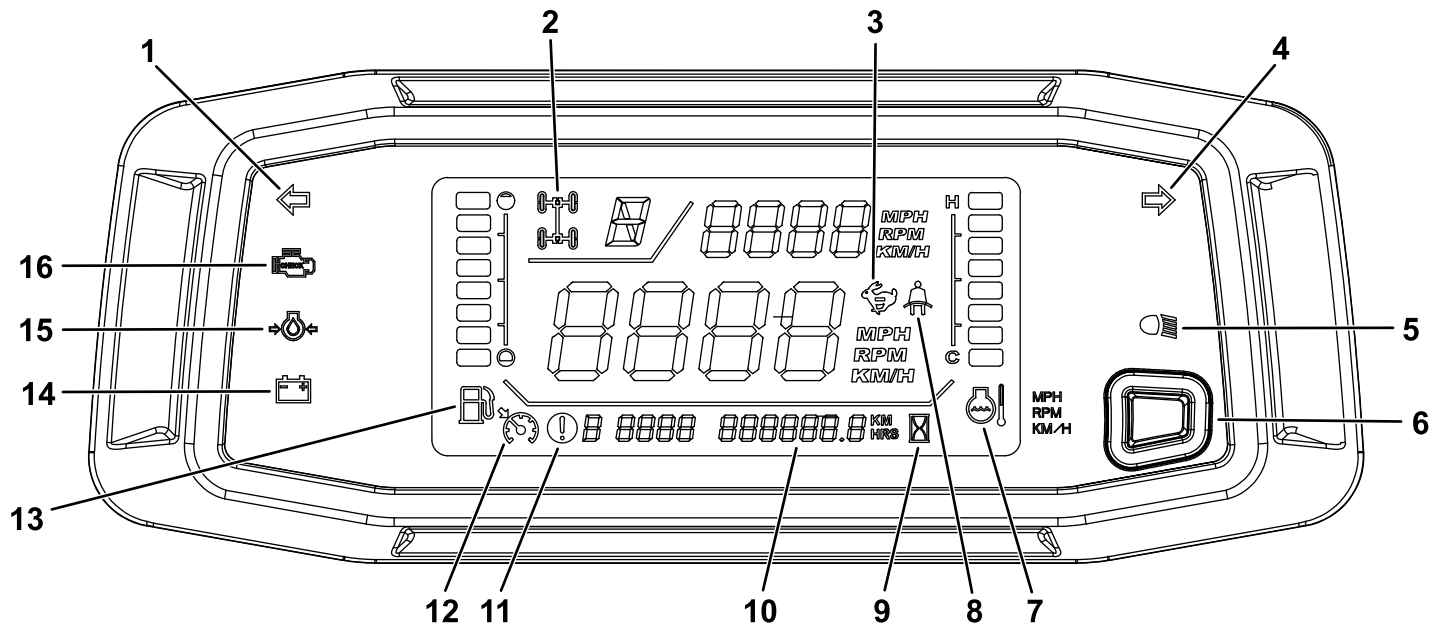


Figure 6

g513002

- | | |
|--|---|
| 1. Témoin de clignotant gauche | 9. Compteur horaire |
| 2. Témoin de modes 2 roues motrices/4 roues motrices/blocage du différentiel | 10. Compteur kilométrique/compteur horaire. |
| 3. Témoin de limitation de vitesse | 11. Témoin de code d'anomalie |
| 4. Témoin de clignotant droit | 12. Témoin du régulateur de vitesse |
| 5. Témoin des phares | 13. Jauge de carburant |
| 6. Bouton d'affichage/commande du régulateur de vitesse de déplacement | 14. Témoin de charge |
| 7. Thermomètre et témoin de liquide de refroidissement | 15. Témoin de pression d'huile |
| 8. Témoin de ceinture de sécurité | 16. Témoin d'anomalie du moteur |

Témoin des clignotants

Le clignotant gauche ou droit clignote quand vous appuyez sur le côté gauche ou droit de la commande des clignotants (Figure 6).

Témoin de mode 2 roues motrices/4 roues motrices/blocage du différentiel

Remarque: Si le témoin (Figure 6) clignote, cela indique que le réglage n'est pas engagé ou est inactif ; lorsqu'il reste allumé, le réglage est engagé/actif.

Voir la Figure 7 et le tableau correspondant pour savoir comment utiliser le sélecteur de mode 2 roues motrices/4 roues motrices et le sélecteur de blocage du différentiel en même temps.

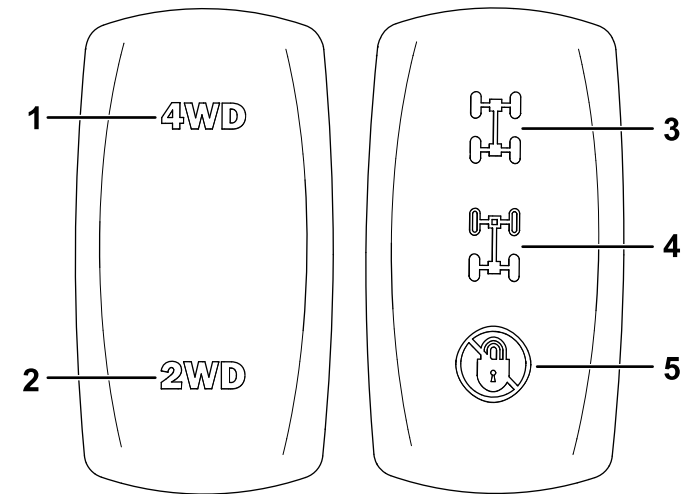


Figure 7

g388483

1. Position supérieure – mode 4 roues motrices engagé

2. Position inférieure – mode 2 roues motrices engagé

3. Position supérieure – blocage des différentiels avant et arrière engagé
4. Position centrale – blocage du différentiel arrière seulement

5. Position inférieure – déblocage du ou des différentiels

Position du sélecteur de mode 2 roues motrices/4 roues motrices	Position du sélecteur de blocage du différentiel	Résultat
2	5	Pas de témoin
2	4	
2	3	(clignote – configuration inactive)
1	5	
1	4	
1	3	

Témoin du régulateur de vitesse/limitation de vitesse

Le régulateur de vitesse est programmé, le témoin s'allume (Figure 6).

Si la vitesse de pointe de la machine est limitée, le témoin s'allume. La vitesse est limitée dans les cas suivants :

- Le régulateur de vitesse est programmé.
- Un code d'anomalie est affiché.
- Une ceinture de sécurité n'est pas bouclée.

Témoin des phares

Ce témoin s'allume quand les phares sont ALLUMÉS.

Témoin de ceinture de sécurité

Ce témoin s'allume si l'utilisateur n'a pas bouclé sa ceinture de sécurité.

Remarque: Si la ceinture de sécurité n'est pas attachée, la vitesse de la machine est limitée.

Témoin de code d'anomalie

Le témoin s'allume et le code d'anomalie correspondant s'affiche en cas de défaut de la machine.

Important: N'utilisez pas la machine si un code d'anomalie s'affiche, au risque de causer de graves dommages. Contactez un concessionnaire-réparateur agréé.

Compteur kilométrique ou compteur horaire

Le compteur kilométrique/compteur horaire indique le nombre total d'heures de fonctionnement de la machine. Le compteur horaire (Figure 6) se déclenche dès que le moteur tourne.

Témoin de pression d'huile

Le témoin de pression d'huile (Figure 6) s'allume quand la pression de l'huile moteur descend en dessous du niveau admissible pendant que le moteur tourne.

Important: Si le témoin clignote ou reste allumé, arrêtez la machine, coupez le moteur et vérifiez le niveau d'huile. Si, après avoir fait l'appoint, le témoin reste allumé une fois le moteur remis en marche, coupez immédiatement le moteur et demandez conseil à votre concessionnaire-réparateur agréé.

Vérifiez le fonctionnement du témoin comme suit :

1. Placez le levier sélecteur à la position P (STATIONNEMENT).
2. Tournez la clé de contact à la position CONTACT, mais ne démarrez pas le moteur.

Remarque: Le témoin de pression d'huile doit s'allumer. S'il ne s'allume pas, il est possible que le l'affichage et/ou le témoin soit défectueux.

Remarque: Si vous venez de démarrer ou de couper le moteur, il peut s'écouler quelques secondes avant que le témoin s'allume ou s'éteigne.

Thermomètre et témoin de liquide de refroidissement

Le thermomètre indique la température du liquide de refroidissement du moteur et ne fonctionne que si le commutateur d'allumage est tourné à la position CONTACT (Figure 6).

Les 8 barres du thermomètre de liquide de refroidissement clignotent et un code d'anomalie s'affiche si le moteur surchauffe.

Témoin de charge

Ce témoin s'allume quand la batterie se décharge. Si le témoin s'allume en cours d'utilisation, arrêtez la

machine, coupez le moteur et recherchez les causes possibles, par exemple la courroie d'alternateur (Figure 6).

Important: Si la courroie d'alternateur est détendue ou cassée, n'utilisez pas la machine avant de l'avoir réglée ou réparée. Le moteur pourrait être endommagé dans le cas contraire.

Vérifiez le fonctionnement des témoins comme suit :

- Placez le levier sélecteur en position P (STATIONNEMENT).
- Tournez la clé de contact à la position CONTACT, mais ne démarrez pas le moteur. Les témoins de liquide de refroidissement, de charge et de pression d'huile doivent s'allumer. Si un des témoins ne s'allume pas, le système est défectueux et vous devez le réparer.

Jauge de carburant

La jauge de carburant indique la quantité de carburant dans le réservoir. Elle ne fonctionne que lorsque le commutateur d'allumage est en position CONTACT (Figure 6).

Une seule barre indique que le niveau de carburant est bas, tandis qu'une barre clignotante indique que le réservoir de carburant est presque vide.

Compte-tours

Le compte-tours indique le régime du moteur (Figure 6).

Indicateur de vitesse

Il indique la vitesse de déplacement de la machine (Figure 6).

Bouton d'affichage/commande du régulateur de vitesse de déplacement

Appuyez sur le bouton (Figure 6) pendant 0 à 3 secondes pour afficher alternativement le compteur kilométrique et le compteur horaire.

Appuyez sur le bouton (Figure 6) pendant 3 à 10 secondes pour faire passer le compteur de vitesse des mi/h aux km/h.

Appuyez sur le bouton pendant 10 secondes ou plus pour régler le régulateur de vitesse de déplacement ; voir [Réglage du régulateur de vitesse de déplacement \(page 26\)](#).

Témoin d'anomalie du moteur

Le témoin d'anomalie du moteur s'allume pour signaler un dysfonctionnement du moteur ; voir [Dépistage des défauts \(page 67\)](#).

Pédale d'accélérateur

Utilisez la pédale d'accélérateur ([Figure 8](#)) pour varier la vitesse de déplacement de la machine quand un rapport est sélectionné. Appuyez sur la pédale d'accélérateur pour augmenter le régime moteur et la vitesse de déplacement. Relâchez la pédale pour réduire le régime moteur et la vitesse de déplacement.

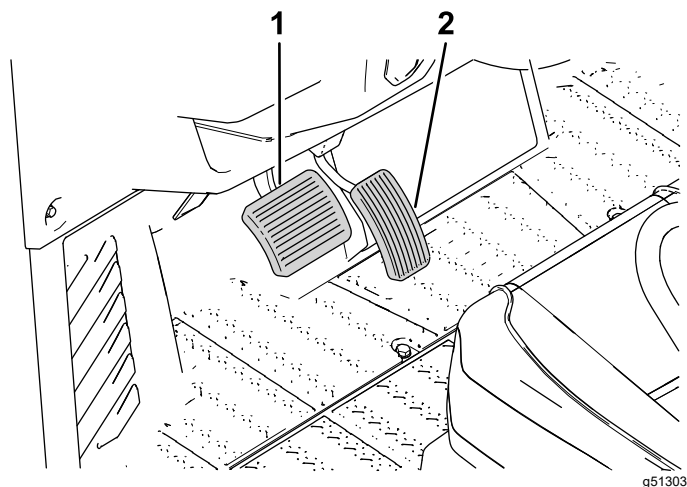


Figure 8

1. Pédale de frein

2. Pédale d'accélérateur

Pédale de frein

Elle permet d'arrêter la machine ou de réduire la vitesse de déplacement ([Figure 8](#)).

⚠ PRUDENCE

Un accident est possible si vous utilisez la machine alors que les freins ne sont pas purgés correctement.

Si la pédale en bout de course se trouve à moins de 25 mm du plancher, il faut purger ou réparer les freins.

Caractéristiques techniques

Remarque: Les caractéristiques et le design de la machine sont susceptibles de modifications sans préavis.

Largeur hors tout	154 cm
Longueur hors tout	Modèle INS1H1* : 314 cm Modèle INC1H1* : 405 cm
Poids à vide en ordre de marche – Le poids total d'un véhicule en ordre de marche, équipé d'origine, tous pleins faits (carburant, huile moteur, huile de transmission, liquide de différentiel et liquide de refroidissement), mais sans les poids de l'utilisateur, du ou des passagers, des accessoires, des outils et de la charge.	Modèle INS1H1* : 939 kg Modèle INC1H1* : 1075 kg
Poids brut du véhicule (PATC) – Le poids total maximum autorisé du véhicule, y compris le poids à vide en ordre de marche plus le poids combiné de tous les occupants, les charges, le poids à la flèche et le poids des options, outils et/ou accessoires éventuellement montés. L'installation d'options, outils et/ou accessoires peut réduire la capacité de charge autorisée en dessous de la limite stipulée.	1814 kg
Capacité du plateau de chargement – Charge maximum, outils et/ou accessoires non compris.	Modèle INS1H1* : 567 kg Modèle INC1H1* : 454 kg
Capacité de remorquage	Poids à la flèche : 91 kg Poids maximum de la remorque : 907 kg
Garde au sol	25 cm sans charge ou utilisateur
Empattement	Modèle INS1H1* : 203 cm Modèle INC1H1* : 295 cm
Hauteur	203 cm jusqu'en haut du ROPS
Longueur du plateau de chargement	Intérieur : 113 cm Extérieur : 127 cm
Largeur du plateau de chargement	Intérieur : 142 cm Extérieur : 151 cm
Hauteur intérieure du plateau de chargement	28 cm
Régime moteur	Ralenti : 800 à 900 tr/min Ralenti accéléré : 4 700 à 4 900 tr/min

Outils et accessoires

Une sélection d'outils et d'accessoires agréés par Spartan est disponible pour augmenter et améliorer les capacités de la machine. Pour obtenir la liste de tous les outils et accessoires agréés, contactez votre concessionnaire-réparateur ou votre distributeur Spartan agréé ou le service client Spartan, ou rendez-vous sur www.joinspartannation.com.

Pour garantir un rendement optimal et conserver la certification de sécurité de la machine, utilisez uniquement des pièces de rechange et accessoires d'origine Spartan.

Utilisation

Avant l'utilisation

Procédures d'entretien quotidien

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

Avant de démarrer la machine chaque jour, effectuez les procédures décrites à la section [Entretien \(page 32\)](#).

Contrôle de la pression des pneus

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

⚠ DANGER

La stabilité de la machine sur les pentes est réduite si les pneus ne sont pas suffisamment gonflés. Celle-ci risque alors de se retourner et de vous blesser, parfois mortellement.

Veillez à toujours utiliser une pression de gonflage suffisante.

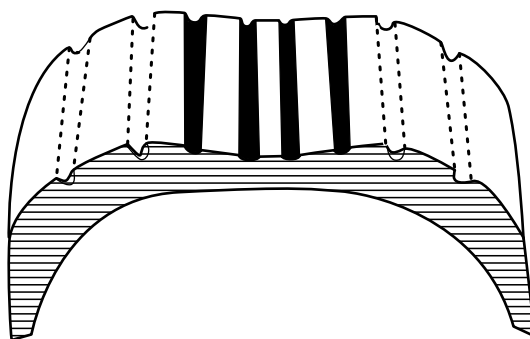
Voir dans la liste suivante les spécifications de gonflage des pneus recommandées :

- **Pression de gonflage des pneus avant :**
approximativement 1,65 bar
- **Pression de gonflage des pneus arrière avec charge de 227 kg ou moins sur le plateau :**
approximativement 1,65 bar
- **Pression de gonflage des pneus arrière avec charge de plus de 227 kg sur le plateau :**
approximativement 2,07 bar

Important: Ne dépassez pas la pression de gonflage maximale indiquée sur le flanc des pneus.

Important: Vérifiez fréquemment que les pneus sont gonflés à la pression correcte. Si les pneus ne sont pas gonflés à la pression correcte, ils s'useront prématurément et la transmission 4 roues motrices peut alors coincer.

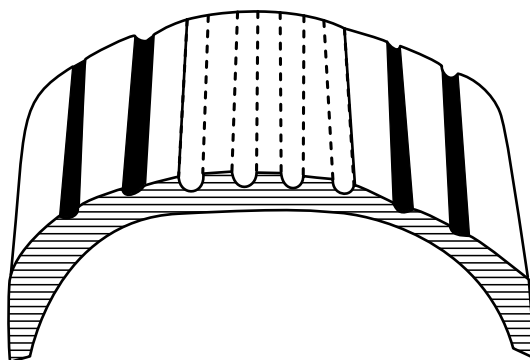
La [Figure 9](#) montre un exemple d'usure du pneu causée par un **gonflage insuffisant**.



g395582

Figure 9

La [Figure 10](#) montre un exemple d'usure du pneu causée par un **gonflage excessif**.



g395581

Figure 10

Ajout de carburant

Carburant recommandé

Type	Essence sans plomb
Indice d'octane minimum	87 (USA) ou 91 (octane recherche ; hors USA)
Éthanol	Pas plus de 10 % par volume
Méthanol	Aucun
MTBE (éther méthyltertiobutylque)	Moins de 15 % par volume
Huile	Ne pas ajouter au carburant

Utilisez uniquement du carburant propre et frais (stocké depuis moins d'un mois) provenant d'une source fiable.

Important: Pour réduire les problèmes de démarrage, ajoutez au carburant frais la quantité de stabilisateur/conditionneur indiquée par le fabricant du stabilisateur/conditionneur.

Reportez-vous au manuel du propriétaire du moteur pour tout renseignement complémentaire.

Remplissage du réservoir de carburant

Capacité du réservoir de carburant : 32 litres.

1. Nettoyez la surface autour du bouchon du réservoir de carburant.
2. Enlevez le bouchon du réservoir de carburant.
3. Remplissez le réservoir jusqu'à 2,5 cm environ sous la base du goulot de remplissage, puis remettez le bouchon.

Remarque: Ne remplissez pas excessivement le réservoir de carburant.

4. Revissez solidement le bouchon du réservoir.
5. Essuyez le carburant éventuellement répandu.

Rodage d'une machine neuve

Au cours des 50 premières heures, appliquez les consignes suivantes pour assurer le bon fonctionnement de la machine :

- Si le moteur est froid, laissez-le tourner pendant environ 15 secondes avant d'utiliser la machine.

Remarque: Prévoyez un temps de réchauffement du moteur plus long lorsque la température ambiante est basse.

- Lorsque vous avez fini d'utiliser la machine, laissez refroidir le moteur pendant environ 15 secondes avant de le couper.
- Contrôlez les niveaux de liquides plus fréquemment durant cette procédure.
- Variez la vitesse de la machine en cours d'utilisation et évitez de trop accélérer.
- L'utilisation d'une huile spéciale rodage dans le moteur n'est pas nécessaire. L'huile moteur d'origine est du même type que celle qui est spécifiée pour les entretiens courants.

Pendant l'utilisation

Utilisation du plateau de chargement

Levage du plateau de chargement

⚠ ATTENTION

Le plateau levé peut retomber et blesser toute personne qui travaille dessous.

- Déchargez le plateau avant de le lever.
- Assurez-vous que le plateau de chargement est complètement levé et stable avant de travailler dessous.

⚠ ATTENTION

Ne conduisez pas la machine en laissant le plateau de chargement levé, car elle pourrait facilement se renverser ou se retourner. La structure du plateau peut être endommagée si vous conduisez la machine avec le plateau levé.

- Abaissez toujours le plateau de chargement quand vous conduisez la machine.
- Abaissez toujours le plateau de chargement après l'avoir déchargé.

⚠ PRUDENCE

Si une charge est regroupée à l'arrière du plateau, celui-ci peut basculer brusquement lorsque vous relâchez le levier et vous blesser ou blesser des personnes à proximité.

- Centrez bien les charges sur le plateau si possible.
- Maintenez le plateau abaissé et assurez-vous que personne n'est appuyé contre ou ne se tient juste derrière lorsque vous relâchez le levier.
- Déchargez complètement le plateau avant de l'élever pour faire l'entretien de la machine.

Levez le levier en arrière pour élever le plateau (Figure 11).

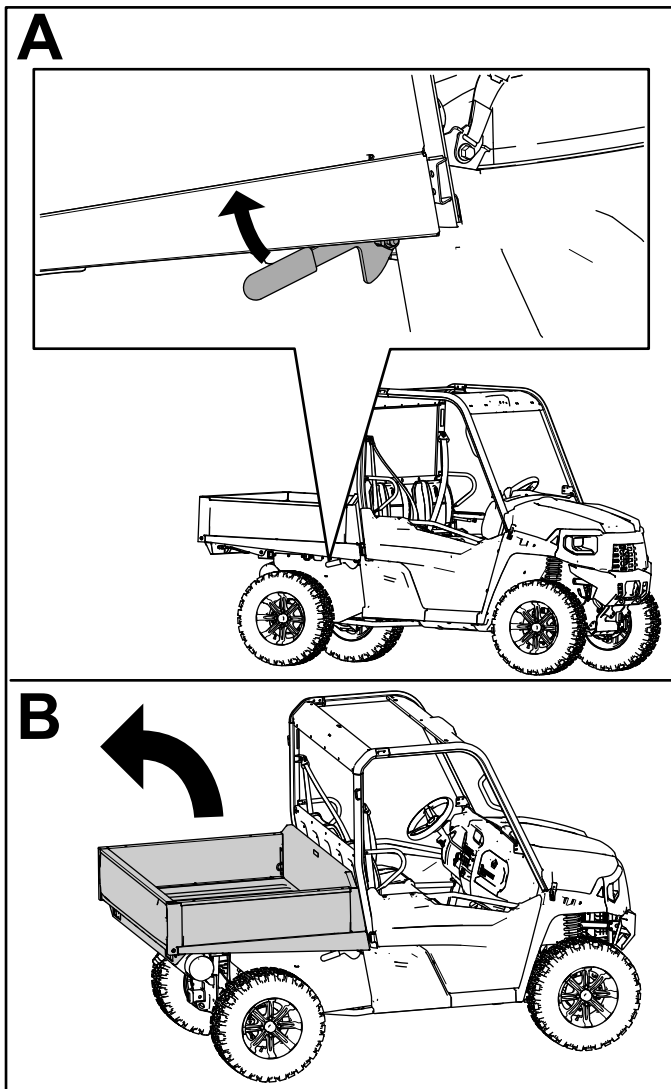


Figure 11

g513080

Abaissement du plateau de chargement

⚠ ATTENTION

Le plateau de chargement peut être lourd. Il peut écraser les mains ou d'autres parties du corps.

N'approchez pas les mains ni aucune autre partie du corps du plateau de chargement pendant qu'il s'abaisse.

Appuyez doucement sur le plateau de chargement jusqu'à ce qu'il soit fermement verrouillé en place.

Ouverture du hayon

1. Vérifiez que le plateau est abaissé et verrouillé.
2. Utilisez les deux mains pour soulever le hayon en le prenant par le bord supérieur (Figure 12).

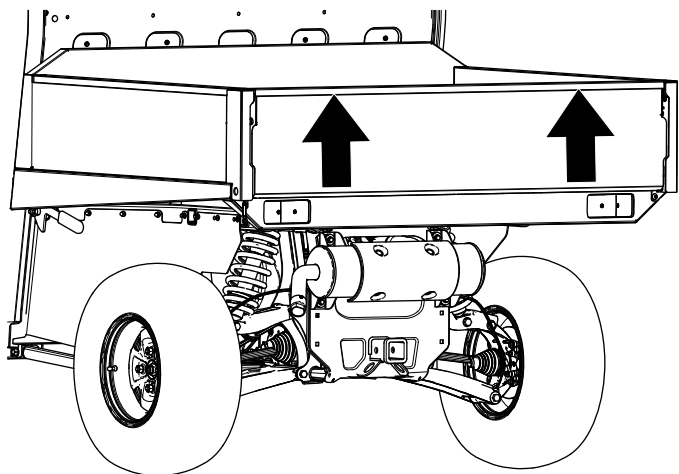


Figure 12

g513081

3. Abaissez le hayon jusqu'à ce qu'il soit au niveau du fond du plateau de chargement (Figure 13).

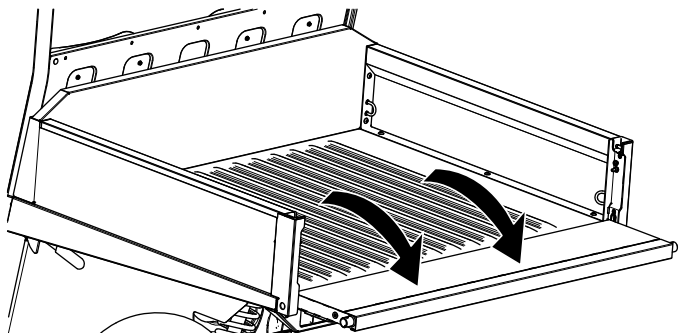


Figure 13

g513082

Fermeture du hayon

Après avoir déchargé des matériaux en vrac (sable, pierres pour aménagement paysager ou copeaux de bois) du plateau, une petite partie peut rester coincée dans la charnière du hayon. Avant de refermer le hayon, effectuez la procédure suivante.

1. Enlevez à la main autant des débris logés dans la charnière que possible.
2. Faites pivoter le hayon à environ 45° (Figure 14).

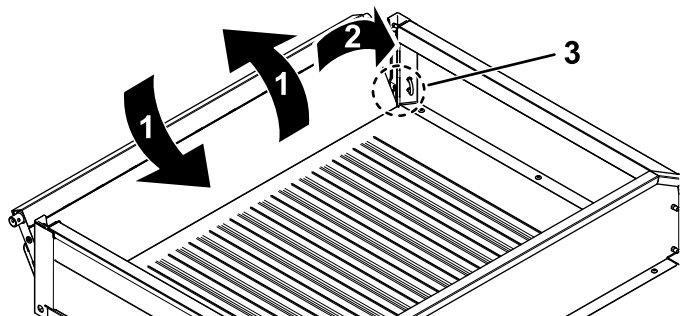


Figure 14

g356661

1. Faites pivoter le hayon d'avant en arrière plusieurs fois.
2. Faites pivoter le hayon à environ 45°.
3. Zone d'articulation

3. Faites pivoter le hayon d'avant en arrière en l'agitant légèrement quelques secondes (Figure 14).

Remarque: Cela facilite l'élimination des débris présents dans la charnière.

4. Abaissez le hayon et assurez-vous qu'il ne reste pas de débris autour et dans la charnière.
5. Répétez les opérations 1 à 4 jusqu'à ce qu'il ne reste plus de débris dans la charnière.
6. Faites pivoter le hayon vers le haut et soulevez-le dans les encoches du plateau de chargement.

Conduire la machine

⚠ ATTENTION

La surcharge de la machine peut provoquer une perte de contrôle et des accidents.

Ne dépassez pas le poids brut de la machine. Voir le poids brut indiqué à la section Spécifications.

⚠ ATTENTION

Le conducteur et ses passagers ne doivent jamais placer les bras ou les jambes à l'extérieur du véhicule au risque de se blesser.

Tous les occupants du véhicule doivent garder les bras et les jambes à l'intérieur du véhicule.

1. Appuyez sur la pédale de frein.
2. Sélectionnez le rapport voulu avec le levier sélecteur.
3. Relâchez la pédale de frein et enfoncez progressivement la pédale d'accélérateur.

Important: Arrêtez toujours la machine avant de changer de rapport.

Consultez le tableau ci-dessous pour déterminer la vitesse de déplacement dans chaque rapport de la machine à vide.

Rapport	Vitesse maximale (km/h)	Maximum speed (mph)
R (MARCHE ARRIÈRE)	0 à 24	0 à 15
H (GAMME HAUTE EN MARCHE AVANT)	0 à 72	0 à 45
L (GAMME BASSE EN MARCHE AVANT)	0 à 24	0 à 15

Remarque: Ne laissez pas le commutateur d'allumage en position CONTACT pendant une période prolongée sans mettre le moteur en marche, cela décharge la batterie.

Utilisation du régulateur de vitesse

Pour utiliser le régulateur de vitesse, vous devez attachez votre ceinture de sécurité et rouler à la vitesse de déplacement indiquée ci-dessous en fonction du rapport sélectionné.

- **H (gamme haute en marche avant)** – 6 km/h ou plus
- **H (gamme basse en marche avant)** – 3 km/h ou plus

1. Placez la commande du régulateur de vitesse en position ACTIVÉE (Figure 15).
2. Lorsque vous roulez à la vitesse souhaitée, appuyez sur le haut de la commande du régulateur de vitesse pour activer/programmer le régulateur de vitesse (Figure 15).

Pour augmenter la vitesse programmée sur le régulateur de vitesse, appuyez sur le haut de la commande jusqu'à ce que la vitesse voulue soit atteinte (Figure 15).

Remarque: Appuyez une fois sur la commande pour augmenter la vitesse de déplacement de 1 km/h à la fois.

Pour désactiver le régulateur de vitesse, appuyez sur le bas de la commande (position DÉSACTIVÉE) (Figure 15).

Remarque: Lorsque vous appuyez sur la pédale de frein, le régulateur de vitesse est désactivé.

Réglage du régulateur de vitesse de déplacement

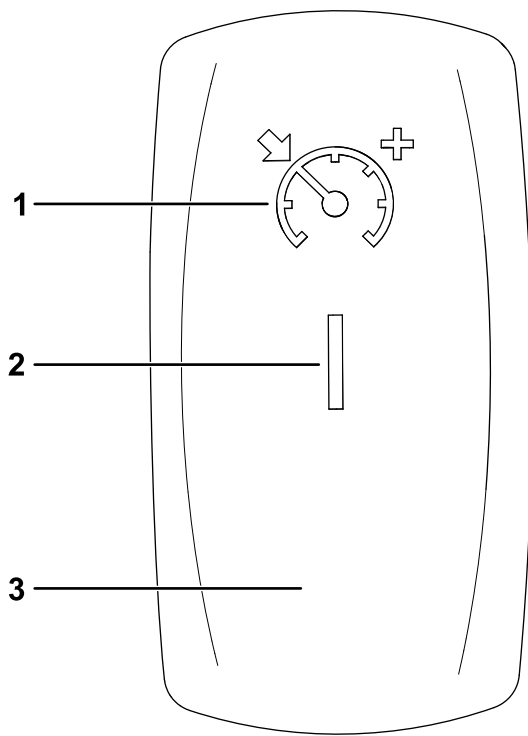


Figure 15

g391453

1. Réglage du régulateur de vitesse/augmentation de la vitesse de croisière
2. Position ACTIVÉE
3. Position DÉSACTIVÉE

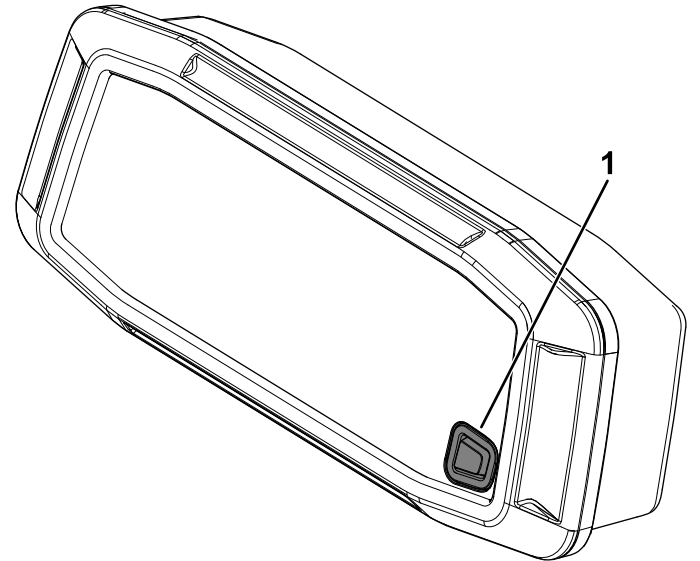


Figure 16

g367226

1. Bouton

Arrêt de la machine

Pour arrêter la machine, relâchez la pédale d'accélérateur et enfoncez la pédale de frein.

Arrêt du moteur

1. Arrêtez la machine.
2. Placez le levier sélecteur en position P (STATIONNEMENT).

3. Tournez la clé à la position ARRÊT, puis enlevez-la.

Utilisation du mode 4 roues motrices/blocage du ou des différentiels

⚠ ATTENTION

Vous pouvez perdre le contrôle de la machine, l'endommager ou endommager le gazon si vous n'utilisez pas le mode 4 roues motrices/le blocage du ou des différentiels correctement.

- La machine doit rouler à 16 km/h ou moins pour engager le mode 4 roues motrices.
- La machine doit rouler à 8 km/h ou moins pour engager le blocage du ou des différentiels.
- Vous pouvez désengager le mode 4 roues motrices/le blocage du ou des différentiels pendant que la machine se déplace. Le mode 4 roues motrices/le blocage du ou des différentiels peut rester engagé quand une charge sur essieu est présente. Le mode 4 roues motrices/le blocage du ou des différentiels est désengagé dès que la charge sur essieu supprimée.
- Utilisez le mode 4 roues motrices/le blocage du ou des différentiels uniquement lorsque cela est nécessaire pour améliorer la motricité.

⚠ ATTENTION

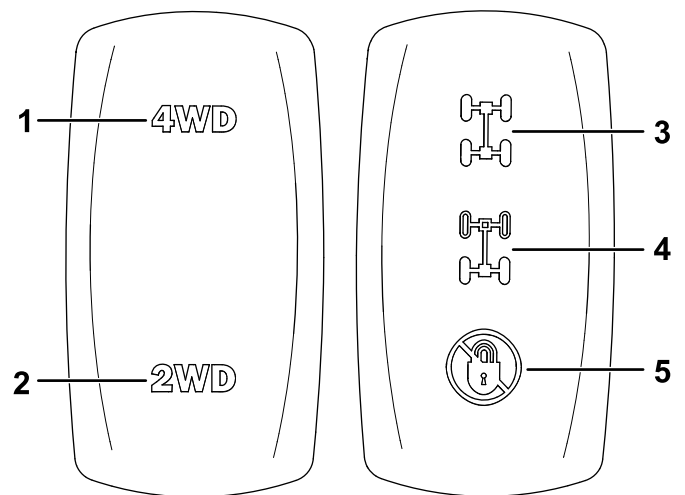
Si la machine se renverse ou se retourne sur une pente, elle risque de causer des blessures graves.

- Le supplément de motricité procuré par le mode 4 roues motrices/le blocage du ou des différentiels peut suffire à vous placer dans des situations dangereuses, par exemple en montant des pentes trop raides pour vous permettre de faire demi-tour. Utilisez le mode 4 roues motrices/le blocage du ou des différentiels avec précaution, surtout sur les pentes à fort pourcentage.
- Si vous utilisez le mode 4 roues motrices/le blocage du ou des différentiels pour prendre un virage à faible rayon ou à grande vitesse et que la roue arrière intérieure se décolle du sol, vous risquez de perdre le contrôle de la machine qui peut alors patiner. N'utilisez le mode 4 roues motrices/le blocage du ou des différentiels qu'à vitesse réduite.

Engagement du mode 4 roues motrices

1. Assurez-vous que la machine roule à 16 km/h ou moins et que vous n'appuyez pas sur la pédale d'accélérateur.
2. Appuyez sur le haut du sélecteur de mode 2 roues motrices/4 roues motrices (Figure 17) pour engager le mode 4 roues motrices.

Remarque: Vous pouvez désengager le mode 4 roues motrices quelle que soit la vitesse de déplacement de la machine.



g388483

Figure 17

- | | |
|--|--|
| 1. Position supérieure – mode 4 roues motrices engagé | 4. Position centrale – blocage du différentiel arrière |
| 2. Position inférieure – mode 2 roues motrices engagé | 5. Position inférieure – déblocage du ou des différentiels |
| 3. Position supérieure – blocage des différentiels avant et arrière engagé | |

Désengagement du mode 4 roues motrices

Sans appuyer sur la pédale d'accélérateur, désengagez le mode 4 roues motrices en appuyant sur le bas du sélecteur de mode 2 roues motrices/4 roues motrices (Figure 17).

Remarque: L'icône du mode 4 roues motrices ne s'allumera pas sur l'affichage quand ce mode est désengagé.

Remarque: Vous pouvez désengager le mode 4 roues motrices pendant que la machine se déplace. Le mode 4 roues motrices peut rester engagé quand une charge sur essieu est présente. Le mode 4 roues motrices est désengagé dès que la charge sur essieu supprimée.

Engagement du blocage du ou des différentiels

1. Assurez-vous que la machine roule à 8 km/h ou moins et que vous n'appuyez pas sur la pédale d'accélérateur.
2. Placez le sélecteur de blocage des différentiels à la position centrale pour bloquer le différentiel arrière (Figure 17).

Placez le sélecteur de blocage des différentiels à la position supérieure pour bloquer les différentiels avant et arrière (Figure 17).

Remarque: Le blocage du ou des différentiels n'est actif que si vous appuyez sur la commande.

Remarque: L'icône de blocage du ou des différentiels s'affiche quand vous engagez le blocage du différentiel.

Contrôle de l'accélérateur quand la position P (STATIONNEMENT) est sélectionnée

Si vous faites chauffer le moteur par temps froid ou s'il est nécessaire de charger la batterie à l'aide du moteur, procédez comme suit :

1. Placez le levier sélecteur en position P (STATIONNEMENT).
2. Appuyez sur la pédale de frein et appuyez simultanément sur la pédale d'accélérateur avec l'autre pied.

Remarque: La commande d'accélérateur ne fonctionne pas à la position N (POINT MORT).

Désengagement du blocage du ou des différentiels

Sans appuyer sur la pédale d'accélérateur, désengagez le blocage du ou des différentiels en appuyant sur le bas du sélecteur de blocage (Figure 17).

Remarque: L'icône de blocage du ou des différentiels ne s'allumera pas sur l'affichage quand le blocage est désengagé.

Remarque: Vous pouvez désengager le blocage du ou des différentiels pendant que la machine se déplace. Le blocage du ou des différentiels peut rester engagé quand une charge sur essieu est présente. Le blocage du ou des différentiels est désengagé dès que vous supprimez la charge sur essieu.

Chargement du plateau de chargement

Observez les instructions suivantes pour charger le plateau et utiliser la machine :

- Respectez la capacité de charge nominale de la machine et limitez le poids de la charge transportée sur le plateau comme décrit sous [Caractéristiques techniques \(page 20\)](#) et indiqué sur l'étiquette du poids total autorisé en charge de la machine.

Remarque: La charge nominale spécifiée n'est valable que si la machine est utilisée sur une surface plane.

- Allégez la charge transportée sur le plateau quand vous utilisez la machine sur une pente ou un terrain accidenté.
- Allégez la charge transportée sur le plateau si elle est haute (et que son centre de gravité est élevé), comme un tas de briques, des pièces de bois pour aménagements paysagers ou des sacs d'engrais. Répartissez la charge aussi bas que possible, en vous assurant qu'elle ne réduit pas la visibilité derrière la machine quand celle-ci est en marche.
- Maintenez les chargements au centre du plateau en procédant comme suit :
 - Positionnez la charge uniformément entre les deux côtés du plateau.

Important: Un basculement est plus susceptible de se produire si le chargement est regroupé d'un seul côté du plateau.

- Positionnez le chargement uniformément entre l'avant et l'arrière du plateau.

Important: Une perte de la direction ou le basculement de la machine peut se produire si la charge est placée derrière l'essieu arrière et que la motricité des roues avant est réduite.

- Redoublez de prudence lorsque vous transportez des charges surdimensionnées dans le plateau de chargement, surtout s'il est impossible de centrer le poids de la charge.
- Chaque fois que vous le pouvez, arrimez la charge sur le plateau pour l'empêcher de bouger.
- Lorsque vous transportez des liquides, conduisez avec précaution pour monter ou descendre des pentes, quand vous changez subitement de vitesse ou que vous vous arrêtez, ou quand vous passez sur des surfaces accidentées.

Le plateau a une capacité de charge de 0,45 m³. La quantité (le volume) de matériau qu'il est possible

de transporter sur le plateau sans dépasser les charges nominales spécifiées, dépend de la densité du matériau en question.

Les volumes maximum de divers matériaux sont indiqués dans le tableau suivant :

Matériau	Densité	Capacité de charge maximale du plateau (sur surface horizontale)
Gravier, sec	1 522 kg/m ³	Plein
Gravier humide	1 922 kg/m ³	3/4 plein
Sable sec	1 442 kg/m ³	Plein
Sable humide	1 922 kg/m ³	3/4 plein
Bois	721 kg/m ³	Plein
Écorce	<721 kg/m ³	Plein
Terre (compacte)	1 602 kg/m ³	3/4 plein (approx.)

Après l'utilisation

Transport de la machine

- 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 camion.
- Arrimez solidement la machine.

L'emplacement des points d'arrimage sur la machine est indiqué à la [Figure 18](#) et la [Figure 19](#).

Remarque: Chargez la machine sur la remorque en dirigeant l'avant vers l'avant de la remorque.

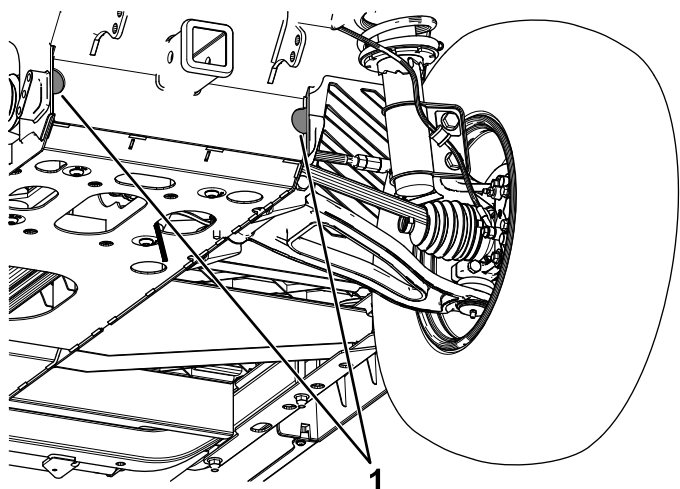


Figure 18

g524134

1. Emplacements des points d'attache avant

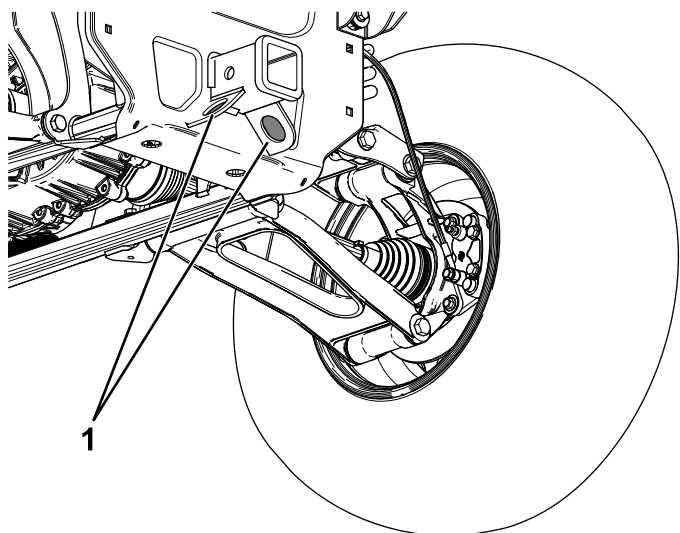


Figure 19

g356660

1. Emplacement des points d'attache arrière

Remorquage de la machine

En cas d'urgence, vous pouvez remorquer la machine sur une courte distance ; toutefois, il ne s'agit pas de la procédure habituelle.

⚠ ATTENTION

Le remorquage à des vitesses excessives peut entraîner la perte du contrôle de la direction et provoquer des accidents.

Ne remorquez jamais la machine à plus de 8 km/h.

Remarque: La direction assistée peut ne pas fonctionner, ce qui rend le braquage difficile.

Le remorquage de la machine nécessite l'intervention de 2 personnes. S'il est nécessaire de déplacer la machine sur une longue distance, faites-la transporter par camion ou chargez-la sur une remorque.

1. Accrochez un câble de remorquage à la flèche d'attelage à l'avant du cadre de la machine ([Figure 18](#)).
2. Placez le levier sélecteur à la position N (POINT MORT).

Tracter une remorque

La machine peut tracter des remorques et des accessoires. Contactez votre concessionnaire-réparateur agréé pour connaître les attelages disponibles.

Votre machine peut tracter des remorques ayant un poids brut maximum de 907 kg.

Chargez toujours une remorque en plaçant environ 60 % de la charge vers l'avant de l'essieu de la remorque. Le poids à la flèche d'attelage de la machine ne doit pas dépasser 91 kg.

Quand vous transportez une charge ou que vous tractez une remorque, ne surchargez pas la machine ou la remorque. Cela pourrait diminuer les performances de la machine ou endommager les freins, l'essieu, le moteur, la boîte-pont, la direction, la suspension, la structure de la caisse ou les pneus.

Important: Pour réduire le risque de dommages subis par la courroie d'entraînement, utilisez la position L (GAMME BASSE) pour le remorquage.

Entretien

Programme d'entretien recommandé

Périodicité d'entretien	Procédure d'entretien
Après les 50 premières heures de fonctionnement	• Contrôlez la tension de la courroie d'alternateur. Si nécessaire, réglez la tension de la courroie. • Contrôlez/réglez le jeu aux queues des soupapes d'admission/échappement. Réglez au besoin. • Serrez les écrous de roues.
À chaque utilisation ou une fois par jour	• Vérifiez que la ou les ceintures de sécurité ne sont pas usées, coupées ou autrement endommagées. Remplacez la ou les ceintures de sécurité en cas de mauvais fonctionnement d'un composant. • Contrôlez la pression des pneus. • Contrôlez le niveau d'huile moteur. • Vérifiez le niveau du liquide de refroidissement. • Enlevez les débris qui se trouvent sur le moteur et le radiateur selon les besoins. • Contrôlez le niveau de liquide de frein. Contrôlez le niveau de liquide de frein avant de démarrer le moteur.
Toutes les 100 heures	• Vérifiez l'état des pneus et des jantes. • Vérifiez si des composants de la direction et la suspension sont desserrés ou endommagés. • Contrôlez la géométrie des roues avant. • Contrôlez les freins.
Toutes les 250 heures	• Graissage de la machine. (graissez-les plus fréquemment pour les applications intensives) • Remplacez l'élément du filtre à air (plus fréquemment s'il y a beaucoup de saleté ou de poussière). • Vidangez l'huile moteur et remplacez le filtre à huile. • Contrôlez la tension de la courroie d'alternateur. Si nécessaire, réglez la tension de la courroie. Remplacez la courroie si elle est usée ou endommagée. • Contrôlez la soupape de recyclage des gaz du carter (RGC). Nettoyez-la si nécessaire. • Serrez les écrous de roues. • Contrôlez le niveau de liquide de la boîte-pont. • Contrôlez la courroie d'entraînement et nettoyez les embrayages.
Toutes les 500 heures	• Contrôlez les fils des bougies. • Contrôlez/réglez le jeu aux queues des soupapes d'admission/échappement. Réglez au besoin. • Contrôlez les conduites et les raccords de carburant. • Vidangez le liquide de la boîte-pont. • Contrôlez le niveau d'huile du différentiel avant. • Vérifiez que les flexibles de liquide de refroidissement ne sont pas fissurés, gonflés ou détériorés. • Remplacez la courroie d'entraînement.
Toutes les 750 heures	• Remplacez les bougies.
Toutes les 1000 heures	• Vidangez l'huile du différentiel avant. • Vidangez le liquide de refroidissement moteur. • Vidangez le liquide de frein.

Remarque: Téléchargez gratuitement un exemplaire du schéma électrique en vous rendant sur www.joinspartannation.com et en cherchant votre machine sous le lien Manuels sur la page d'accueil.

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

⚠ ATTENTION

Un mauvais entretien de la machine peut entraîner une défaillance prématurée des divers systèmes et vous blesser ou blesser toute personne à proximité.

Maintenez la machine bien entretenue et en bon état de marche, conformément aux instructions du présent manuel.

⚠ PRUDENCE

Ne confiez l'entretien, les réparations, les réglages et les contrôles de la machine qu'à du personnel qualifié et autorisé.

- Évitez les risques d'incendie et prévoyez du matériel de protection incendie dans la zone de travail. N'utilisez pas de flamme nue pour vérifier le niveau ou les fuites de carburant, d'électrolyte ou de liquide de refroidissement.
- N'utilisez pas de récipients ouverts contenant du carburant ou des solvants inflammables pour nettoyer les pièces.

⚠ 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.

Coupez le moteur et retirez la clé du commutateur avant d'effectuer des entretiens.

Liste de contrôle pour l'entretien journalier recommandé

Copiez cette page pour pouvoir vous en servir régulièrement.

Entretiens à effectuer	Pour la semaine du :						
	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	Samedi	Dimanche
Contrôlez le fonctionnement du levier sélecteur.							
Contrôlez le niveau de carburant.							
Contrôlez le niveau d'huile moteur.							
Contrôlez le niveau de liquide de frein.							
Contrôlez le niveau de liquide de la boîte-pont.							
Contrôlez le filtre à air.							
Contrôlez les ailettes du radiateur.							
Vérifiez les bruits anormaux en provenance du moteur.							
Vérifiez les bruits de fonctionnement anormaux.							
Vérifiez la pression des pneus.							
Recherchez des fuites éventuelles.							
Vérifiez le fonctionnement des instruments.							
Vérifiez le fonctionnement de l'accélérateur.							
Lavez la machine.							
Retouchez les peintures endommagées.							

Entretien de la machine dans des conditions d'utilisation spéciales

Important: Dans les conditions indiquées ci-dessous, doublez la fréquence des entretiens :

- Utilisation dans le désert
- Utilisation par temps froid (au-dessous de 10 °C)
- Attelage d'une remorque
- Utilisation fréquente dans une atmosphère poussiéreuse
- Travaux de construction
- Après une utilisation prolongée dans la boue, le sable, l'eau ou autres environnements sales, effectuez ce qui suit :
 - Faites inspecter et nettoyer vos freins dès que possible. Cela permet d'éliminer les particules abrasives susceptibles de causer une usure excessive.
 - Lavez la machine seulement avec de l'eau ou en y ajoutant un détergent d'eau.

Important: Ne nettoyez pas la machine avec de l'eau saumâtre ou recyclée.

Procédures avant l'entretien

Préparation de la machine à l'entretien

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale.
2. Placez le levier sélecteur en position P (STATIONNEMENT).
3. Levez et videz le plateau de chargement.
4. Coupez le moteur et retirez la clé.
5. Laissez refroidir la machine avant d'effectuer tout entretien.
6. Débranchez le câble négatif (–) de la borne de la batterie.

Levage de la machine

⚠ DANGER

Une machine en appui sur un cric peut être instable ; elle peut tomber et blesser la personne qui se trouve dessous.

- Ne mettez pas le moteur en marche lorsque la machine est soutenue par un cric, car les vibrations du moteur ou la rotation des roues pourraient la faire tomber du cric.
- Retirez toujours la clé du commutateur d'allumage avant de descendre de la machine.
- Calez les roues quand la machine est soutenue par un cric.

Lorsque vous soulevez l'avant de la machine, placez toujours une cale en bois (ou un objet similaire) entre le cric et le cadre de la machine.

Le point de levage à l'avant de la machine est situé au niveau de la plaque inférieure du cadre avant (Figure 20).

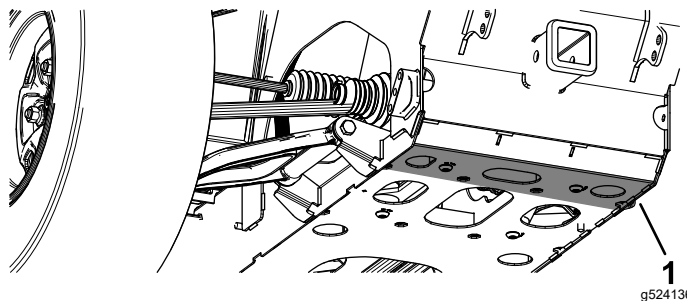


Figure 20

1. Point de levage avant

Le point de levage à l'arrière de la machine est situé au niveau du support du berceau arrière (Figure 21).

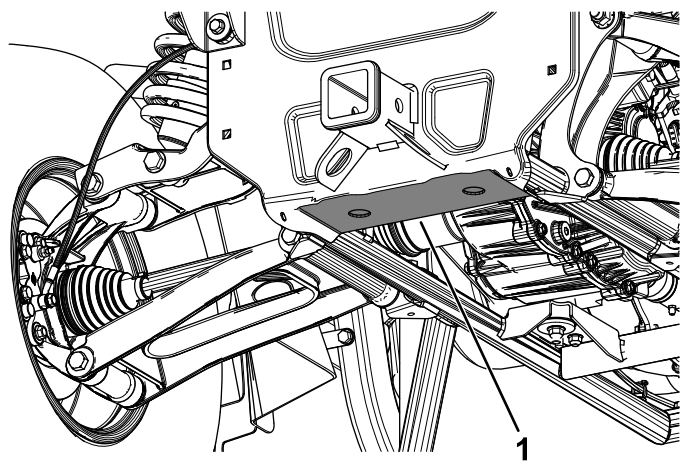


Figure 21

1. Point de levage arrière

Accéder au capot

Ouverture du capot

1. Soulevez la poignée des loquets en caoutchouc de chaque côté du capot.
2. Ouvrez le capot.

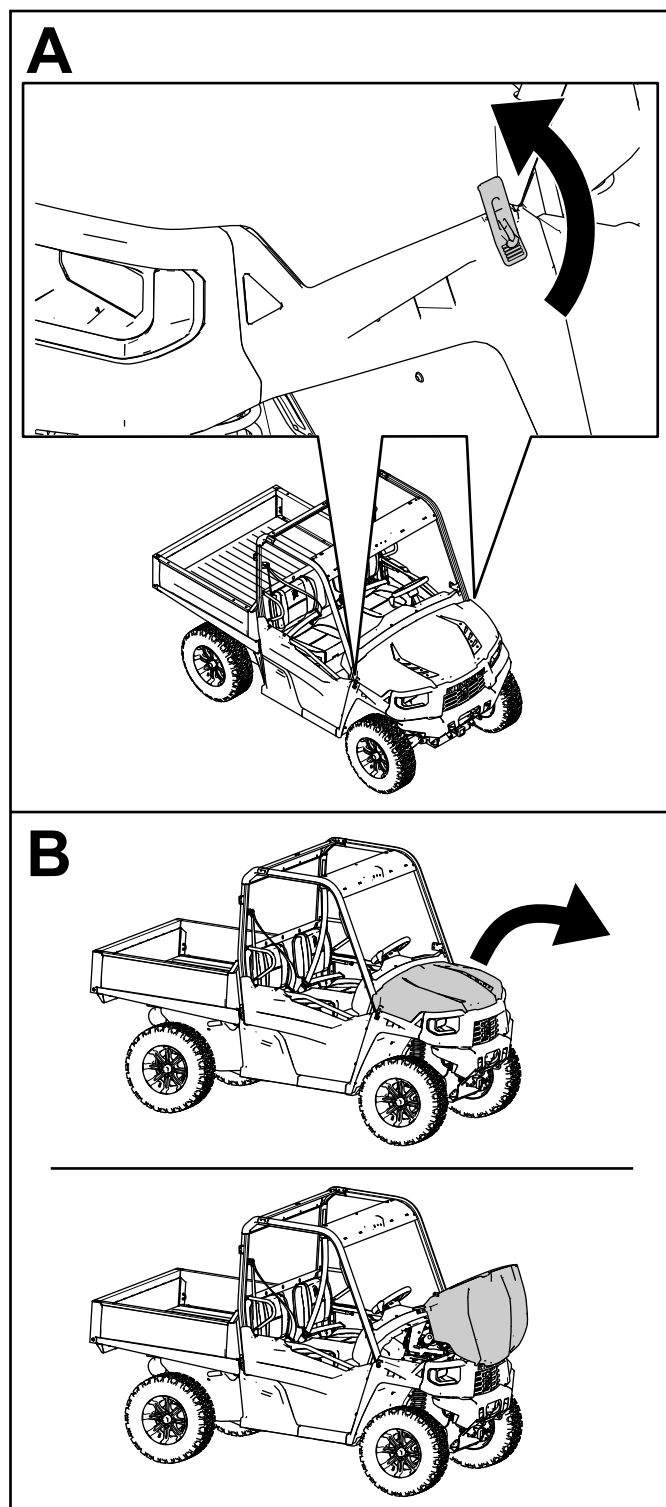


Figure 22

g524378

Fermeture du capot

1. Baissez doucement le capot.
2. Fixez le capot en alignant les loquets en caoutchouc sur les ancrages de verrouillage de chaque côté du capot ([Figure 22](#)).

Lubrification

Graissage de la machine

Périodicité des entretiens: Toutes les 250 heures—Graissage de la machine. (graissez-les plus fréquemment pour les applications intensives)

Type de graisse : graisse au lithium n° 2

1. Essuyez les graisseurs avec un chiffon pour éviter que des impuretés ne pénètrent dans le roulement ou la bague.
2. Avec une pompe à graisse, injectez de la graisse dans les graisseurs de la machine.
3. Essuyez tout excès de graisse sur la machine.

Emplacements et nombre de graisseurs :

- **Pivots de bras de commande avant (2) ;** voir [Figure 23](#)

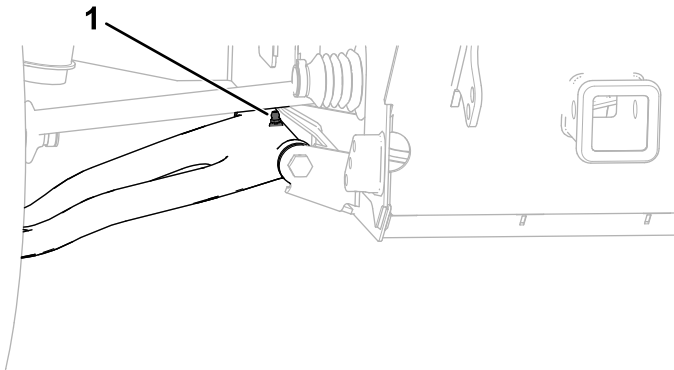


Figure 23
Côté droit montré

g390951

1. Graisseur – pivot de bras de commande avant

- **Pivots de bras de commande arrière (4) ;** voir [Figure 24](#)

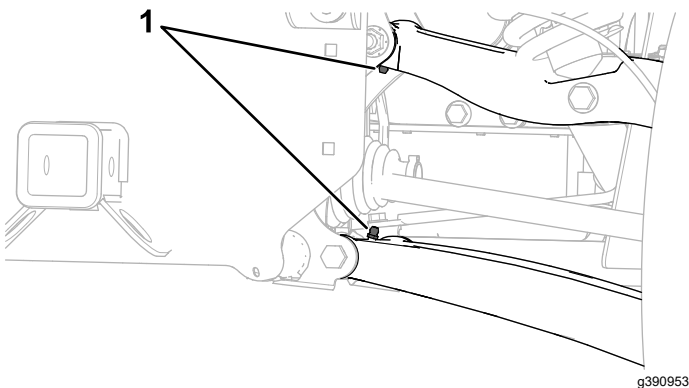
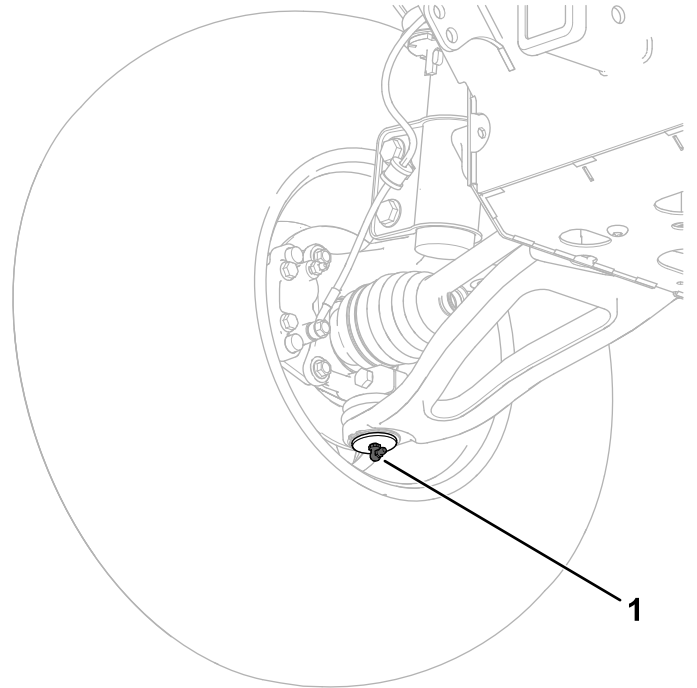


Figure 24
Côté droit montré

g390953

1. Graisseur – pivot de bras de commande arrière

- **Rotules (2) ;** voir [Figure 25](#)



g390950

Figure 25
Côté droit montré

1. Graisseur – rotule

- **Pivots de fusée arrière (4)** ; voir [Figure 26](#)

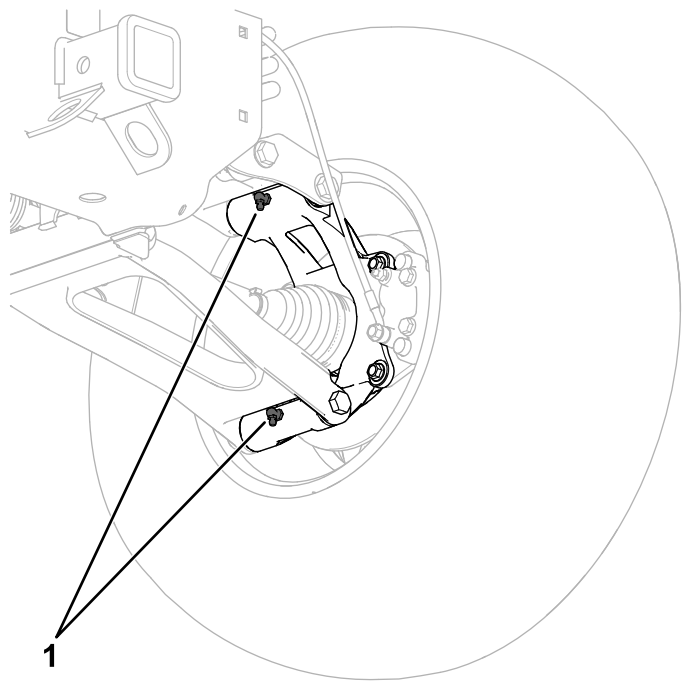


Figure 26
Côté droit montré

1. Graisseurs – pivots de fusée arrière

- **Arbre d'entraînement (2)** ; voir [Figure 27](#)

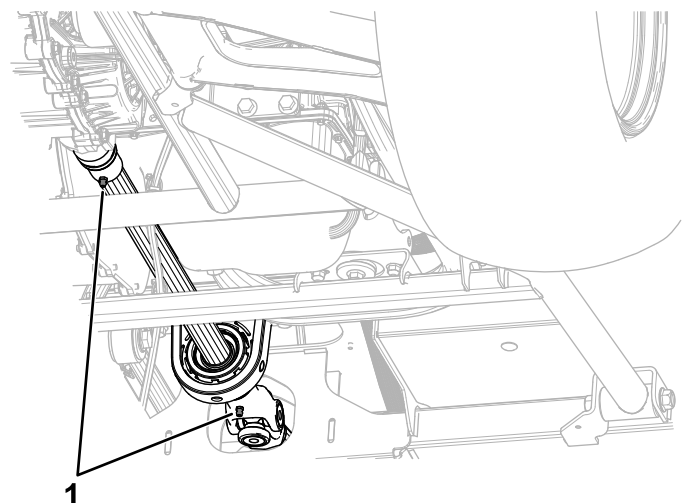


Figure 27

1. Raccord – arbre d'entraînement

Entretien du moteur

Entretien du filtre à air

Périodicité des entretiens: Toutes les 250 heures—Remplacez l'élément du filtre à air (plus fréquemment s'il y a beaucoup de saleté ou de poussière).

Vérifiez périodiquement le filtre à air et les flexibles pour assurer une protection maximale du moteur et garantir une durée de vie maximale. Vérifiez si le boîtier du filtre à air présente des dommages susceptibles d'occasionner des fuites d'air. Remplacez le boîtier du filtre s'il est endommagé.

Type : réf. Spartan 108-3810 ; voir votre concessionnaire-réparateur agréé.

1. Déverrouillez le filtre à air et détachez le couvercle du boîtier du filtre ([Figure 28](#)).

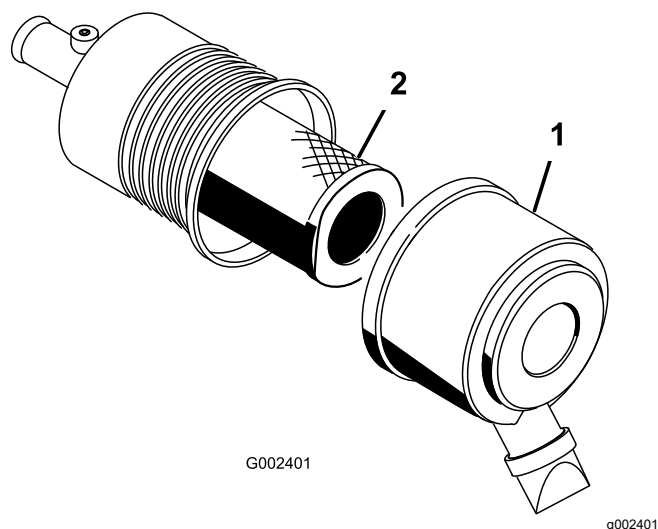


Figure 28

1. Couvercle du filtre à air
 2. Filtre
2. Appuyez de chaque côté du capuchon de protection pour l'ouvrir et vider la poussière.
 3. Sortez l'élément filtrant du boîtier du filtre à air avec précaution ([Figure 28](#)).

Remarque: Évitez de cogner l'élément à l'intérieur du boîtier.

Remarque: N'essayez pas de nettoyer l'élément filtrant.

4. Vérifiez l'état de l'élément neuf en le plaçant devant une lumière forte.

Remarque: Les trous éventuels apparaîtront sous forme de points brillants. Vérifiez que l'élément n'est pas déchiré ni couvert d'une pellicule grasse, et que le joint de caoutchouc

n'est pas endommagé. N'utilisez pas le filtre s'il est endommagé.

Remarque: Pour ne pas endommager le moteur, ne le faites jamais tourner sans le filtre à air et sans le couvercle du filtre à air.

5. Insérez le filtre sur le tube du boîtier avec précaution (Figure 28).

Remarque: Assurez-vous qu'il est bien engagé en appuyant sur le rebord extérieur.

6. Reposez le couvercle du filtre à air, le côté en haut, et verrouillez-le (Figure 28).

Contrôle du niveau, vidange de l'huile moteur et remplacement du filtre à huile

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

Toutes les 250 heures—Vidangez l'huile moteur et remplacez le filtre à huile.

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

Remarque: Débarrassez-vous de l'huile moteur et du filtre à huile usagé dans un centre de recyclage agréé.

Spécifications de l'huile moteur

À la livraison, le carter moteur contient de l'huile ; vérifiez toutefois le niveau d'huile avant le premier démarrage du moteur. Vérifiez le niveau d'huile à la fin de chaque journée de travail ou à chaque utilisation de la machine.

Type d'huile : classe API de SJ ou mieux

Capacité du carter : 2,8 l avec filtre neuf

Viscosité/qualité de l'huile :

- Huile moteur SAE 15W-40 pour températures ambiantes supérieures à -20 °C
- Huile moteur SAE 5W-30 pour températures ambiantes inférieures à -20 °C

Contrôle du niveau d'huile moteur

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale.
2. Placez le levier sélecteur en position P (STATIONNEMENT).

3. Coupez le moteur et retirez la clé.
4. Levez le plateau de chargement.
5. Contrôlez le niveau d'huile moteur, comme montré à la Figure 29.

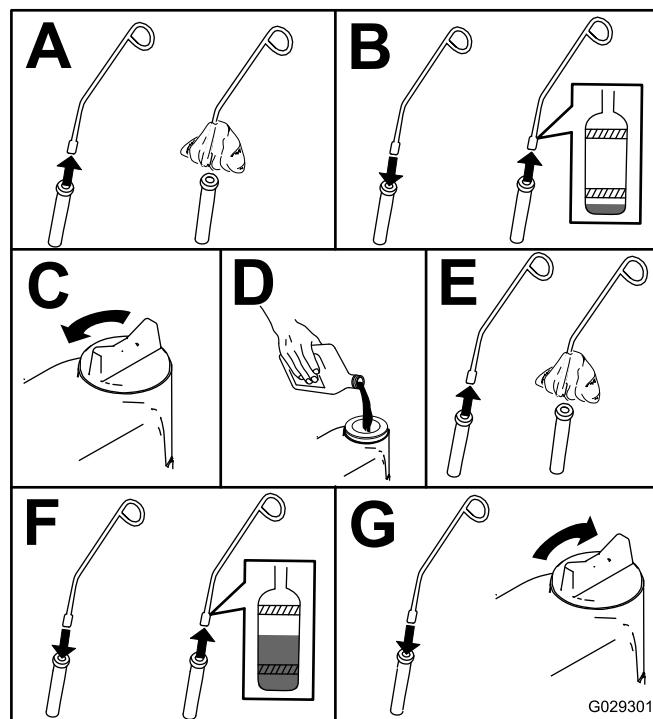


Figure 29

g029301

Vidange de l'huile moteur et remplacement du filtre

Dans la mesure du possible, faites tourner le moteur juste avant la vidange pour réchauffer l'huile, afin de faciliter l'écoulement et d'entraîner plus d'impuretés.

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale.
2. Placez le levier sélecteur en position P (STATIONNEMENT).
3. Coupez le moteur et retirez la clé.
4. Levez le plateau de chargement.
5. Vidangez l'huile moteur, comme montré à la Figure 30.

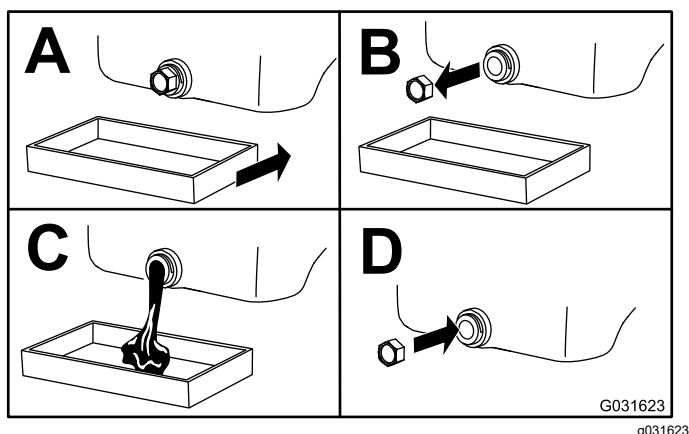


Figure 30

6. Remplacez le filtre à huile moteur comme montré à la [Figure 31](#).

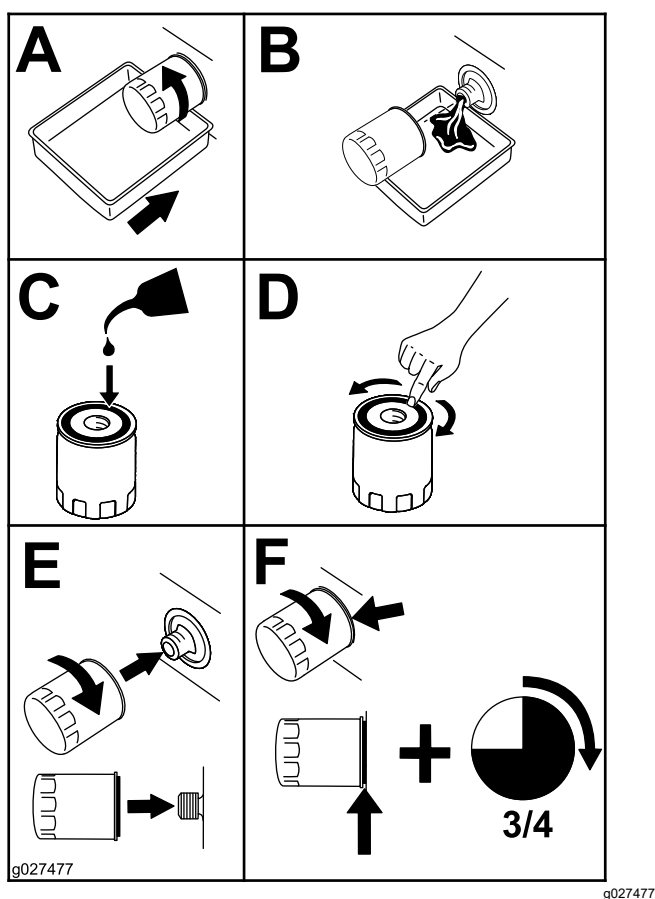


Figure 31

7. Faites le plein d'huile moteur ; voir [Spécifications de l'huile moteur \(page 40\)](#).

Entretien des bougies

Périodicité des entretiens: Toutes les 750 heures—Remplacez les bougies.

Type : réf. Spartan 145-2128 ; voir votre concessionnaire-réparateur agréé.

Écartement des électrodes : 1 mm

Important: Remplacez toute bougie fissurée, calaminée, encrassée ou présentant des anomalies de fonctionnement. Ne nettoyez pas les 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, tomber dans le cylindre et endommager le moteur. Cela endommage habituellement le moteur.

Remarque: Il est conseillé de retirer la bougie et de la contrôler en cas de dysfonctionnement du moteur.

1. Nettoyez la surface autour de la bougie pour éviter que des impuretés ne tombent dans le cylindre quand vous la retirez.
2. Débranchez le fil de la borne de la bougie.
3. Retirez la bougie de la culasse.
4. Vérifiez l'état des électrodes latérale et centrale, ainsi que de l'isolateur de l'électrode centrale ([Figure 32](#)).
5. Réglez l'écartement entre les électrodes centrale et latérale à 1 mm, comme montré à la [Figure 32](#).
6. Insérez la bougie dans la culasse et serrez-la à un couple de 20 à 28 N·m.
7. Branchez le fil de la bougie.
8. Répétez les opérations 1 à 7 pour l'autre bougie.

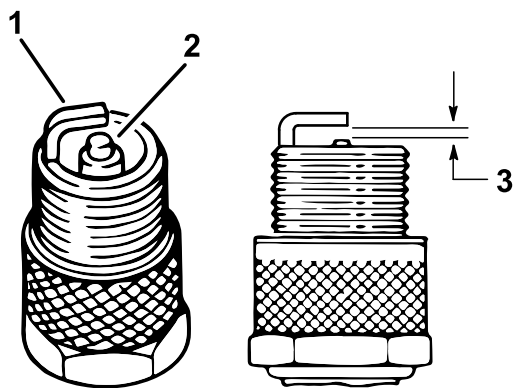


Figure 32

1. Électrode latérale
2. Isolateur d'électrode centrale
3. Écartement (pas à l'échelle)—1 mm

g388221

Contrôle et tension de la courroie d'alternateur

Périodicité des entretiens: Après les 50 premières heures de fonctionnement—Contrôlez la tension de la courroie d'alternateur. Si nécessaire, réglez la tension de la courroie.

Toutes les 250 heures—Contrôlez la tension de la courroie d'alternateur. Si nécessaire, réglez la tension de la courroie. Remplacez la courroie si elle est usée ou endommagée.

1. Mesurez la flèche de la courroie en exerçant une force de 98 N sur la courroie entre la poulie de ventilateur et la poulie d'alternateur ([Figure 33](#)).

Le courroie doit présenter une flèche de 8 à 10 mm.

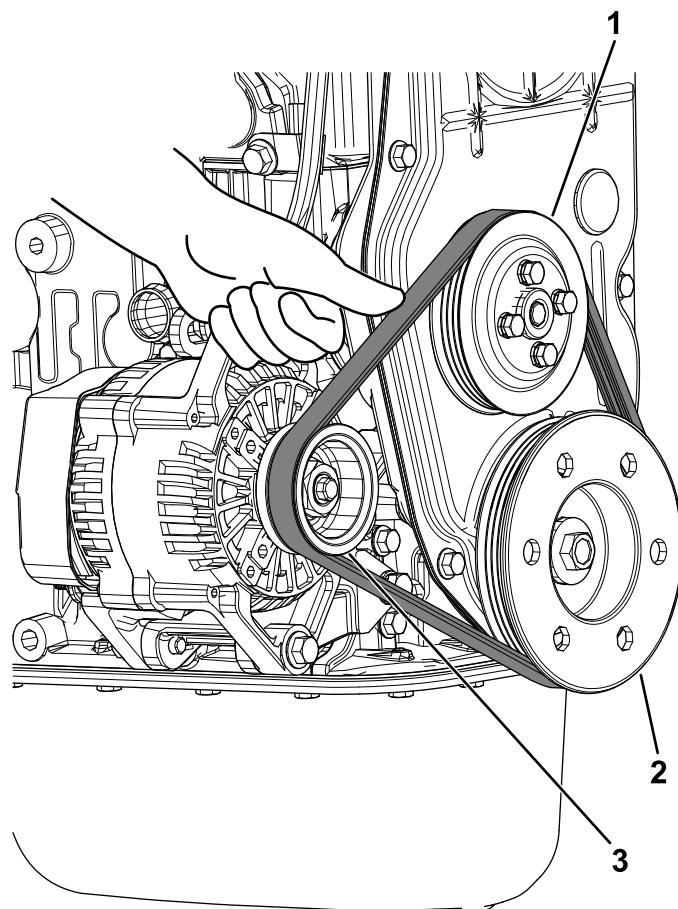


Figure 33

1. Poulie de ventilateur
2. Poulie de vilebrequin
3. Poulie d'alternateur

g367255

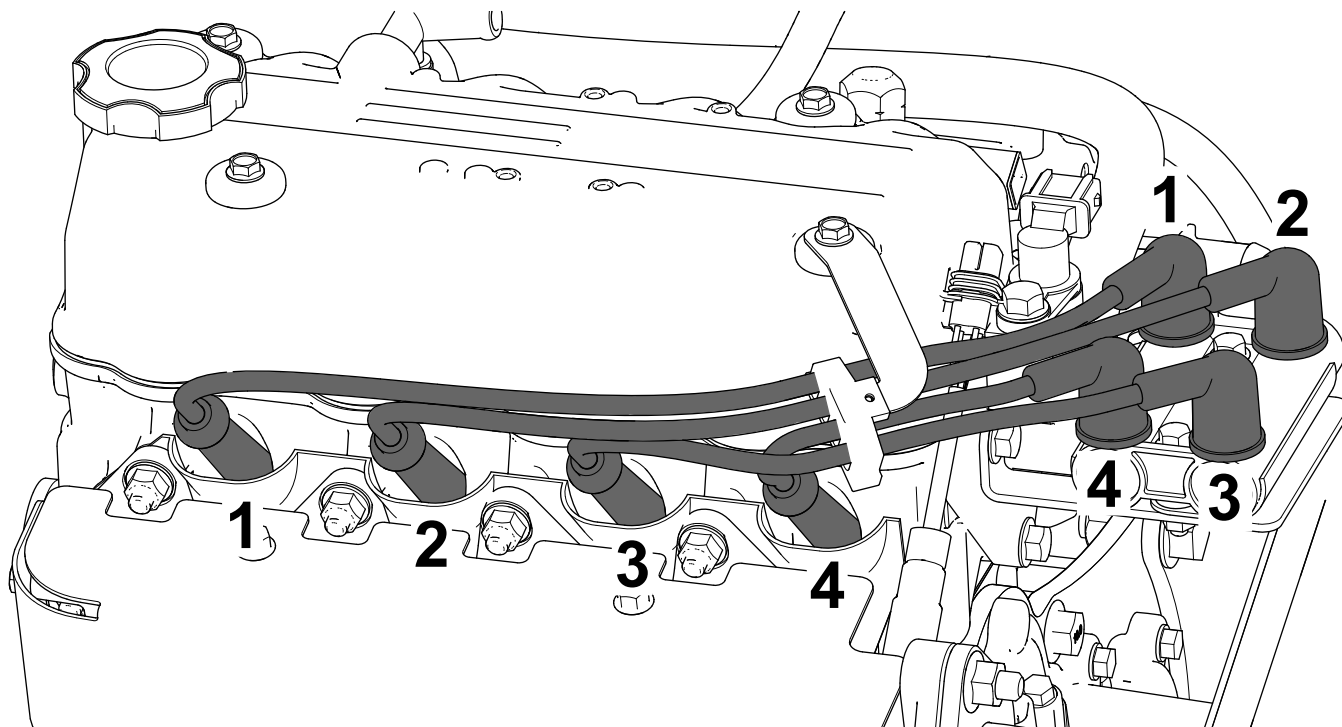
2. Si nécessaire, réglez la tension de la courroie comme suit :
3. Desserrez le boulon de réglage supérieur de l'alternateur.
4. Réglez l'alternateur jusqu'à ce que la courroie soit correctement tendue.
Vous pouvez utiliser un levier pour faciliter l'opération.
5. Resserrez le boulon de réglage supérieur de l'alternateur.
6. Mesurez la flèche de la courroie en exerçant une force de 98 N sur la courroie entre la poulie de ventilateur et la poulie d'alternateur ([Figure 33](#)).
Le courroie doit présenter une flèche de 8 à 10 mm.
7. Si la tension de la courroie n'est pas correcte, répétez les opérations [3](#) à [6](#).

Contrôle des fils des bougies

Périodicité des entretiens: Toutes les 500 heures

Vérifiez si les fils des bougies présentent des coupures, des abrasions, sont durcis et/ou fendillés.

Remplacez-la si nécessaire.



g390955

Figure 34

- | | |
|---|---|
| 1. Acheminement du fil de bougie pour le cylindre 1 | 3. Acheminement du fil de bougie pour le cylindre 3 |
| 2. Acheminement du fil de bougie pour le cylindre 2 | 4. Acheminement du fil de bougie pour le cylindre 4 |

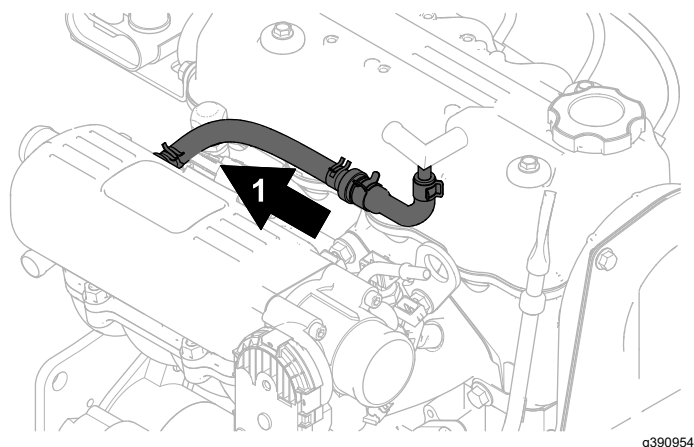
Contrôle de la soupape de recyclage des gaz du carter (RGC)

Périodicité des entretiens: Toutes les 250 heures—Contrôlez la soupape de recyclage des gaz du carter (RGC). Nettoyez-la si nécessaire.

1. Faites coulisser les colliers élastiques et déposez la soupape RGC des flexibles en caoutchouc.
2. Secouez la soupape et vérifiez que vous pouvez entendre des pièces détachées à l'intérieur.

Si vous n'entendez pas de pièces bouger dans la soupape, nettoyez ou remplacez la soupape ; voir le *Manuel d'entretien*.

Remarque: Si vous remplacez la soupape, veillez à l'installer avec le flux de gaz dans la bonne direction.



g390954

Figure 35

1. Direction du flux de gaz

Contrôle/réglage du jeu aux queues des soupapes d'admission/échappement

Périodicité des entretiens: Après les 50 premières heures de fonctionnement—Contrôlez/réglez le jeu aux queues des soupapes d'admission/échappement. Réglez au besoin.

Toutes les 500 heures—Contrôlez/réglez le jeu aux queues des soupapes d'admission/échappement. Réglez au besoin.

Contrôle/réglage du jeu à la queue de la soupape d'admission

Attendez que le moteur soit froid au toucher avant d'entamer cette procédure.

Si le jeu à la queue de la soupape est compris dans la plage suivante, il n'est **pas** nécessaire de le régler.

0,127 à 0,178 mm – Froid

1. Retirez du moteur les 4 boulons indiqués à la [Figure 36](#).

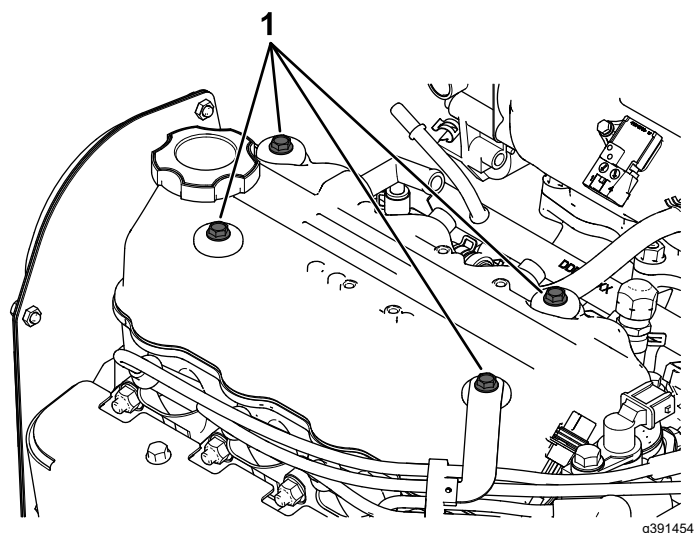


Figure 36

1. Retirer ces 4 boulons

2. Déposez le couvre-culasse pour accéder aux soupapes d'admission et d'échappement.

Important: Si le joint à l'intérieur du couvre-culasse colle, nous recommandons d'utiliser un tournevis à lame plate pour faciliter la dépose du couvre-culasse.

Si le joint est endommagé, remplacez-le avant de poser le couvre-culasse.

3. Pour faire tourner l'arbre à cames, retirez le protège-courroie d'entraînement pour exposer l'embrayage principal ; voir [Contrôle de la courroie d'entraînement et nettoyage des embrayages \(page 63\)](#).
4. Faites tourner l'embrayage principal ([Figure 37](#)) jusqu'à ce que la soupape d'échappement du cylindre 1 ([Figure 38](#)) soit complètement ouverte.

La soupape d'échappement est complètement ouverte quand le culbuteur d'échappement est la position la plus basse et le ressort de la soupape d'échappement est comprimé ([Figure 39](#)).

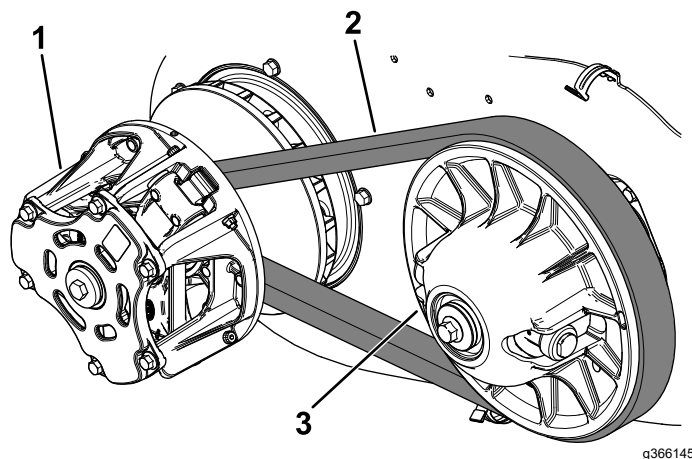
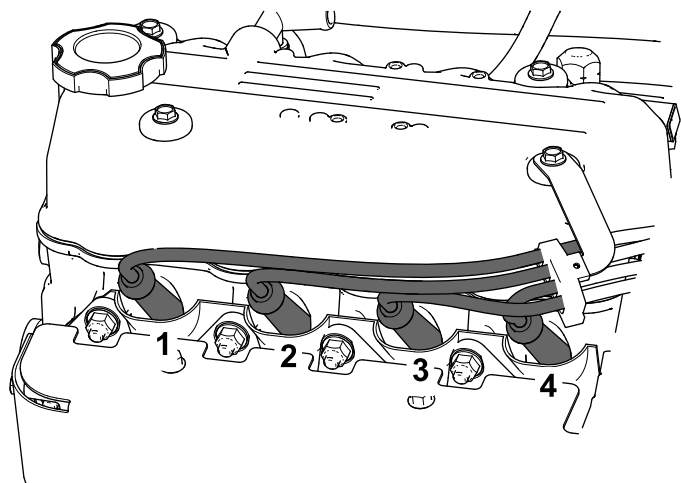


Figure 37

- | | |
|----------------------------|-------------------------|
| 1. Embrayage principal | 3. Embrayage secondaire |
| 2. Courroie d'entraînement | |



g419622

Figure 38

- | | |
|---------------|---------------|
| 1. Cylindre 1 | 3. Cylindre 3 |
| 2. Cylindre 2 | 4. Cylindre 4 |

Voir la plage de jeu indiquée au début de cette procédure.

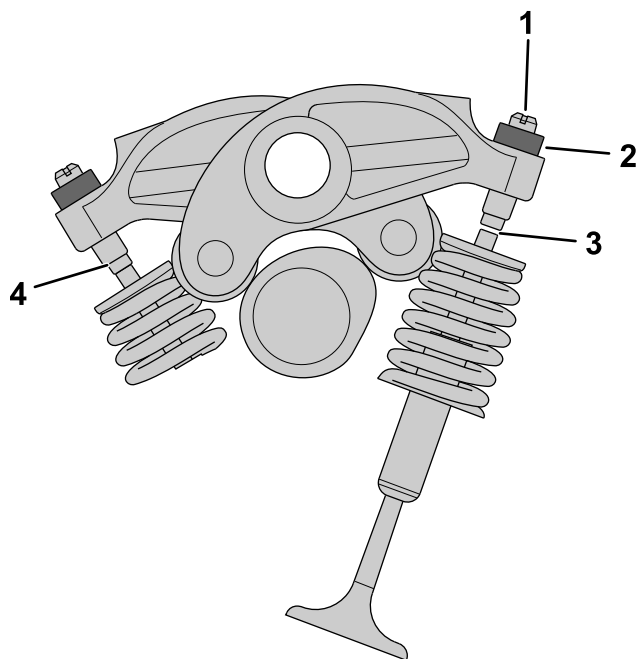
Remarque: Si la plage de jeu à la soupape d'admission est conforme aux spécifications, le réglage du jeu n'est **pas** nécessaire.

6. Pour régler le jeu, desserrez l'écrou de blocage et tournez la vis de réglage jusqu'à la plage de jeu correcte.

Une fois que le jeu à la soupape est dans la plage correcte, maintenez la vis de réglage en place et serrez l'écrou de blocage.

Contrôlez à nouveau le jeu après avoir serré l'écrou de blocage et vérifiez qu'il est bien compris dans la plage spécifiée.

7. Contrôlez et/ou réglez les soupapes d'admission restantes en répétant cette procédure pour les cylindres 2, 3 et 4.



g419621

Figure 39

Soupape d'échappement à la position la plus basse

- | | |
|---------------------|--|
| 1. Vis de réglage | 3. Jeu à la queue de la soupape d'admission (soupape fermée) |
| 2. Écrou de blocage | 4. Suppression du jeu à la queue de la soupape d'échappement (soupape ouverte) |

5. Lorsque le culbuteur d'échappement est à la position la plus basse, le culbuteur d'admission n'est pas soumis à une tension.

Au moyen d'une jauge d'épaisseur, vérifiez le jeu entre la queue de la soupape d'admission et la vis de réglage.

Contrôle/réglage du jeu à la queue de la soupape d'échappement

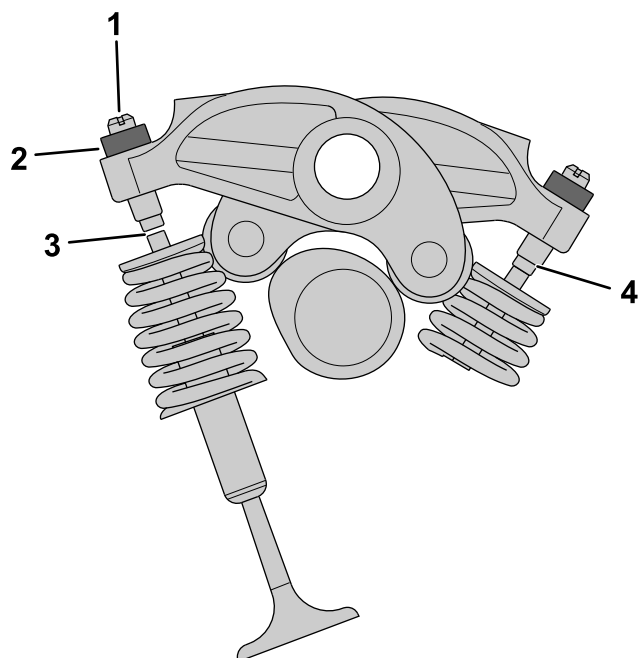
Attendez que le moteur soit froid au toucher avant d'entamer cette procédure.

Si le jeu à la queue de la soupape est compris dans la plage suivante, il n'est **pas** nécessaire de le régler.

0,229 à 0,279 mm – Froid

1. Faites tourner l'embrayage principal (Figure 37) jusqu'à ce que la soupape d'admission du cylindre 1 (Figure 38) soit complètement ouverte.

La soupape d'admission est complètement ouverte quand le culbuteur d'admission est la position la plus basse et le ressort de la soupape d'admission est comprimé (Figure 40).



g419674

Figure 40

Soupape d'admission à la position la plus basse

- | | |
|---------------------|--|
| 1. Vis de réglage | 3. Jeu à la queue de la soupape d'échappement (soupape fermée) |
| 2. Écrou de blocage | 4. Suppression du jeu à la queue de la soupape d'admission (soupape ouverte) |

2. Lorsque le culbuteur d'admission est à la position la plus basse, le culbuteur d'échappement n'est pas soumis à une tension.

Avec une jauge d'épaisseur, vérifiez le jeu entre la queue de la soupape d'échappement et la vis de réglage.

Voir la plage de jeu indiquée au début de cette procédure.

Remarque: Si la plage de jeu de la soupape d'échappement est conforme aux spécifications, le réglage du jeu n'est **pas** nécessaire.

3. Pour régler le jeu, desserrez l'écrou de blocage et tournez la vis de réglage jusqu'à la plage de jeu correcte.

Une fois que le jeu à la soupape est dans la plage correcte, maintenez la vis de réglage en place et serrez l'écrou de blocage.

Contrôlez à nouveau le jeu après avoir serré l'écrou de blocage et vérifiez qu'il est bien compris dans la plage spécifiée.

4. Contrôlez et/ou réglez les soupapes d'échappement restantes en répétant cette procédure pour les cylindres 2, 3 et 4.
5. Reposez le couvre-culasse et serrez les boulons à un couple de 6 à 8 N·m.
6. Reposez le cache de la courroie d'entraînement ; [Contrôle de la courroie d'entraînement et nettoyage des embrayages \(page 63\)](#).

Entretien du système d'alimentation

Contrôle des conduites et raccords d'alimentation

Périodicité des entretiens: Toutes les 500 heures/Une fois par an (la première échéance prévalant)

Vérifiez que les canalisations de carburant, les raccords et les colliers ne présentent pas de fuites, ne sont pas détériorés, endommagés ou desserrés.

Remarque: Réparez les fuites ou dommages des composants du système d'alimentation avant d'utiliser la machine.

Entretien du système électrique

Entretien de la batterie

Tension de la batterie : 12 V avec 300 A de démarrage à froid à -18 °C.

- Maintenez toujours la batterie propre et chargée au maximum.
- Si les bornes de la batterie sont corrodées, nettoyez-les avec un mélange constitué de 4 volumes d'eau pour 1 volume de bicarbonate de soude.
- Enduisez les bornes de la batterie d'une mince couche de graisse pour éviter la corrosion.

DANGER

L'électrolyte contient de l'acide sulfurique, dont l'ingestion est mortelle et qui cause de graves brûlures.

- Ne buvez jamais l'électrolyte et évitez tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. Portez une protection oculaire 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.
- Chargez la batterie dans un lieu bien aéré pour permettre aux gaz produits pendant la charge de se dissiper.
- Comme ces gaz sont explosifs, tenez-vous à l'écart des flammes nues ou sources d'étincelles, et ne fumez pas près de la batterie.
- L'inhalation des gaz peut provoquer des nausées.
- Débranchez le chargeur de la prise électrique avant de brancher les fils du chargeur sur les bornes de la batterie ou de les débrancher.

Débranchement de la batterie

⚠ 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 peuvent provoquer l'explosion des gaz de la batterie et vous blesser.

- Lors du retrait ou de la mise en place de la batterie, les bornes ne doivent toucher aucune partie métallique 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.

Débranchez le câble négatif (–) de la borne de la batterie (Figure 41).

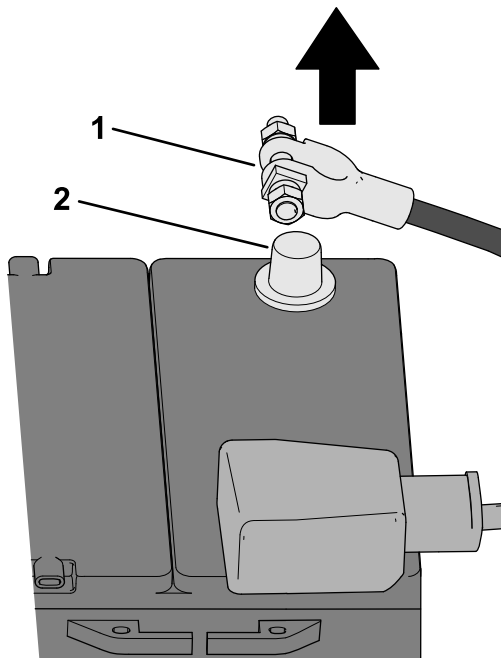


Figure 41

1. Câble négatif (–) de la batterie
2. Borne de la batterie

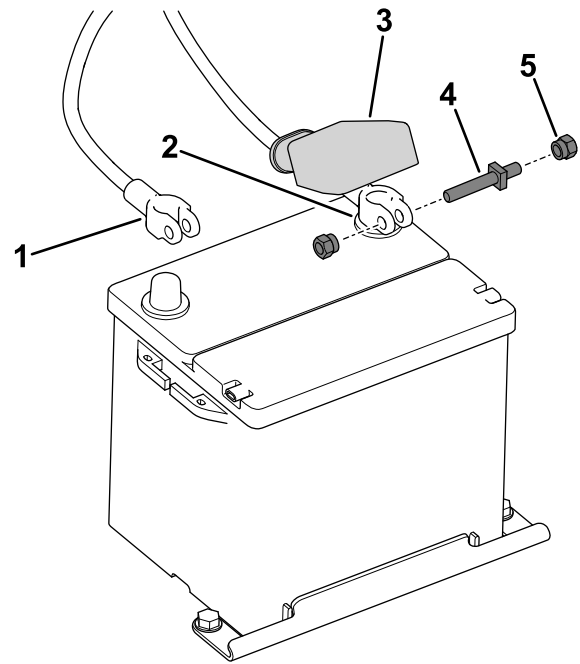
Retrait de la batterie

⚠ 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 peuvent provoquer l'explosion des gaz de la batterie et 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).

1. Débranchez les câbles de la batterie (Figure 42).



g528333

Figure 42

1. Câble négatif de la batterie (noir)
2. Câble positif de la batterie (rouge)
3. Capuchon isolant (câble positif de la batterie)
4. Boulon
5. Écrous

2. Desserrez le contre-écrou qui fixe le dispositif de retenue de la batterie et déposez la batterie de son support (Figure 43).

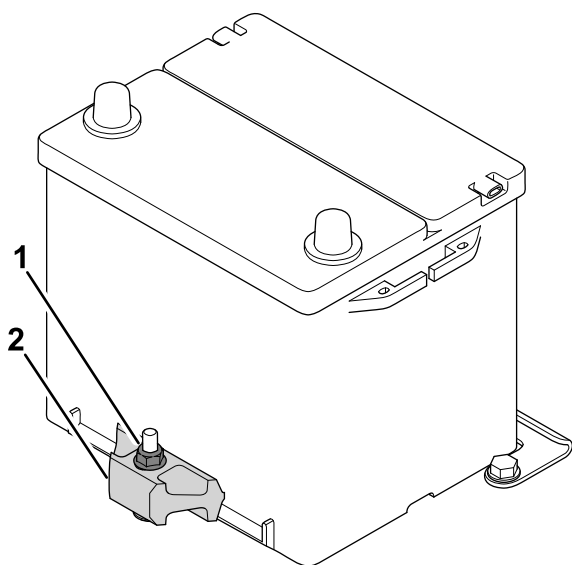


Figure 43

1. Contre-écrou
2. Dispositif de retenue de la batterie

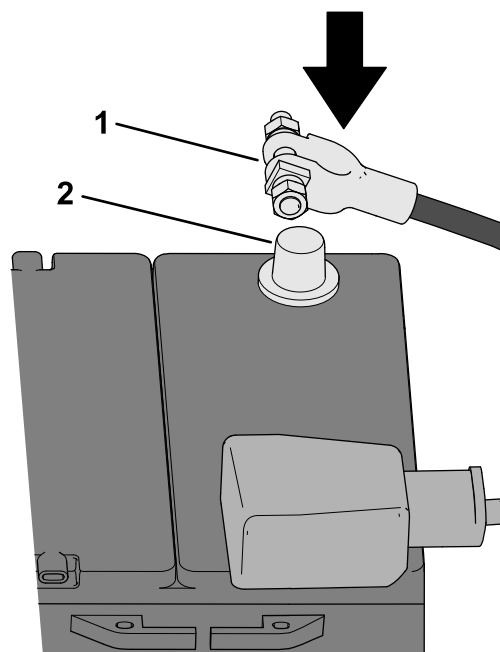


Figure 44

1. Câble négatif (–) de la batterie
2. Borne de la batterie

Mise en place de la batterie

1. Placez la batterie sur son support et fixez-la au dispositif de retenue en serrant le contre-écrou (Figure 43).
2. Rebranchez les câbles de la batterie (Figure 42).

Branchement de la batterie

1. Branchez le câble négatif (–) de la batterie sur la borne de batterie (Figure 44).

Charge de la batterie

⚠ ATTENTION

La batterie en charge produit des gaz qui peuvent exploser.

- Gardez la batterie à l'écart des flammes et des étincelles.
- Ne fumez jamais près de la batterie.

Important: La batterie doit toujours être chargée au maximum. Cela est particulièrement important pour prévenir la dégradation de la batterie si la température tombe en dessous de 0 °C.

1. Retirez la batterie de la machine ; voir [Retrait de la batterie \(page 50\)](#).
2. 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 (12 V).

Remarque: Ne chargez pas la batterie excessivement.

3. Reposez la batterie ; voir [Mise en place de la batterie \(page 51\)](#).

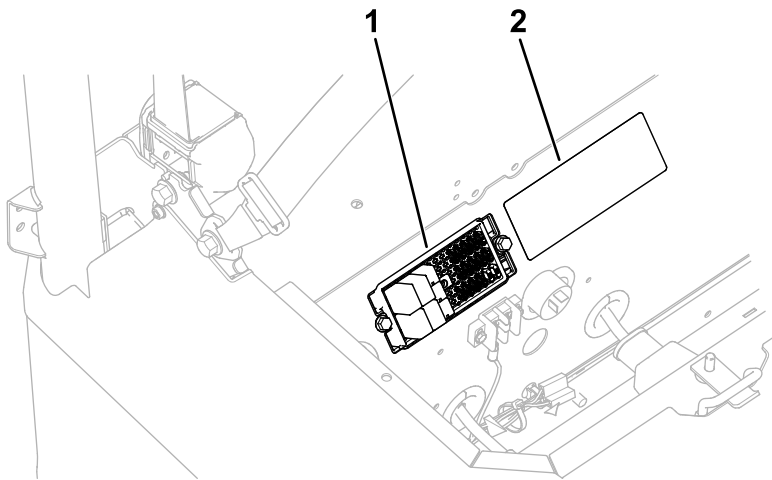
Remisage de la batterie

Si vous remisez la machine pendant plus d'un mois, enlevez la batterie et chargez-la au maximum.

Rangez-la sur une étagère ou remettez-la sur la machine. Ne rebranchez pas les câbles si vous remettez la batterie sur la machine. Rangez la batterie dans un endroit frais pour éviter qu'elle se décharge trop rapidement. Pour protéger la batterie du gel, maintenez-la chargée au maximum.

Entretien des fusibles

Les fusibles du système électrique de la machine sont situés sous le siège (Figure 45).

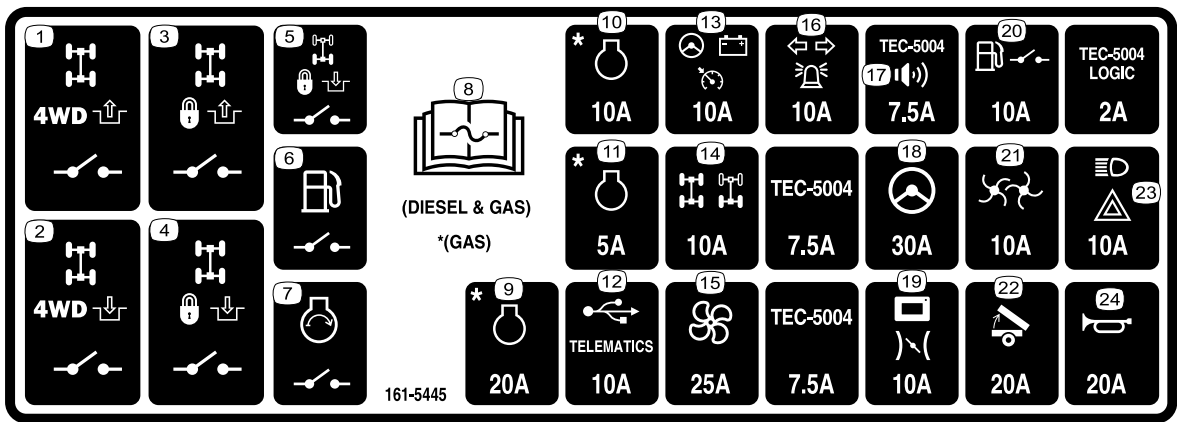


g388509

Figure 45

1. Porte-fusibles
2. Autocollant des fusibles

Voir la Figure 46 pour l'emplacement des fusibles.



decal161-5445

Figure 46

1. Relais de blocage du différentiel avant et de désengagement du mode 4 roues motrices

2. Relais de blocage du différentiel avant et d'engagement du mode 4 roues motrices

3. Relais de désengagement de blocage du différentiel avant

4. Relais d'engagement de blocage du différentiel avant

5. Relais d'engagement de blocage du différentiel arrière

6. Relais de la pompe d'alimentation
7. Relais de démarreur

8. Lisez le *Manuel de l'utilisateur* pour tout renseignement sur les fusibles.

9. Alimentation de l'allumage du moteur

10. Moteur – Alimentation ECM

11. Moteur – alimentation commutateur du véhicule

12. USB/télématique
13. Activation alternateur, direction assistée et capteur de vitesse

14. Différentiels avant et arrière

15. Ventilateur de refroidissement

16. Feux de position et clignotants

17. Alarme

18. Direction assistée
19. Affichage et accélérateur

20. Alimentation du relais de la pompe d'alimentation

21. Saleuse

22. Levage du plateau

23. Phares et feux de détresse

24. Avertisseur sonore

Entretien du système d'entraînement

Entretien des pneus

Périodicité des entretiens: Toutes les 100 heures—Vérifiez l'état des pneus et des jantes.

Après les 50 premières heures de fonctionnement—Serrez les écrous de roues.

Toutes les 250 heures—Serrez les écrous de roues.

1. Vérifiez l'état et l'usure des pneus et des jantes.

Remarque: Les accidents de conduite, comme une collision contre une bordure (de trottoir), peuvent endommager un pneu ou une jante et dérégler en outre le parallélisme des roues. Pour cette raison, vérifiez l'état des pneus après tout accident.

2. Serrez les écrous de roues à un couple de 108 à 122 N·m.

Contrôle des composants de la direction et la suspension

Périodicité des entretiens: Toutes les 100 heures—Vérifiez si des composants de la direction et la suspension sont desserrés ou endommagés.

Le volant étant en centré ([Figure 47](#)), tournez-le vers la gauche ou la droite. Si vous tournez le volant de plus de 13 mm vers la gauche ou la droite et que les roues ne tournent pas, vérifiez que les composants suivants de la direction et la suspension ne sont pas desserrés ou endommagés :

- Joint de l'arbre de direction sur la crémaillère de direction.

Important: Vérifier l'état et la fixation du joint de l'arbre de pignon ([Figure 48](#)).

- Bielles de crémaillère de direction

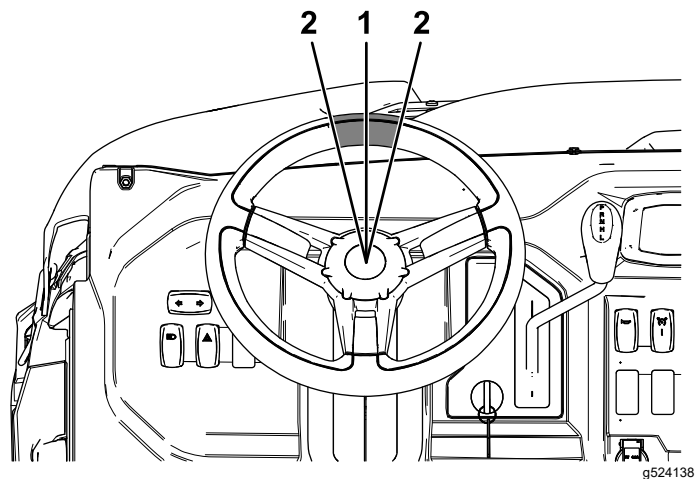


Figure 47

1. Volant centré
2. 13 mm à partir du centre du volant

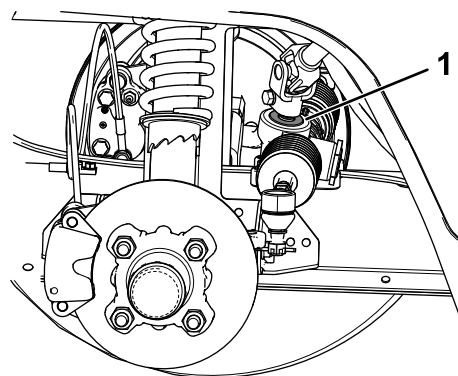


Figure 48

1. Joint d'arbre de pignon

Contrôle/réglage de la géométrie des roues avant

Périodicité des entretiens: Toutes les 100 heures/Une fois par an (la première échéance prévalant)—Contrôlez la géométrie des roues avant.

Contrôle de la géométrie des roues avant

1. Vérifiez que les pneus avant sont gonflés à la pression correcte ; voir [Contrôle de la pression des pneus \(page 21\)](#).
2. Ajoutez une masse équivalente au poids moyen de l'utilisateur sur le siège du conducteur ou demandez à l'utilisateur de s'asseoir sur le siège. La masse ou l'utilisateur doit rester sur le siège pendant toute la procédure de réglage.
3. Sur une surface plane et horizontale, faites reculer la machine en ligne droite sur 2 à 3 m puis revenez à la position de démarrage d'origine. Cela permet à la suspension de se stabiliser à la position d'utilisation.
4. Placez les roues avant en position ligne droite.
5. Mesurez la distance entre les roues avant à hauteur d'essieu, à l'avant et à l'arrière des roues ([Figure 49](#)).

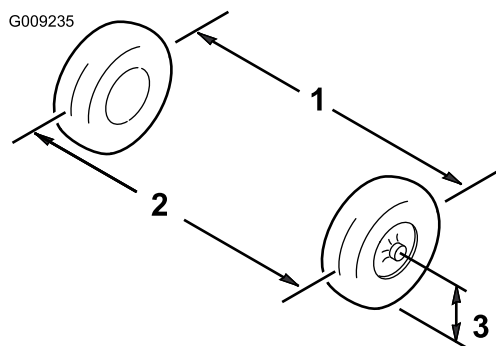


Figure 49

1. Entraxe de roue – à l'arrière
2. Entraxe de roue – à l'avant
3. Hauteur de l'axe de l'essieu

6. Si la valeur n'est pas à ± 6 mm du zéro, passez à [Réglage du parallélisme des roues avant \(page 55\)](#).

Réglage du parallélisme des roues avant

Important: Avant de régler le parallélisme, vérifiez que la hauteur de la machine est aussi proche de zéro que possible ; voir [Réglage de la hauteur d'assiette avant \(page 56\)](#).

1. Desserrez les écrous de blocage à l'extrémité extérieure des biellettes ([Figure 50](#)).
2. Tournez les biellettes de façon à déplacer l'avant de la roue vers l'intérieur ou l'extérieur.
3. Resserrez les écrous de blocage des biellettes quand le réglage correct est obtenu.
4. Vérifiez si le volant parcourt toute sa course dans les deux sens.

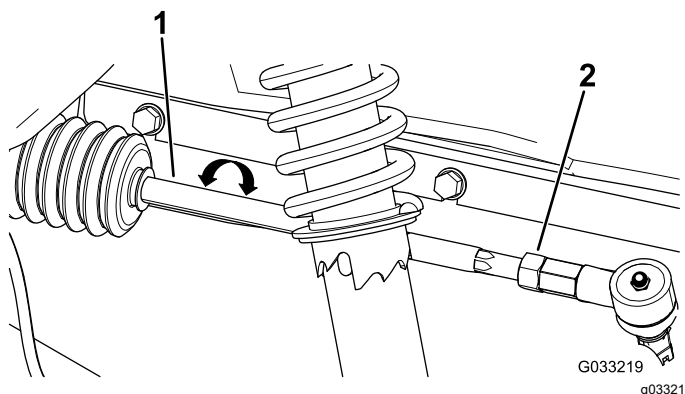


Figure 50

1. Bielle
2. Écrou de blocage

5. Contrôlez la valeur mesurée ; voir [Contrôle de la géométrie des roues avant \(page 55\)](#).

Si la valeur mesurée n'est à ± 6 mm de zéro, répétez les opérations de réglage de la géométrie des roues avant

Réglage de la hauteur d'assiette avant

Outils fournis par le propriétaire de la machine :
clé de réglage de ressort (réf. Spartan 139-4678) ;
voir votre concessionnaire-réparateur agréé.

Important: Ne réglez la hauteur qu'en cas d'usure inégale des pneus ou si vous ajoutez du poids à l'avant de la machine (par ex. en ajoutant un chasse-neige BOSS).

1. Si vous ajoutez du poids à l'avant de la machine, réglez la hauteur d'assiette.

Vérifiez que les pneus avant sont gonflés à la pression correcte ; voir [Contrôle de la pression des pneus \(page 21\)](#).

La garde au sol doit être de 23 cm pour des jantes et pneus standard ou 25 cm pour les jantes et pneus des plus gros accessoires.

2. Si la garde au sol n'est pas correcte, utilisez la clé de réglage de ressort pour tourner le collet sur l'amortisseur et orienter la roue correctement ([Figure 51](#)).

Remarque: Si le collet est difficile à tourner, élevez l'avant de la machine ; [Levage de la machine \(page 36\)](#).

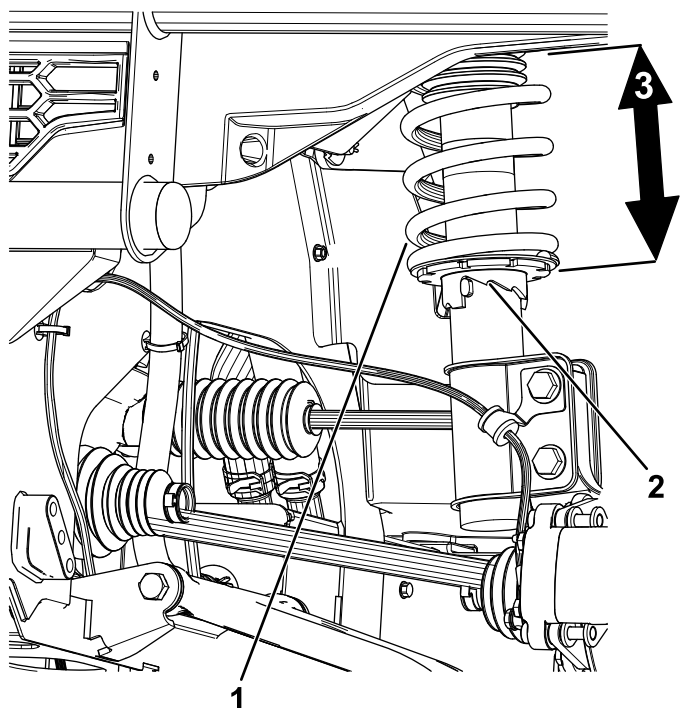


Figure 51

- | | |
|--------------------------|------------------------|
| 1. Ressort d'amortisseur | 3. Longueur de ressort |
| 2. Collet | |

Contrôle du niveau de liquide de la boîte-pont

Périodicité des entretiens: Toutes les 250 heures

Type de liquide : liquide de boîte-pont synthétique Spartan Premium (réf. Spartan 145-2048)

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale.
2. Placez le levier sélecteur en position P (STATIONNEMENT).
3. Coupez le moteur et retirez la clé.
4. Enlevez le bouchon de remplissage de la boîte-pont ([Figure 52](#)).
5. Si le niveau de liquide est trop bas, enlevez le bouchon de remplissage et ajoutez le liquide spécifié jusqu'à ce qu'il ressorte par l'orifice ([Figure 52](#)).
6. Remettez le bouchon de remplissage en place et vissez-le à un couple de 14 à 30 N·m.

Remarque: Le niveau de liquide doit atteindre la base du bouchon de remplissage.

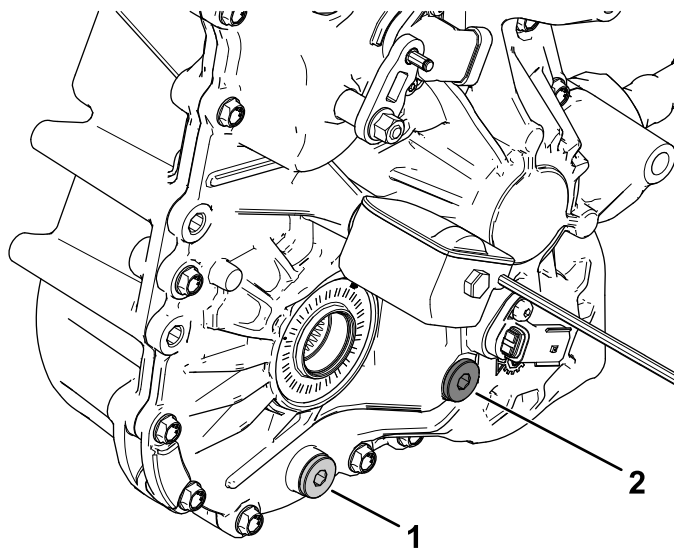


Figure 52

- | | |
|-----------------------|---------------------------|
| 1. Bouchon de vidange | 2. Bouchon de remplissage |
|-----------------------|---------------------------|

Vidange du liquide de la boîte-pont

Périodicité des entretiens: Toutes les 500 heures

Type de liquide : liquide de boîte-pont synthétique Spartan Premium (réf. **Spartan 145-2048**)

Capacité de liquide : 1,21 l

1. Placez un bac de vidange sous le bouchon de vidange (Figure 52).
2. Retirez le bouchon de remplissage (Figure 52).

Remarque: Conservez le bouchon de remplissage et le joint pour la repose à l'opération 6.

3. Enlevez le bouchon de vidange pour permettre à tout le liquide de s'écouler (Figure 52).

Remarque: Conservez le bouchon de vidange pour la repose à l'opération 4.

4. Remettez le bouchon de vidange en place et serrez-le à un couple de 14 à 30 N·m.
5. Remplissez la boîte-pont avec le liquide et la quantité spécifiés jusqu'à ce qu'il soit au même niveau que l'orifice de remplissage.
6. Remettez le bouchon de remplissage en place et vissez-le à un couple de 14 à 30 N·m.

Contrôle du niveau d'huile du différentiel avant

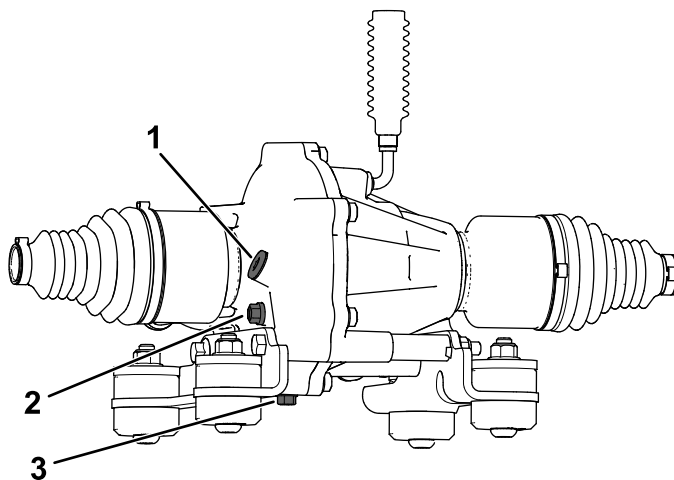
Périodicité des entretiens: Toutes les 500 heures—Contrôlez le niveau d'huile du différentiel avant.

Type de liquide : huile pour engrenages 80W-90

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale.
2. Placez le levier sélecteur en position P (STATIONNEMENT).
3. Coupez le moteur et retirez la clé.
4. Retirez le bouchon de contrôle sur le différentiel avant (Figure 53).

Remarque: Le niveau d'huile doit être au même niveau que le bas du bouchon de contrôle.

5. Si le niveau d'huile est trop bas, vous devez ajouter l'huile spécifiée par l'ouverture du bouchon de contrôle (Figure 53).
6. Remettez le bouchon de contrôle en place et vissez-le à un couple de 15 à 25 N·m.



g399038

Figure 53

- | | |
|---------------------------|-----------------------|
| 1. Bouchon de remplissage | 3. Bouchon de vidange |
| 2. Bouchon de contrôle | |

Vidange de l'huile du différentiel avant

Périodicité des entretiens: Toutes les 1000 heures—Vidangez l'huile du différentiel avant.

Type de liquide : huile pour engrenages 80W-90

Capacité de liquide : 0,15 l

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale.
2. Placez le levier sélecteur en position P (STATIONNEMENT).
3. Coupez le moteur et retirez la clé.
4. Placez un bac de vidange sous le bouchon de vidange ([Figure 53](#)).
5. Retirez le bouchon de remplissage ([Figure 53](#)).

Remarque: Conservez le bouchon de remplissage et le joint pour la repose à l'opération [9](#).

6. Enlevez le bouchon de vidange pour permettre à toute l'huile de s'écouler ([Figure 53](#)).

Remarque: Conservez le bouchon de vidange pour la repose à l'opération [7](#).

7. Remettez le bouchon de vidange en place et serrez-le à un couple de 15 à 25 N·m.
8. Remplissez le différentiel avant avec le liquide spécifié et dans la quantité spécifiée.
9. Remettez le bouchon de remplissage en place et vissez-le à un couple de 15 à 25 N·m.
10. Attendez environ 5 minutes pour que l'huile se stabilise, puis contrôlez le niveau ; [Contrôle du niveau d'huile du différentiel avant \(page 57\)](#).

Entretien du système de refroidissement

Contrôle du niveau du liquide de refroidissement

Périodicité des entretiens: À chaque utilisation ou une fois par jour—Vérifiez le niveau du liquide de refroidissement.

Type de liquide de refroidissement : 50 % d'éthylène-glycol et 50 % d'eau distillée utilisant la technologie des acides organiques (OAT).

⚠ ATTENTION

Si le moteur vient de tourner, le liquide de refroidissement sous pression peut s'échapper et vous brûler.

- N'enlevez pas le bouchon du radiateur si le moteur tourne.
- Servez-vous d'un chiffon pour ouvrir le bouchon du radiateur et desserrez-le lentement pour laisser la vapeur s'échapper.

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale.
2. Placez le levier sélecteur en position P (STATIONNEMENT).
3. Coupez le moteur et retirez la clé.
4. Vérifiez le niveau de liquide de refroidissement dans le réservoir (Figure 54).

Remarque: Le niveau de liquide de refroidissement varie selon sa température.

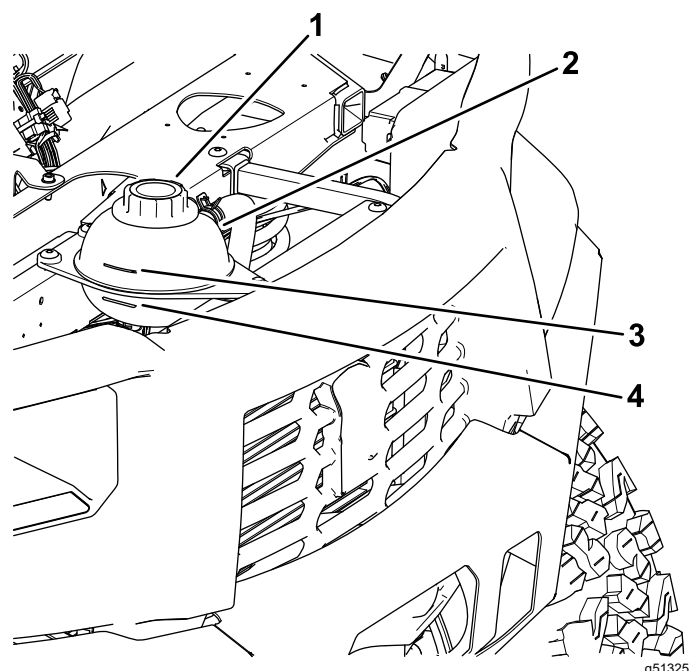


Figure 54

- | | |
|---|--|
| 1. Bouchon du réservoir de liquide de refroidissement | 3. Niveau de remplissage quand le liquide de refroidissement est chaud |
| 2. Réservoir de liquide de refroidissement | 4. Niveau de remplissage quand le liquide de refroidissement est froid |

5. Si le niveau de liquide de refroidissement est trop bas, retirez le bouchon du réservoir et ajoutez un antigel constitué de 50 % d'éthylène-glycol et 50 % d'eau distillée utilisant la technologie des acides organiques (OAT).

Ne remplissez pas excessivement.

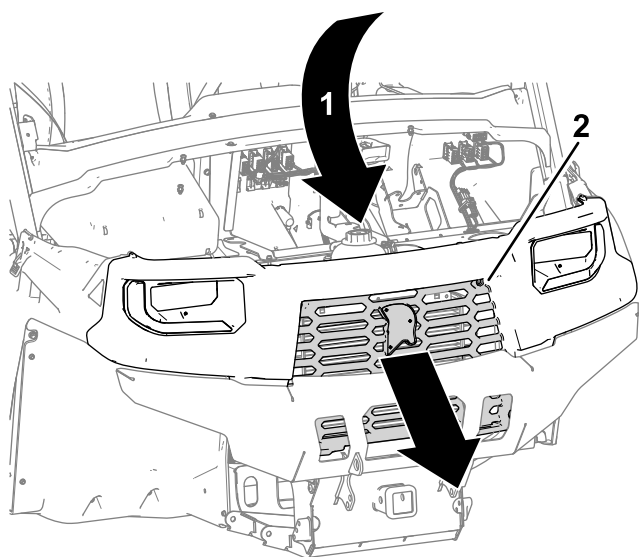
6. Serrez le bouchon du réservoir de liquide de refroidissement à la main jusqu'à ce que vous entendiez un déclic.

Nettoyage du circuit de refroidissement

Périodicité des entretiens: À chaque utilisation ou une fois par jour—Enlevez les débris qui se trouvent sur le moteur et le radiateur selon les besoins.

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale.
2. Placez le levier sélecteur en position P (STATIONNEMENT).
3. Coupez le moteur et retirez la clé.
4. Nettoyez soigneusement la surface du moteur.
5. Nettoyez le radiateur en dirigeant de l'air comprimé à travers la grille (Figure 55).

Remarque: Soufflez sur les débris du radiateur pour l'en débarrasser.



g528336

Figure 55

1. Nettoyez le radiateur à l'air comprimé.
2. Grille comprimée.

Contrôle des flexibles du liquide de refroidissement

Périodicité des entretiens: Toutes les 500 heures

Vérifiez que les flexibles de liquide de refroidissement ne sont pas fissurés, gonflés ou détériorés.

Remplacez les flexibles s'ils sont fissurés, gonflés ou détériorés.

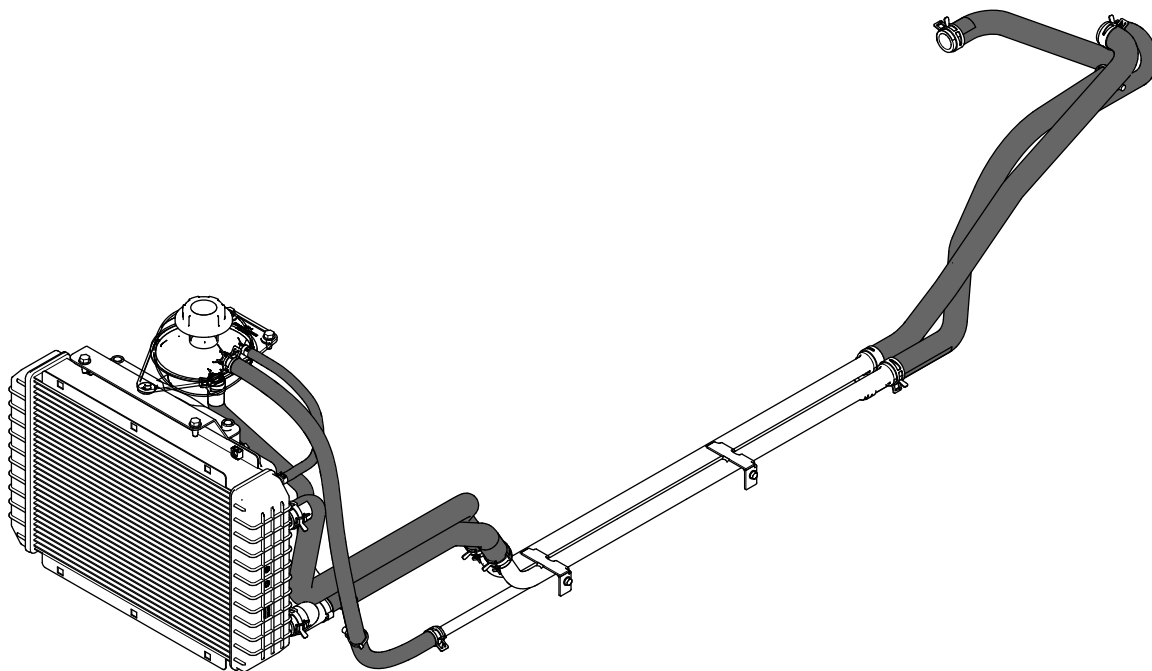


Figure 56

g391147

Vidange du liquide de refroidissement moteur

Périodicité des entretiens: Toutes les 1000 heures/Tous les 5 ans (la première échéance prévalant)—Vidangez le liquide de refroidissement moteur.

Contactez un concessionnaire-réparateur agréé.

Entretien des freins

Contrôle des freins

Périodicité des entretiens: Toutes les 100 heures

⚠ PRUDENCE

Les composants des freins peuvent être très chauds après l'utilisation de la machine. Vous risquez de vous brûler à leur contact.

Avant de contrôler les freins, attendez que les composants refroidissent.

Important: Les freins sont l'un des composants de sécurité fondamentaux de la machine. Vérifiez-les attentivement aux intervalles d'entretien recommandés pour garantir le bon fonctionnement et la sécurité de la machine.

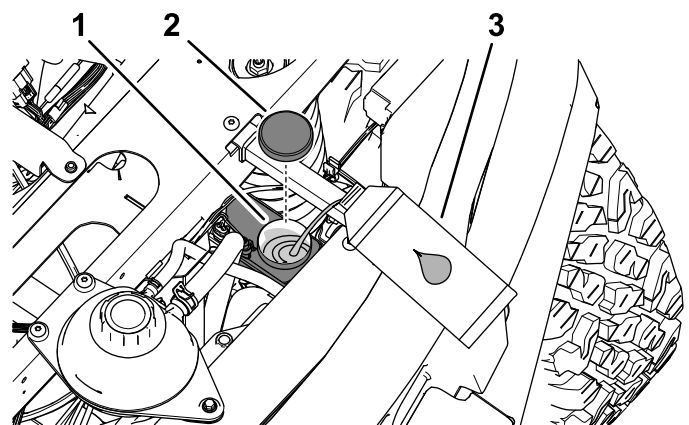
- Contrôlez l'état et l'usure de la garniture de frein. Remplacez la garniture de frein (plaquette de frein) si son épaisseur est inférieure à 1,6 mm.
- Vérifiez si le support de garniture et d'autres composants semblent excessivement usés ou déformés. Remplacez les composants endommagés.
- Contrôlez le niveau du liquide de frein ; voir [Contrôle du niveau de liquide de frein \(page 62\)](#).

Contrôle du niveau de liquide de frein

Périodicité des entretiens: À chaque utilisation ou une fois par jour—Contrôlez le niveau de liquide de frein. Contrôlez le niveau de liquide de frein avant de démarrer le moteur.

Type de liquide de frein : DOT 3

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale.
2. Placez le levier sélecteur en position P (STATIONNEMENT).
3. Coupez le moteur et retirez la clé.
4. Soulevez le capot pour accéder au maître-cylindre de frein et au réservoir ([Figure 57](#)).



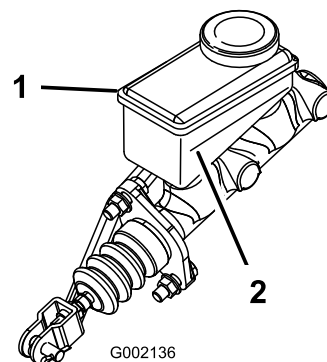
g513275

Figure 57

1. Goulot de remplissage (réservoir)
2. Bouchon de réservoir
3. Liquide de frein DOT 3

5. Observez le repère de niveau sur le côté du réservoir ([Figure 58](#)).

Remarque: Le niveau doit se situer au-dessus du repère du minimum.



G002136

g002136

Figure 58

1. Réservoir de liquide de frein
2. Repère du minimum

6. Si le niveau de liquide est trop bas, procédez comme suit :
 - A. Nettoyez la surface autour du bouchon du réservoir et enlevez le bouchon ([Figure 57](#)).
 - B. Versez du liquide de frein DOT 3 dans le réservoir jusqu'à ce que le niveau dépasse le repère minimum ([Figure 58](#)).

Remarque: Ne remplissez pas excessivement le réservoir de liquide de frein.

- C. Remettez le bouchon du réservoir ([Figure 57](#)).
7. Fermez le capot.

Vidange du liquide de frein

Périodicité des entretiens: Toutes les 1000 heures/Tous les 5 ans (la première échéance prévalant)—Vidangez le liquide de frein.

Contactez un concessionnaire-réparateur agréé.

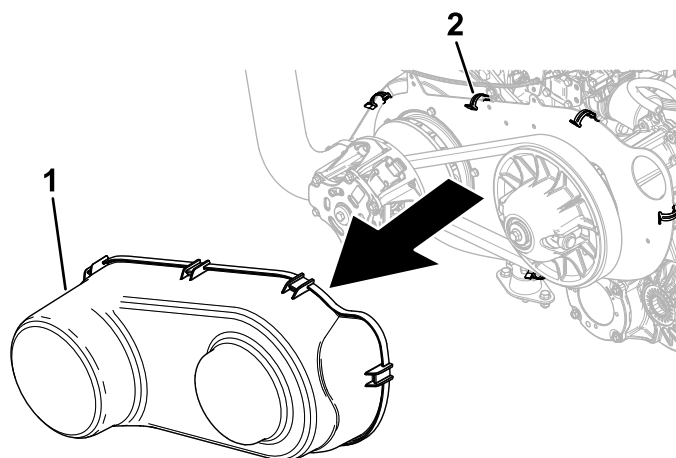
Entretien des courroies

Entretien de la courroie d'entraînement

Contrôle de la courroie d'entraînement et nettoyage des embrayages

Périodicité des entretiens: Toutes les 250 heures

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale.
2. Placez le levier sélecteur en position P (STATIONNEMENT).
3. Coupez le moteur et retirez la clé.
4. Levez le plateau de chargement.
5. Débloquez les 6 clips élastiques qui fixent le protège courroie et déposez celui-ci ([Figure 59](#)).



g366144

Figure 59

1. Protège-courroie 2. Clip élastique

-
6. Faites tourner la courroie ([Figure 60](#)) et vérifiez qu'elle n'est pas excessivement usée ou endommagée.

Remarque: Remplacez la courroie si elle est excessivement usée ou endommagée ; voir [Remplacement de la courroie d'entraînement](#) (page 64).

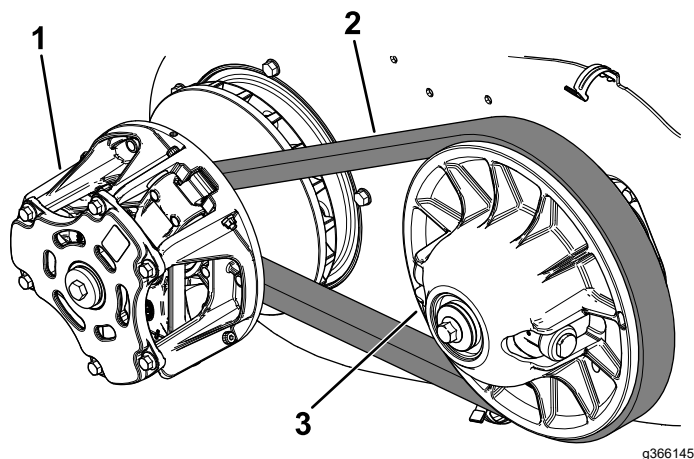


Figure 60

- | | |
|----------------------------|-------------------------|
| 1. Embrayage principal | 3. Embrayage secondaire |
| 2. Courroie d'entraînement | |

7. Nettoyez soigneusement les embrayages à l'air comprimé (Figure 60).
8. Reposez le protège-courroie (Figure 59).
9. Abaissez le plateau de chargement.

Remplacement de la courroie d'entraînement

Périodicité des entretiens: Toutes les 500 heures—Remplacez la courroie d'entraînement.

1. Garez la machine sur une surface plane et horizontale.
2. Placez le levier sélecteur en position P (STATIONNEMENT).
3. Coupez le moteur et retirez la clé.
4. Levez le plateau de chargement.
5. Débloquez les 6 clips élastiques qui fixent le protège courroie et déposez celui-ci (Figure 59).
6. Tirez sur le haut de la courroie pour écarter l'embrayage secondaire, puis faites tourner et acheminez la courroie par-dessus l'embrayage secondaire (Figure 60).
7. Enlevez la courroie de l'embrayage primaire (Figure 60).

Remarque: Mettez la courroie usagée au rebut.

8. Alignez la courroie neuve sur l'embrayage principal (Figure 60).
9. Faites tourner la courroie et faites-la passer sur l'embrayage secondaire (Figure 60).
10. Reposez le protège-courroie (Figure 59).
11. Abaissez le plateau de chargement.

Nettoyage

⚠ ATTENTION

Des débris peuvent s'accumuler près de l'échappement, du collecteur du moteur, ou à d'autres de la machine, et peuvent causer un incendie.

Nettoyez la machine après l'utilisation.

Lavage de la machine

Au besoin, lavez la machine seulement avec de l'eau ou en y ajoutant un détergent doux. Vous pouvez laver la machine à l'aide d'un chiffon.

Important: Ne nettoyez pas la machine avec de l'eau saumâtre ou recyclée.

Important: N'utilisez pas un jet à haute pression pour laver la machine. Cela pourrait endommager le système électrique, décoller des autocollants importants ou enlever la graisse nécessaire aux points de frottement. N'utilisez pas trop d'eau près du panneau de commande, du moteur et de la batterie.

Important: Ne lavez pas la machine pendant que le moteur tourne. Cela pourrait causer des dommages internes au moteur.

Remisage

Remisage de la machine

1. Placez la machine sur une surface plane et horizontale, placez le levier sélecteur à la position P (STATIONNEMENT), coupez le contact et retirez la clé du commutateur d'allumage.
2. Enlevez toutes les saletés et impuretés déposées sur la machine, notamment sur le moteur..

Important: Vous pouvez laver la machine avec de l'eau et un détergent doux. Ne lavez pas la machine au jet d'eau haute pression. Le lavage à haute pression de la machine peut endommager le système électrique ou enlever la graisse nécessaire aux points de frottement. N'utilisez pas trop d'eau, surtout près du panneau de commande, des feux, du moteur et de la batterie.

3. Faites l'entretien du filtre à air ; voir [Entretien du filtre à air \(page 39\)](#).
4. Graissez la machine ; voir [Graissage de la machine \(page 38\)](#).
5. Vidangez l'huile moteur et remplacez le filtre à huile ; voir [Contrôle du niveau, vidange de l'huile moteur et remplacement du filtre à huile \(page 40\)](#).
6. Contrôlez la pression des pneus ; voir [Contrôle de la pression des pneus \(page 21\)](#).
7. Si vous ne comptez pas utiliser la machine avant plus d'un mois, préparez le circuit d'alimentation comme suit :

- A. Ajoutez un additif stabilisateur/conditionneur à base de pétrole dans le réservoir de carburant. N'utilisez pas de stabilisateur à base d'alcool (éthanol ou méthanol).

Important: Ne conservez pas le carburant additionné de stabilisateur/conditionneur plus longtemps que recommandé par le fabricant du stabilisateur de carburant.

- B. Faites tourner le moteur 5 minutes pour faire circuler le carburant traité dans tout le circuit d'alimentation.
- C. Coupez le moteur, laissez-le refroidir puis vidangez le réservoir de carburant.
- D. Remettez le moteur en marche et laissez-le tourner jusqu'à ce qu'il s'arrête.
- E. Remettez le moteur en marche et faites-le tourner jusqu'à ce qu'il ne veuille plus démarrer.

- F. Débarrassez-vous correctement du carburant vidangé. Respectez la réglementation locale en matière de recyclage.

8. Déposez les bougies et vérifiez leur état ; voir [Entretien des bougies \(page 41\)](#).
9. Versez 15 ml (2 cuillerées à soupe) d'huile moteur dans l'ouverture laissée par chaque bougie.
10. Actionnez le démarreur pour faire tourner le moteur et bien répartir l'huile moteur dans le cylindre.
11. Montez et serrez chaque bougie au couple préconisé ; voir [Entretien des bougies \(page 41\)](#).

Remarque: Ne rebranchez pas les fils des bougies.

12. Vérifiez la protection antigel et ajoutez un mélange 50/50 d'eau et d'antigel en fonction de la température minimale anticipée dans la région.
13. Retirez la batterie du châssis et chargez-la au maximum ; voir [Retrait de la batterie \(page 50\)](#).

Remarque: Ne laissez pas les câbles connectés aux bornes de la batterie durant le remisage.

Important: La batterie doit être chargée au maximum pour éviter de geler et de subir des dommages à des températures inférieures à 0 °C. Une batterie chargée au maximum conserve sa charge durant environ 50 jours à des températures inférieures à 4 °C. Si la température doit dépasser 4 °C, vérifiez le niveau d'eau dans la batterie et chargez-la tous les 30 jours.

14. Contrôlez et resserrez toutes les fixations. Réparez ou remplacez toute pièce endommagée.
15. Peignez toutes les surfaces métalliques éraflées ou mises à nu avec de la peinture en vente chez un concessionnaire-réparateur agréé.
16. Rangez la machine dans un endroit propre et sec, comme un garage ou une remise.
17. Enlevez la clé du commutateur d'allumage et rangez-la en lieu sûr, hors de la portée des enfants.
18. Couvrez la machine pour la protéger et la garder propre.

Dépistage des défauts

Problème	Cause possible	Mesure corrective
Le moteur de se lance pas.	1. Vous n'appuyez pas sur la pédale de frein. 2. La batterie est à plat et/ou il y a une mauvaise connexion sur la batterie.	1. Appuyez sur la pédale de frein. 2. Contrôlez les connexions de la batterie. Si la batterie est à plat, remplacez-la.
Le démarreur fonctionne, mais le moteur ne démarre pas.	1. Le réservoir de carburant est vide. 2. Le système d'alimentation contient des impuretés, de l'eau ou du carburant altéré. 3. Le filtre à air est encrassé ou colmaté. 4. La ou les bougies sont encrassées ou l'écartement des électrodes est incorrect.	1. Faites le plein de carburant. 2. Contactez votre concessionnaire-réparateur agréé ou le service client Spartan. 3. Nettoyez ou remplacez le filtre à air. 4. Remplacez la ou les bougies.
La direction assistée est dure.	1. Un fusible du système électrique est défectueux. 2. Le contrôleur de la direction assistée est débranché. 3. Le moteur et/ou le contrôleur de la direction assistée est défectueux.	1. Examinez et remplacez le fusible. 2. Rebranchez le contrôleur de la direction assistée. 3. Remplacez le moteur et/ou le contrôleur de la direction assistée ; contactez votre concessionnaire-réparateur agréé ou le service client Spartan.
L'accélérateur ne répond pas.	1. Le levier sélecteur est à la position P (STATIONNEMENT), N (POINT MORT) ou entre deux rapports. 2. La fonction « pas de ceinture de sécurité » est réglée à 0 km/h. 3. Le capteur de position de rapport est défectueux ou endommagé.	1. Amenez le levier sélecteur à la position marche avant. 2. Attachez la ceinture de sécurité. 3. Contactez votre concessionnaire-réparateur agréé ou le service client Spartan.
Le mode 4 roues motrices/blocage du ou des différentiels ne fonctionnent pas.	1. Un fusible du système électrique est défectueux. 2. La fonction a été désactivée lors de l'installation du logiciel. 3. Les commandes et/ou le(s) différentiel(s) sont débranchés. 4. L'actionneur/le solénoïde est défectueux.	1. Examinez et remplacez le fusible. 2. Contactez votre concessionnaire-réparateur agréé ou le service client Spartan. 3. Vérifiez et rebranchez le faisceau. 4. Contactez votre concessionnaire-réparateur agréé ou le service client Spartan.
La fonction régulateur de vitesse ne s'active pas.	1. Vous n'avez pas attaché votre ceinture de sécurité. 2. Vous ne roulez pas à la vitesse minimale de la machine.	1. Attachez la ceinture de sécurité. 2. Augmentez la vitesse de la machine pour activer le régulateur de vitesse.
Les embrayages s'engagent brutalement.	1. La courroie est neuve. 2. Les embrayages sont sales.	1. Prévoyez 10 heures de rodage pour la courroie. 2. Nettoyez les embrayages.
L'accélération semble trop lente quand le moteur tourne au régime maximum (tr/min).	1. La courroie glisse et/ou est endommagée. 2. Les embrayages sont sales.	1. Contrôlez la courroie et remplacez-la au besoin. 2. Nettoyez les embrayages.

Problème	Cause possible	Mesure corrective
La batterie ne se charge pas.	1. La courroie d'alternateur est détendue, usée et/ou endommagée. 2. Vérifiez s'il existe une mauvaise connexion électrique à l'alternateur. 3. L'alternateur est défectueux. 4. La batterie est à plat et/ou il y a une mauvaise connexion sur la batterie.	1. Contrôlez la tension de la courroie d'alternateur. Si nécessaire, réglez la tension de la courroie. Remplacez la courroie si elle est usée ou endommagée. 2. Contrôlez la connexion du faisceau. 3. Contactez votre contactez un concessionnaire-réparateur agréé ou le service client Spartan. 4. Contrôlez les connexions de la batterie. Si la batterie est à plat, remplacez-la.
La courroie d'alternateur grince.	1. La courroie d'alternateur est détendue, usée et/ou endommagée. 2. Les poulies et/ou les roulements du moteur sont peut-être desserrés ou endommagés.	1. Contrôlez la tension de la courroie d'alternateur. Si nécessaire, réglez la tension de la courroie. Remplacez la courroie si elle est usée ou endommagée. 2. Si nécessaire, remplacez les poulies et/ou les roulements du moteur ; voir le <i>Manuel d'entretien</i> ou contactez votre concessionnaire-réparateur agréé ou le service client Spartan.

Codes d'anomalie de la machine

Problème	Cause possible	Mesure corrective
Un code d'anomalie s'affiche.	1. La machine présente un problème.	1. N'utilisez pas la machine si un code d'anomalie s'affiche, au risque de causer de graves dommages. Contactez votre contactez un concessionnaire-réparateur agréé ou le service client Spartan.

Remarques:

Remarques:

Proposition 65 de Californie – Information concernant cet avertissement

En quoi consiste cet avertissement ?

Certains produits commercialisés présentent une étiquette d'avertissement semblable à ce qui suit :



AVERTISSEMENT : Cancer et troubles de la reproduction –
www.p65Warnings.ca.gov.

Qu'est-ce que la Proposition 65 ?

La Proposition 65 s'applique à toute société exerçant son activité en Californie, qui vend des produits en Californie ou qui fabrique des produits susceptibles d'être vendus ou importés en Californie. Elle stipule que le Gouverneur de Californie doit tenir et publier une liste des substances chimiques connues comme causant des cancers, malformations congénitales et/ou autres troubles de la reproduction. Cette liste, qui est mise à jour chaque année, comprend des centaines de substances chimiques présentes dans de nombreux objets du quotidien. La Proposition 65 a pour objet d'informer le public quant à l'exposition à ces substances chimiques.

La Proposition 65 n'interdit pas la vente de produits contenant ces substances chimiques, mais impose la présence d'avertissements sur tout produit concerné, sur son emballage ou sur la documentation fournie avec le produit. D'autre part, un avertissement de la Proposition 65 ne signifie pas qu'un produit est en infraction avec les normes ou exigences de sécurité du produit. De fait, le gouvernement californien a clairement précisé qu'un avertissement de la Proposition 65 « était différent d'une décision réglementaire établissant l'innocuité d'un produit ». Bon nombre de ces substances chimiques sont utilisées dans des produits du quotidien depuis des années, sans aucun effet nocif documenté. Pour plus de renseignements, rendez-vous sur <https://oag.ca.gov/prop65/faqs-view-all>.

Un avertissement de la Proposition 65 signifie qu'une société a soit (1) évalué l'exposition et conclu qu'elle dépassait le « niveau ne posant aucun risque significatif » ; soit (2) choisi d'émettre un avertissement simplement sur la base de sa compréhension quant à la présence d'une substance chimique de la liste, sans tenter d'en évaluer l'exposition.

Cette loi s'applique-t-elle partout ?

Les avertissements de la Proposition 65 sont exigés uniquement en vertu de la loi californienne. Ces avertissements sont présents dans tout l'état de Californie, dans des environnements très variés, notamment mais pas uniquement les restaurants, magasins d'alimentations, hôtels, écoles et hôpitaux, et sur un vaste éventail de produits. En outre, certains détaillants en ligne et par correspondance fournissent des avertissements de la Proposition 65 sur leurs sites internet ou dans leurs catalogues.

Quelles différences entre les avertissements de Californie et les limites fédérales ?

Les normes de la Proposition 65 sont souvent plus strictes que les normes fédérales et internationales. Diverses substances nécessitent d'afficher un avertissement de la Proposition 65 à des niveaux largement inférieurs à ceux imposés par les exigences fédérales. Par exemple, la norme de la Proposition 65 en matière d'avertissements liés au plomb se situe à 0,5 µg/jour, soit bien moins que les normes fédérales et internationales.

Pourquoi tous les produits similaires ne portent-ils pas cet avertissement ?

- Pour les produits commercialisés en Californie, l'étiquetage Proposition 65 est exigé, tandis qu'il ne l'est pas sur des produits similaires commercialisés ailleurs.
- Il se peut qu'une société impliquée dans un procès lié à la Proposition 65 et parvenant à un accord soit obligée d'utiliser les avertissements de la Proposition 65 pour ses produits, tandis que d'autres sociétés fabriquant des produits semblables peuvent ne pas être soumises à cette obligation.
- L'application de la Proposition 65 n'est pas uniforme.
- Certaines sociétés peuvent choisir de ne pas indiquer d'avertissements car elles considèrent qu'elles n'y sont pas obligées au titre de la Proposition 65 ; l'absence d'avertissements sur un produit ne signifie pas que le produit ne contient pas de substances de la liste à des niveaux semblables.

Pourquoi faisons-nous figurer cet avertissement ?

Notre société a choisi de fournir aux consommateurs le plus d'informations possible afin qu'ils puissent prendre des décisions éclairées quant aux produits qu'ils achètent et utilisent. Nous fournissons des avertissements basés, dans certains cas, sur nos connaissances quant à la présence de l'une ou plusieurs des substances chimiques de la liste, sans en évaluer le niveau d'exposition, car des exigences de limites ne sont pas fournies pour tous les produits chimiques de la liste. Bien que l'exposition avec nos produits puisse être négligeable ou parfaitement dans les limites « sans aucun risque significatif », par mesure de précaution, nous avons décidé de fournir les avertissements de la Proposition 65. De plus, en l'absence de ces avertissements, notre société pourrait faire l'objet de poursuites par l'État de Californie ou par des particuliers cherchant à faire appliquer la Proposition 65, et donc être assujettie à d'importantes pénalités.

Introduction

L'Agence américaine pour la protection de l'environnement (EPA) et Spartan Mowers ont le plaisir de vous présenter la garantie du système de contrôle des émissions de votre machine. Spartan Mowers garantit à l'acheteur d'origine et à chaque acheteurs ultérieur que le moteur et l'équipement de ce véhicule utilitaire non routier, y compris tous les composants de son système de contrôle des émissions ont été conçus, construits et équipés de manière à être conformes au moment de la vente à la Partie 1051 de 40 du CFR et la Section 213 du Clean Air Act, et ne présentent aucun défaut de matériaux ou de fabrication qui entraîneront la non conformité du moteur à la réglementation applicable de l'Agence américaine pour la protection de l'environnement (EPA). Spartan Mowers doit garantir le système de contrôle des émissions de votre machine pour la période indiquée ci-dessous, sauf en cas d'usage abusif, de mauvais traitement ou d'entretien inadéquat de votre machine entraînant la défaillance du système de contrôle des émissions.

Garantie du fabricant

La période de garantie relative aux émissions pour les véhicules non équipés d'un compteur kilométrique est de 30 mois à compter de la mise en service du moteur. La période de garantie relative aux émissions pour les véhicules équipés d'un compteur kilométrique est de 30 mois à compter de la mise en service du moteur, 500 heures après la livraison du moteur et de la machine à l'acheteur d'origine, ou 5 000 kilomètres après la livraison du moteur et de la machine à l'acheteur d'origine, la première échéance prévalant.

Responsabilités du propriétaire aux termes de la garantie :

En tant que propriétaire de la machine, vous devez effectuer les entretiens nécessaires énoncés dans le *Manuel de l'utilisateur*. Spartan Mowers vous conseille de conserver tous les reçus relatifs à l'entretien de votre machine, mais Spartan Mowers ne pourra réfuter la garantie uniquement pour non présentation des reçus.

En tant que propriétaire de la machine, la société Spartan Mowers tient à vous informer qu'elle pourra éventuellement refuser d'appliquer la garantie en cas de panne de la machine ou de toute pièce causée par un usage abusif, un mauvais traitement ou un mauvais entretien, ou encore en cas de modifications non agréées.

Vous êtes dans l'obligation d'amener la machine dans un centre de réparation agréé dès qu'un problème se présente. Les réparations couvertes par la garantie doivent être effectuées le plus rapidement possible, dans un délai de 30 jours. Pour tout renseignement concernant la garantie, veuillez contacter Spartan Mowers au 1-833-938-1425.

Garantie générale relative aux émissions par évaporation :

Spartan Mowers garantit au propriétaire d'origine et à chaque acheteur ultérieur que la machine est :

- Conçue, construite et certifiée en conformité avec toutes les lois en vigueur en matière d'émissions ; et
- En tous points identique aux pièces décrites dans la demande de certification ; et
- Exempte de tout défaut de matériau ou vice de fabrication pouvant entraîner la défaillance d'une pièce garantie.

La période de garantie commence à la date de livraison du moteur ou de la machine par l'acheteur d'origine. La période de garantie est de 30 mois à compter de la mise en service du moteur. La période de garantie relative aux émissions pour les véhicules équipés d'un compteur kilométrique est de 30 mois à compter de la mise en service du moteur, 500 heures ou 5 000 kilomètres, la première échéance prévalant.

Sous réserve de certaines conditions et exclusions énoncées ci-après, la garantie sur les pièces liées aux émissions se présente comme suit :

1. Toute pièce sous garantie dont le remplacement n'est pas prévu dans le cadre de l'entretien courant, tel que stipulé dans les instructions écrites, est couverte pour la période de garantie stipulée ci-dessus. En cas de défaillance d'une pièce pendant la période de garantie, ladite pièce doit être réparée ou remplacée par Spartan Mowers. Toute pièce ainsi réparée ou remplacée en vertu de la garantie sera couverte pour la période de garantie restante.
2. Toute pièce sous garantie dont seul le contrôle régulier est stipulé dans les instructions écrites est couverte pour la période de garantie stipulée ci-dessus. Toute pièce ainsi réparée ou remplacée en vertu de la garantie ne réduira pas la période de garantie et sera garantie pour la période de garantie restante.
3. Toute pièce garantie dont le remplacement est prévu dans le cadre de l'entretien courant, tel que stipulé dans les instructions écrites, est garantie pour la période précédant la date du premier remplacement prévu de ladite pièce. En cas de défaillance de la pièce avant le premier remplacement prévu, ladite pièce doit être réparée ou remplacée par Spartan Mowers. Toute pièce ainsi réparée ou remplacée en vertu de la garantie bénéficiera d'une garantie égale à la durée restante avant le premier remplacement prévu de ladite pièce.
4. La réparation ou le remplacement de toute pièce garantie en vertu des dispositions de la présente garantie énoncées doivent être effectués à titre gracieux par un concessionnaire-réparateur agréé.
5. Les entretiens ou réparations au titre de la garantie seront proposés par tous les concessionnaires-réparateurs autorisés à effectuer l'entretien des machines concernées.
6. Le ou la propriétaire de la machine ne sera pas facturé(e) pour les travaux de diagnostic directement associés au diagnostic d'une pièce garantie défectueuse relative aux émissions, dans la mesure où le diagnostic est réalisé chez un concessionnaire-réparateur agréé.
7. Spartan Mowers est responsable des dommages subis par d'autres composants du moteur ou de la machine directement causés par la défaillance d'une pièce sous garantie.
8. Durant toute la période de garantie du système de contrôle des émissions par évaporation, Spartan Mowers disposera d'un stock suffisant de pièces sous garantie afin de pouvoir répondre à la demande anticipée pour ce type de pièces.
9. Des pièces de rechange agréées par le fabricant doivent être utilisées pour les entretiens et les réparations en vertu de la garantie et doivent être fournies à titre gracieux au propriétaire. Une telle utilisation ne limitera pas l'obligation de garantie de Spartan Mowers.
10. L'utilisation de pièces ajoutées ou modifiées non agréées par Spartan Mowers n'est pas autorisée. L'utilisation par l'acheteur de pièces ajoutées ou modifiées non agréées constitue un motif de rejet d'une réclamation au titre de la garantie. Spartan Mowers décline toute responsabilité relative aux défaillances de pièces couvertes par la garantie causées par l'utilisation de pièces ajoutées, modifiées ou non agréées.

Pièces couvertes par la garantie

I. La réparation ou le remplacement de toute pièce garantie, par ailleurs admissible à la garantie, peut être exclu(e) de cette couverture si Spartan Mowers démontre que la machine a fait l'objet d'abus, de négligence, d'un entretien incorrect ou si cet abus, cette négligence ou cet entretien incorrect est la conséquence directe de la nécessité de réparation ou de remplacement de la pièce. Nonobstant cette situation, tout réglage d'un composant équipé d'un dispositif de limitation de réglage installé en usine et en bon état de fonctionnement, demeure admissible à la garantie. Les pièces suivantes relatives aux émissions sont couvertes par la garantie :

I. Pour les émissions des gaz d'échappement, les composants liés aux émissions comprennent toutes les pièces du moteur liées aux systèmes suivants :

1. Système d'admission d'air

2. Circuit d'alimentation
3. Circuit d'allumage

II. Les pièces suivantes sont aussi considérées comme étant des composants liés aux émissions des gaz d'échappement :

1. Dispositifs de post-traitement
2. Soupapes de recyclage des gaz de carter
3. Capteurs
4. Modules de commande électroniques

III. Les pièces suivantes sont considérées comme étant des composants liés aux émissions par évaporation :

1. Réservoir de carburant
2. Bouchon du réservoir de carburant
3. Conduite de carburant
4. Raccords de conduites de carburant
5. Colliers*
6. Clapets de décharge*
7. Vannes de commande*
8. Électrovannes de commande*
9. Commandes électroniques*
10. Membranes de commande de dépression*
11. Câbles de commande*
12. Tringleries de commande*
13. Vannes de purge
14. Flexibles de vapeur
15. Cartouche de charbon actif
16. Supports de fixation de filtre à charbon actif

*En relation avec le système de contrôle des émissions par évaporation

