

NETTOYAGE

L'information fournie dans ce chapitre propose des méthodes de nettoyage recommandées. Le résultat du nettoyage varie en fonction de l'état de la tache. Pour de meilleurs résultats, nettoyez toujours les taches sans tarder.

Dans le but d'offrir aux passagers un service de qualité dans une atmosphère agréable, il est important de conserver l'intérieur de l'autocar dans un état impeccable. La planification de l'entretien devrait inclure le nettoyage complet de la section des passagers.

REMARQUE

Utiliser seulement des produits de nettoyage approuvés comme le produit de nettoyage tout usage Prévost A.P.C. (Prévost # 683664). Ne jamais appliquer un traitement anti-taches sur le tissu neuf. Afin d'éviter que le tissu ne demeure taché en permanence, ne pas tarder à nettoyer les taches. Un traitement inadéquat peut empirer l'état des taches. Faire appel à un expert en nettoyage, pour enlever les taches qui persistent.

⚠ ATTENTION ⚠

Les tissus et matériaux installés sur demande peuvent demander des méthodes de nettoyage et d'entretien différentes. Vérifier auprès de votre fournisseur.

CAPITONNAGE DES SIÈGES

Battez le tissu fermement avec un objet contondant afin de faire sortir du tissu la poussière et la saleté. Passez l'aspirateur dans le droit fil du tissu à l'aide d'un embout d'aspirateur approprié.

Remarque: La nature abrasive de la poussière et de la saleté diminue la durée de vie du tissu. Passez l'aspirateur régulièrement.

Nettoyage des taches et autres salissures

Enlever les taches et les marques sur le tissu en peluche de laine en suivant l'une des méthodes suivantes :

Méthode 1

- Appliquer un solvant ininflammable (Trichloréthylène) avec un chiffon blanc propre et absorbant ;

- Nettoyer la tache en la frottant de l'extérieur vers le centre ;
- Éponger à plusieurs reprises avec un linge sec et absorbant pour prévenir la formation de cernes, causés par un excès de solvant.

⚠ AVERTISSEMENT ⚠

Utiliser les solvants dans un endroit bien aéré. Ouvrir portes et fenêtres.

Méthode 2

- Humecter la tache avec une solution à base de détergent domestique et d'eau tiède. Ne pas imbiber la tache ;
- Frotter la tache avec un linge humide ;
- Rincer le linge entre chaque traitement.

⚠ ATTENTION ⚠

N'utiliser pas de savon, savon en poudre, ammoniacal, javellisant ou tout autre produit contenant un de ces éléments.

Taches de liquide

Enlever les taches de liquide en suivant la méthode 1. Si la tache persiste, répéter la méthode 1 en remplaçant le solvant par de l'alcool méthylique.

Taches de boissons alcoolisées

Enlever les taches de boissons alcoolisées en mouillant légèrement la tache avec de l'eau, puis nettoyer en suivant la méthode 2.

Brûlures

Gratter les noircissures avec un couteau ou une lame de rasoir et nettoyer en suivant la méthode 2. Une brûlure plus importante nécessitera l'intervention d'un spécialiste.

Taches de cosmétiques

Enlever les taches laissées par des cosmétiques en appliquant successivement les méthodes 1 et 2.

Taches de sang, d'urine ou de vomissure

Enlever ces taches en suivant la méthode 2.

Taches d'encre

Enlever les taches d'encre en suivant la méthode 2. Si une tache persiste, appliquer une solution tiède d'acide oxalique. Rincer avec de l'eau.

Encre de stylo à bille

Utiliser de l'alcool méthylique et éponger fréquemment pour que l'encre ne s'étende pas. Compléter le traitement en suivant la méthode 2.

Marqueurs

Traiter d'abord avec du méthyle éthyle cétone («MEC»), puis avec la méthode 2.

Huile, graisse et peinture

Gratter le surplus avec un couteau. Utiliser la méthode 1 suivie de la méthode 2. Si la tache persiste, recommencer les traitements.

Taches de rouille

Enlever les taches de rouille en suivant la méthode 2. Appliquer une solution tiède d'acide oxalique. Rincer avec de l'eau.

Goudron

Amollir le goudron avec du benzène, puis suivre successivement les méthodes 1 et 2.

Gomme à mâcher

Amollir la gomme avec du «cyclohexane» et gratter délicatement avec un couteau ou une lame de rasoir.

PLASTIQUE ET VINYLE

Nettoyer les garnitures de plastique et de vinyle à l'aide d'un chiffon ou d'une éponge propre et humide. Pour faire disparaître les taches sur les garnitures de vinyle, utiliser un savon doux ou une solution tiède de nettoyeur tout usage. Enlever le surplus d'eau et de savon avec un chiffon ou une éponge propre et humide. Assécher avec un chiffon propre et doux.

Les taches à base de graisse, de goudron ou d'huile peuvent être éliminées en utilisant un chiffon ou une éponge propre, imbibés d'un nettoyeur tout usage ou d'un nettoyeur pour vinyle à base de solvant.

De temps en temps, appliquer un protecteur incolore pour vinyle ou cuir afin de préserver le lustre et la souplesse du matériau.

FENÊTRES

Nettoyer la surface intérieure des fenêtres avec une solution comprenant une partie de vinaigre diluée avec dix parties d'eau.

ACIER INOXYDABLE

Utiliser un produit de nettoyage pour acier inoxydable et suivre le mode d'emploi du fabricant. Un produit de nettoyage pour acier inoxydable peut être commandé chez Prévost Car Inc. (Pièce #68-0356).

FORMICA

Enlever les taches sur les surfaces de plastique stratifié (formica) avec un détergent domestique, de l'alcool méthylique ou de l'essence minérale. Utiliser de l'eau et un abrasif doux lorsque la tache persiste.

TAPIS

Passer l'aspirateur régulièrement afin de prolonger la durée de vie du tapis.

CAOUTCHOUC

N'utiliser que de l'eau ou de la glycérine pour enlever les taches sur les composantes de caoutchouc.



ATTENTION



Ne jamais utiliser de solvant sur les composantes de caoutchouc.

PLANCHER

Effectuer un entretien régulier du plancher, il conservera son apparence originale.

Nettoyer le plancher avec un détergent non ionique de qualité ou un produit de nettoyage domestique tout usage. Enlever l'excès avec une vadrouille. Suivre les recommandations du fabricant pour le nettoyage. Pour les taches incrustées de caoutchouc ou d'huile, l'essence minérale (thinner) est efficace.

Rincer le plancher à l'aide d'une solution contenant une partie d'eau de Javel pour dix parties d'eau chaude.

Polir le plancher sec à l'aide d'une polisseuse à haute vitesse et un disque de polissage doux de type 3-M (rouge).

Laver le plancher périodiquement avec une solution d'eau de Javel et d'eau chaude.

REMARQUE

Les recouvrements de plancher installés sur demande peuvent demander des méthodes de nettoyage et d'entretien différentes. Vérifier auprès de votre fournisseur.

SURFACES EXTÉRIEURES

Le lavage et le cirage fréquents de l'extérieur de l'autocar aident à protéger le fini de la peinture. Le fini de la peinture est abîmé par la corrosion et l'effet abrasif de la saleté.

Avant de laver l'extérieur de l'autocar :

- Fermer les registres d'air frais à l'aide de l'interrupteur sur le tableau de bord ;
- Installer tous les protecteurs des serrures pour éviter l'infiltration d'eau.

Rincer ensuite l'autocar avec de l'eau pour enlever la poussière et la saleté. Laver l'autocar à l'aide d'un savon de qualité pour automobile. Suivre le mode d'emploi du fabricant pour le nettoyage. Bien rincer avec un jet d'eau. Toujours laver et cirer l'autocar dans un endroit à l'abri des rayons du soleil.

L'extérieur de l'autocar devrait être ciré et poli lorsque les surfaces peintes sont dépourvues de gouttelettes d'eau.

⚠ ATTENTION ⚠

De l'eau très chaude peut endommager la peinture. Utiliser de l'eau froide ou tiède.

⚠ ATTENTION ⚠

S'assurer que les solutions de nettoyage n'endommageront pas la peinture du véhicule. Lire les instructions du fabricant avant utilisation.

⚠ ATTENTION ⚠

Ne diriger pas le jet d'eau directement sur les registres d'admissions d'air frais.

⚠ ATTENTION ⚠

Ne pas diriger un jet d'eau à haute pression sur les portes des compartiments du radiateur ou du condenseur pour éviter l'endommagement des grilles.

Afin de prévenir la corrosion, enlever la boue et le sel accumulés sous le châssis de l'autocar à l'aide d'un jet d'eau à haute pression. Laver le dessous des ailes, les pare-chocs, le silencieux, le tuyau d'échappement arrière et les supports.

Goudron ou huile

Enlever le goudron ou l'huile aussitôt que possible à l'aide d'un détachant d'huile et de goudron approuvé pour automobile ou avec de la térébenthine. Nettoyer à fond avec de l'eau et un savon pour automobile. Laisser sécher puis appliquer une nouvelle couche de cire.

Insectes

Enlever les taches d'insectes aussitôt que possible avec une eau tiède et savonneuse ou un détachant pour insectes.

Sève et fiente d'oiseau

Enlever la sève des arbres ou la fiente d'oiseau à l'aide d'une eau tiède et savonneuse. Ne pas laisser durcir sur la peinture.

PARE-BRISE

Afin d'éviter la formation de traînées sur le pare-brise, ne pas pulvériser de silicone près du pare-brise. Enlever la poussière et l'accumulation de cire sur les fenêtres à l'aide d'une eau tiède et savonneuse ou d'un produit de nettoyage à base d'alcool. Si une peau de chamois est utilisée pour nettoyer et polir le verre, celle-ci doit être employée seulement à cette fin.

Essuie-Glaces

Afin d'éviter d'abîmer les balais d'essuie-glaces gelés, les libérer avant de les enlever. Démonter et nettoyer périodiquement les balais à l'aide d'une solution nettoyante à base d'alcool. Utiliser une éponge ou un chiffon doux.

ENTRETIEN DU CABINET D'AISANCES

L'autocar peut être équipé d'un ou de deux réservoirs septiques. Dans le cas où l'autocar serait équipé de deux réservoirs septiques, l'eau de chasse des toilettes est recirculée à partir du

réservoir septique principal. Lorsque l'eau du réservoir septique principal est trop sale pour être recirculée, le conducteur peut la vidanger dans le réservoir septique auxiliaire jusqu'à ce qu'un endroit spécialement équipé puisse en faire l'entretien.

La vidange et le remplissage des réservoirs du cabinet d'aisances devraient être effectués par le personnel d'entretien. À moins qu'une source d'alimentation appropriée (110-120 volts, courant alternatif) ne soit disponible pour brancher l'élément chauffant (optionnel), la vidange «d'urgence» des réservoirs d'eau doit être effectuée si, par temps froid, survient une panne du moteur ou du système de chauffage. Le conducteur devrait superviser l'entretien du cabinet en cours de voyage.

RÉSERVOIR D'EAU DOUCE

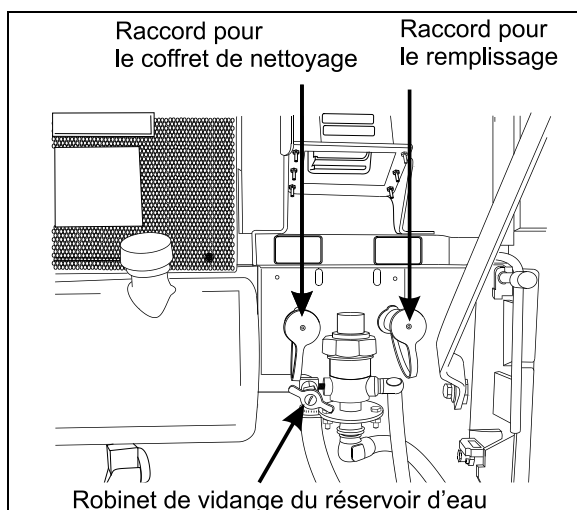
L'eau du réservoir d'eau douce alimente le lavabo du cabinet d'aisances.

⚠ AVERTISSEMENT ⚠

Ne pas boire l'eau du réservoir d'eau douce.

Remplissage du réservoir d'eau douce

Connecter le boyau d'alimentation en eau sur le raccord de remplissage situé à droite du réservoir auxiliaire d'huile à moteur. Remplir le réservoir jusqu'à ce que l'eau s'échappe du tube de trop plein à l'arrière de l'autocar.



RACCORDS POUR L'ENTRETIEN DU RÉSERVOIR D'EAU DOUCE
23209F

⚠ AVERTISSEMENT ⚠

Ne jamais ajouter d'antigel dans le réservoir d'eau. L'antigel est toxique.

⚠ AVERTISSEMENT ⚠

Si la vidange du réservoir n'a pas été effectuée depuis un certain temps, vidanger et remplir le réservoir trois fois pour nettoyer le réservoir et éliminer l'eau contaminée.

⚠ ATTENTION ⚠

Ne jamais laisser d'eau dans le réservoir par temps froid, à moins que l'élément chauffant (optionnel) puisse être alimenté par une source de 110-120 volts.

REMARQUE

Le réservoir d'eau douce peut être équipé d'une soupape thermostatique qui est réglée pour s'ouvrir à 35 °F de façon à vidanger automatiquement le réservoir lorsque la température est près du point de congélation.

Vidange du réservoir d'eau douce

Ouvrir le robinet de vidange situé près des raccords mâles à dégagement rapide dans le compartiment moteur. Fermer le robinet lorsque la vidange est terminée.

ARMOIRE DE NETTOYAGE

Il est possible de raccorder un boyau d'arrosage munit d'un pistolet pour nettoyer le cabinet d'aisances. Raccorder une sortie d'eau au raccord d'alimentation à dégagement rapide, identifié «Cleaning kit». Ce dernier est situé près du raccord de remplissage du réservoir d'eau douce.

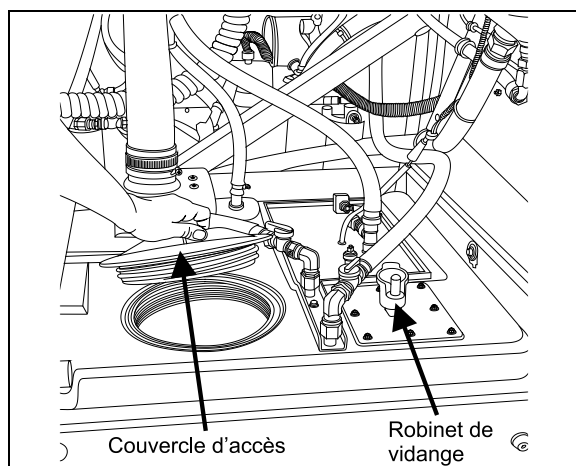
Après chaque utilisation du boyau pendant la saison froide, il est recommandé de le vidanger complètement afin d'éviter que le gel ne l'endommage.

RÉSERVOIRS SEPTIQUES

Remplissage du réservoir septique

Ouvrir le robinet de trop-plein du réservoir septique et raccorder un boyau d'alimentation en eau au raccord de remplissage du réservoir septique. Le réservoir est plein lorsqu'on peut

voir l'eau s'écouler à travers le tube de trop-plein. Fermer le robinet de trop-plein du réservoir septique lorsque le réservoir est plein.

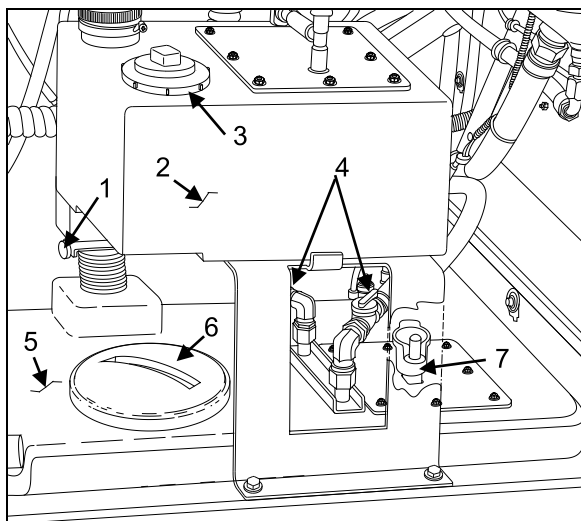


RÉSERVOIR SEPTIQUE

23294

Vidange du réservoir septique

Vidanger le réservoir septique lorsque l'eau du réservoir septique est trop sale pour être recirculée. Si l'autocar est équipé d'un réservoir septique auxiliaire (optionnel), ouvrir le robinet-vanne à guillotine pour vidanger le contenu du réservoir septique principal dans le réservoir auxiliaire. Effectuer la marche à suivre pour le remplissage du réservoir septique principal.



OPTION RÉSERVOIR SEPTIQUE AUXILIAIRE

23295

1. Robinet de vidange du réservoir septique principal;
2. Réservoir septique principal;
3. Couvercle d'accès du réservoir septique principal;
4. Robinets de l'élément chauffant du réservoir septique auxiliaire;

5. Réservoir septique auxiliaire;
6. Couvercle d'accès du réservoir septique auxiliaire;
7. Robinet de vidange du réservoir septique auxiliaire.

Vidange du réservoir septique auxiliaire

Dévisser le couvercle situé sous le réservoir septique auxiliaire, tourner la manivelle du robinet de vidange du réservoir puis la tirer. Dévisser le couvercle d'accès du réservoir septique auxiliaire puis rincer le réservoir avec de l'eau fraîche. Pousser la manivelle vers le bas puis refermer le robinet de vidange en tournant la manivelle jusqu'à sa position de verrouillage. Réinstaller les couvercles.

⚠ ATTENTION ⚠

L'entretien du réservoir septique ne doit être effectué qu'aux ateliers équipés pour accomplir cette tâche.

⚠ AVERTISSEMENT ⚠

Le désodorisant pour toilettes contient des produits très irritants pour la peau. Utiliser des gants de caoutchouc pour manipuler et nettoyer le siège de la cuvette.

Lorsqu'une vidange complète des réservoirs est nécessaire, nettoyer le réservoir principal en effectuant les opérations de remplissage et de vidange à plusieurs reprises tout en laissant les robinets de vidange ouverts. Fermer les robinets et jeter un paquet de désodorisant commercial pour toilettes (Prévost #900329) dans la cuvette des toilettes avant d'effectuer le dernier remplissage du réservoir septique principal.

REMARQUE

Il est illégal de déverser le contenu du réservoir de la toilette à d'autres endroits que ceux prévus à cette fin.

REMARQUE

À la livraison de l'autocar, les réservoirs septiques et d'eau douce sont vides. Effectuer le remplissage avant de mettre l'autocar en service.

VÉRIFICATION DES NIVEAUX DE FLUIDE

L'inspection périodique des niveaux d'huile et de fluide est la façon la plus simple et la plus économique de s'assurer que le véhicule fonctionne de façon optimale. Le remplacement et l'inspection rigoureuse des niveaux de fluide aident grandement à réduire les coûts et les réparations imprévues.

Pour faire la vérification des niveaux de fluide,

- Arrêter le moteur et ouvrir la porte d'accès au côté droit du moteur ;
- Ouvrir la porte d'accès à l'arrière du moteur ;
- Mettre le sélecteur de commande de démarrage arrière à la position «OFF» ;

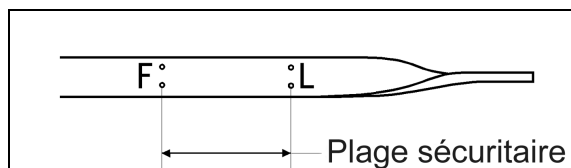
Après la vérification, remettre le sélecteur de commande de démarrage arrière à la position «NORMAL», refermer la porte d'accès à l'arrière du moteur puis la porte du côté droit du moteur.

NIVEAU D'HUILE DU MOTEUR

Vérifier le niveau d'huile lorsque le moteur est encore chaud et que le véhicule est stationné sur un terrain plat. Pour permettre à l'huile de redescendre dans le carter, attendre dix minutes après l'arrêt du moteur avant de procéder à la vérification du niveau d'huile. Vérifier le niveau d'huile à chaque jour et avant chaque voyage. Ajouter la quantité d'huile nécessaire seulement, ne pas trop remplir.

- Retirer la jauge, l'essuyer et la réinsérer complètement ;
- Retirer la jauge de nouveau et vérifier le niveau d'huile.

Maintenir le niveau d'huile entre les repères de niveau «L» et «F» sur la jauge.

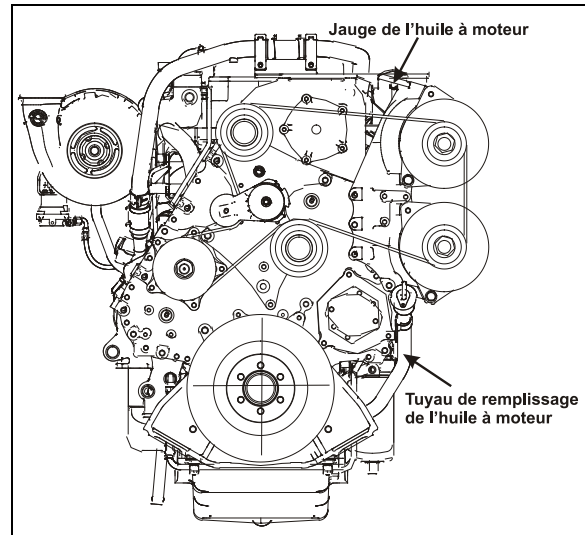


JAUGE DU NIVEAU D'HUILE

01027

Pour ajouter de l'huile à moteur :

- Retirer le bouchon du tuyau de remplissage de l'huile à moteur ;
- Ajouter de l'huile ;
- Remettre le bouchon ;
- Vérifier à nouveau le niveau d'huile.



COMPARTIMENT MOTEUR

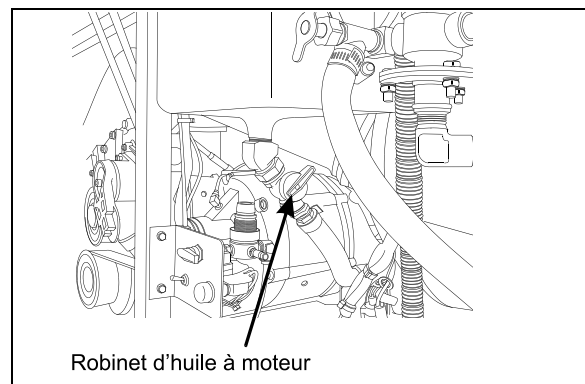
01151

Il est également possible d'ajouter de l'huile à l'aide du réservoir auxiliaire d'huile à moteur. Pour ce faire :

- Ouvrir le robinet du réservoir auxiliaire d'huile à moteur ;
- Surveiller la quantité ajoutée à l'aide des indications de niveau sur le côté du réservoir ;
- Fermer le robinet ;
- Vérifier à nouveau le niveau d'huile.

⚠ ATTENTION ⚠

Maintenir le niveau d'huile à moteur entre les repères «L» et «F» sur la jauge. Ne pas trop remplir. Vérifier le niveau à chaque plein de carburant.



RÉSERVOIR AUXILIAIRE D'HUILE À MOTEUR

01050

NIVEAU D'HUILE DE LA TRANSMISSION

⚠ AVERTISSEMENT ⚠

Afin d'éviter toute blessure corporelle, ne pas porter de vêtements amples lors de l'entretien du moteur. Rester à l'écart du moteur et des pièces mobiles pendant la vérification du niveau d'huile.

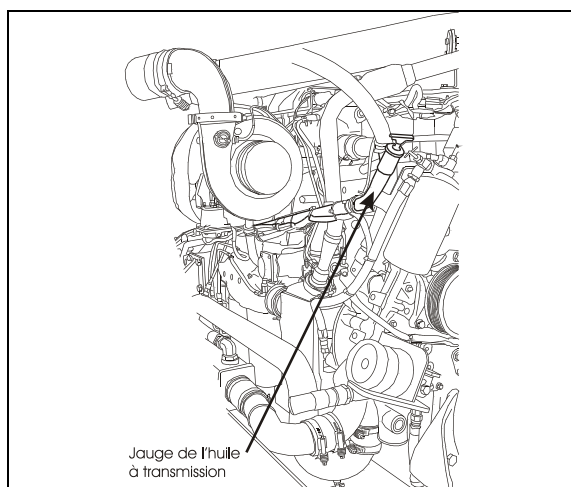
⚠ ATTENTION ⚠

Étant donné que certaines huiles sont incompatibles, ne pas mélanger les types ou les marques d'huile.

⚠ ATTENTION ⚠

Les contenants utilisés pour manipuler l'eau ou le liquide de refroidissement ne doivent **JAMAIS** être utilisés pour manipuler l'huile de la transmission. L'antigel et les liquides de refroidissement contiennent de l'éthylène glycol qui peut endommager sérieusement les disques et les plateaux d'embrayage de la transmission.

NIVEAU D'HUILE DE LA TRANSMISSION AUTOMATIQUE ALLISON



COTÉ GAUCHE DU MOTEUR

01121

Le niveau d'huile de la transmission peut être vérifié avec la jauge de niveau ou avec l'afficheur du sélecteur de vitesses à touches. Voir l'annexe C de ce manuel sous la rubrique «Vérification du niveau d'huile de la transmission Allison à l'aide du sélecteur de vitesses» pour la façon d'utiliser l'afficheur comme indicateur de niveau d'huile à transmission.

La jauge de niveau d'huile de la transmission est située à gauche du moteur et est accessible en ouvrant la porte d'accès à l'arrière du moteur. Afin d'éviter l'infiltration de saletés et de corps étrangers dans l'huile, nettoyer l'extrémité du tube de remplissage avant d'enlever la jauge. Pour enlever la jauge, dévisser le couvercle d'environ trois tours puis tirer sur la jauge.

Une **vérification à froid** doit être suivie d'une **vérification à chaud** pour vérifier le niveau d'huile de la transmission. La vérification à froid doit être effectuée lorsque la température de l'huile se situe entre 16°C et 50°C (60°F et 120°F).

REMARQUE

La vérification à froid est appropriée pour vérifier le niveau d'huile après un premier remplissage. Le résultat d'une vérification à chaud a priorité sur le résultat d'une vérification à froid. La vérification du niveau d'huile de la transmission à l'aide du sélecteur de vitesses a priorité sur la vérification à chaud.

REMARQUE

Le niveau précis d'huile ne peut être déterminé que si la transmission se trouve sur une surface plane.

Vérification à froid

La **vérification à froid** est nécessaire seulement pour déterminer si la transmission a suffisamment d'huile pour être opérée de façon sécuritaire jusqu'à ce qu'une **vérification à chaud** puisse être effectuée.

⚠ ATTENTION ⚠

Ne démarrez pas le moteur tant que la présence d'une quantité suffisante d'huile dans la transmission n'a pas été confirmée. Retirez la jauge d'huile de transmission et assurez-vous que le niveau d'huile statique (moteur à l'arrêt) est proche du repère **HOT FULL**.

⚠ ATTENTION ⚠

Le niveau d'huile s'élève avec l'augmentation de la température. **NE DÉPASSEZ PAS** la zone de vérification à froid **COLD** si la température de l'huile est

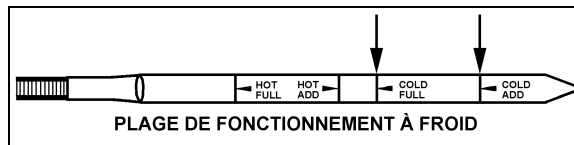
inférieur aux températures de fonctionnement normales. En cours de fonctionnement, une transmission trop remplie risque de surchauffer et peut être endommagée.

Une vérification à froid peut être effectuée après le démarrage initial et la confirmation d'une quantité suffisante d'huile à transmission (la température de l'huile dans le carter est alors généralement de 16°C à 49°C (60 à 120°F).

1. Démarrer le moteur, sélectionner le point mort « N » et faire tourner au ralenti (500-800tr/min) pendant environ une minute.
2. Sélectionner la marche avant « D », puis la marche arrière « R » pour expulser tout l'air des circuits hydrauliques.
3. Repasser au point mort « N » et laisser le moteur tourner au ralenti.
4. Garez le véhicule sur une surface plane, sélectionner le point mort « N » et serrer le frein de stationnement.
5. Le moteur tournant au ralenti, sélectionner la marche avant « D », puis la marche arrière « R » pour expulser tout l'air des circuits hydrauliques.
6. Repasser au point mort « N » et laisser tourner le moteur au ralenti.
7. Retirer et essuyer la jauge avec un linge propre. Réinsérer la jauge d'huile dans le tube de remplissage et l'enfoncer à fond.
8. Retirer à nouveau la jauge d'huile et vérifier le niveau. Si le liquide sur la jauge est compris dans la zone de vérification à froid, le niveau est satisfaisant. Dans le cas contraire, ajouter ou vidanger autant de d'huile que nécessaire afin que le niveau se situe dans la zone de vérification à froid.
9. Effectuer une vérification à chaud dès que la température de fonctionnement normale est atteinte (71°C à 93°C; 160°F à 200°F).

⚠ ATTENTION ⚠

Ne pas faire fonctionner la transmission sur des périodes prolongées tant qu'une vérification à chaud n'a pas confirmé le niveau correct de liquide. Cela pourrait endommager la transmission.

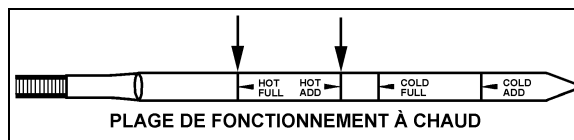


JAUGE DE L'HUILE À TRANSMISSION (TYPIQUE) 07050

Vérification à chaud

1. S'assurer que l'huile a atteint sa température de fonctionnement normale (71°C à 93°C; 160°F à 200°F) avant d'effectuer une vérification à chaud.
2. Stationner le véhicule sur une surface plane et sélectionner le point mort « N ». Serrer le frein de stationnement et laisser le moteur tourner au ralenti (500-800 tr/min).
3. Retirer et essuyer la jauge avec un linge propre. Réinsérer la jauge d'huile dans le tube de remplissage et l'enfoncer à fond.
4. Retirer à nouveau la jauge d'huile et vérifier le niveau de liquide. Pour ne présenter aucun risque, le niveau d'huile doit être dans la zone de vérification à chaud de la jauge.
5. Si le niveau n'est pas compris dans cette zone, ajouter ou vidanger autant d'huile que nécessaire pour qu'il soit dans la zone de vérification à chaud.
6. Valider la constance des vérifications du niveau d'huile. Vérifier le niveau plusieurs fois et, si les relevés ne sont pas constants, assurez-vous que le reniflard de la transmission est propre et non obstrué. Si les relevés ne sont toujours pas constants, contacter votre représentant Allison.

Replacer la jauge et tourner la poignée dans le sens horaire pour serrer le joint de caoutchouc.



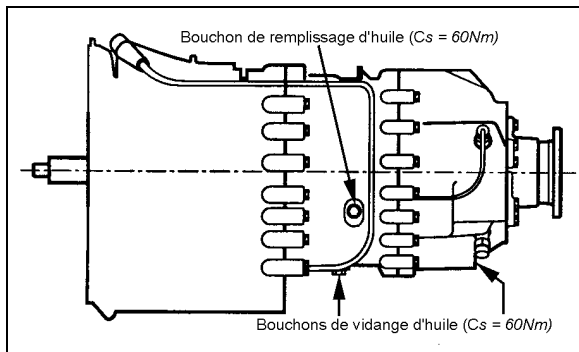
JAUGE DE L'HUILE À TRANSMISSION (TYPIQUE) 07049

⚠ ATTENTION ⚠

Ne pas trop remplir d'huile le carter de la transmission, des dommages sérieux pourraient en résulter.

NIVEAU D'HUILE DE LA TRANSMISSION ZF-ASTRONIC

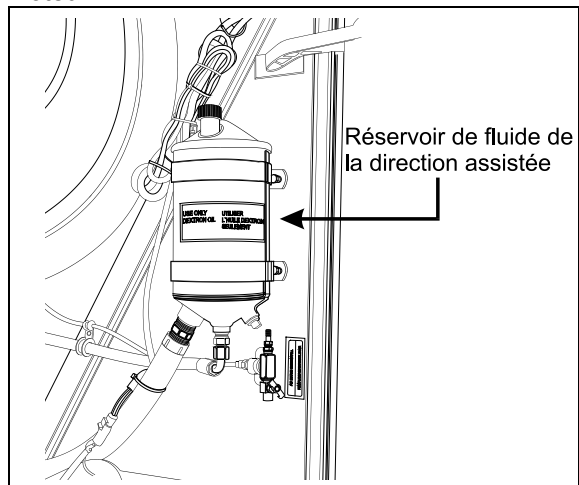
- Lors du contrôle du niveau, le véhicule doit être à l'horizontale;
- Ne pas vérifier le niveau d'huile immédiatement après un déplacement. Attendre que la température de l'huile soit inférieure à 40°C (104°F);
- Retirer le bouchon de remplissage d'huile ;
- Remettre de l'huile si le niveau est descendu en dessous de l'orifice de remplissage;
- Introduire l'huile par l'orifice de remplissage;
- Le niveau d'huile est correct lorsqu'il atteint le bord inférieur de l'orifice de remplissage ou si l'huile en ressort.
- Serrer le bouchon au couple de 60 Nm.



ORIFICE DE REMPLISSAGE TRANSMISSION ZF 07111

NIVEAU DE FLUIDE DE LA DIRECTION ASSISTÉE

L'autocar comporte une direction assistée intégrée. Le réservoir de fluide hydraulique est accessible par la porte d'accès au côté droit du moteur.



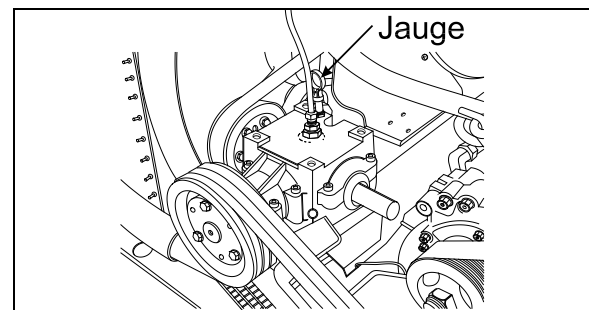
RÉSERVOIR DE FLUIDE DE LA DIRECTION ASSISTÉE 14043

Vérifier le niveau de fluide de la façon suivante :

- Dévisser et retirer la jauge sur le dessus du réservoir et l'essuyer avec un chiffon propre ;
- Introduire la jauge dans le réservoir, puis la retirer de nouveau pour vérifier le niveau ;
- Ajouter du fluide hydraulique jusqu'au repère «FULL» sur la jauge ;
- Replacer la jauge et serrer.

NIVEAU D'HUILE DE LA BOÎTE D'ENGRENAGES DU VENTILATEUR DU RADIATEUR

La poulie du vilebrequin entraîne par courroie le ventilateur du radiateur par l'intermédiaire d'une boîte d'engrenages et d'un arbre d'entraînement. Une jauge située sur le dessus de la boîte d'engrenages est utilisée pour en vérifier le niveau d'huile.



JAUGE D'HUILE DE LA BOÎTE D'ENGRENAGES 05062TF

Vérifier le niveau d'huile de la façon suivante :

- Arrêter le moteur et basculer l'interrupteur principal d'alimentation à la position **OFF** ;
- Ouvrir la porte d'accès à l'arrière du moteur et mettre le sélecteur de commande de démarrage arrière à la position «OFF» ;
- Retirer la jauge située sur le dessus de la boîte d'engrenages et l'essuyer avec un chiffon propre ;
- Introduire la jauge dans le réservoir, puis la retirer de nouveau pour vérifier le niveau ;
- Ajouter si nécessaire, de l'huile synthétique MOBIL SHC 630 ou (Prévost #180217) jusqu'au repère «FULL» sur la jauge ;
- Replacer la jauge ;
- Replacer le sélecteur de commande de démarrage arrière à la position «NORMAL» puis fermer la porte d'accès à l'arrière du compartiment moteur et la porte d'accès au côté droit;

- Basculer l'interrupteur principal d'alimentation à la position «ON».

NIVEAU D'HUILE DES MOYEURS DE ROUES DE L'ESSIEU MOTEUR

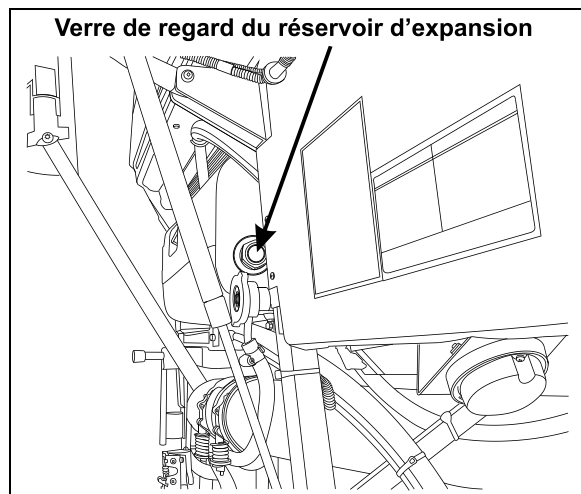
Les roulements de roues de l'essieu moteur sont lubrifiés par l'huile du différentiel. Maintenir l'huile du différentiel au niveau indiqué, de façon à assurer une lubrification adéquate des roulements des roues de l'essieu moteur.

MOYEURS DE ROUES DES ESSIEUX AVANT ET PORTEUR

Les roulements de roues des essieux avant et porteur ne nécessitent pas d'entretien. Ces roulements scellés sont pré-ajustés et lubrifiés à vie.

NIVEAU DU LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT

Le niveau du liquide de refroidissement est adéquat lorsque le liquide est visible à travers le verre de regard du réservoir d'expansion lorsqu'il est froid. Si le niveau est bas, ajouter du liquide de refroidissement ayant la même composition que celle généralement utilisée (50-50).



VERRE DE REGARD DU RÉSERVOIR D'EXPANSION 05066f

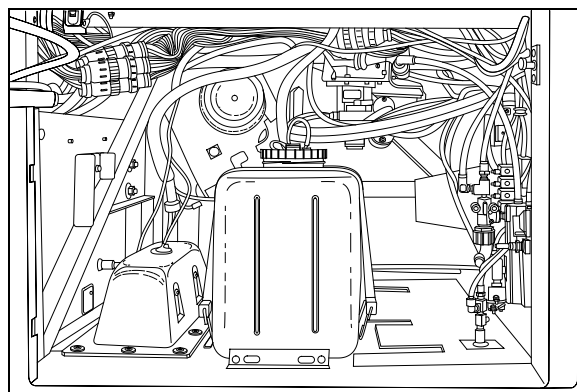
⚠ AVERTISSEMENT ⚠

Le liquide de refroidissement chaud est sous pression. Laisser refroidir le liquide avant d'en ajouter.

RÉSERVOIR DE LAVE-GLACES ET DE LAVE-PHARES

Les réservoirs de lave-glaces et de lave-phares (optionnel) sont situés derrière la porte du

compartiment de service avant. Le réservoir de lave-glaces a une capacité de 20 litres (5.3 gallons US) tandis que le réservoir de lave-phares a une capacité de 10 litres (2.6 gallons US). Vérifier régulièrement le niveau de liquide des réservoirs.



RÉSERVOIR DE LAVE-GLACES

14050

Les gicleurs de lave-glaces sont situés sur les bras des essuie-glaces et sont orientés pour vaporiser vers le centre du pare-brise. Utiliser du liquide de lave-glaces pour le nettoyage des phares.

Ajuster les gicleurs de lavage des phares conformément aux instructions du manuel de maintenance à la section 23.

⚠ ATTENTION ⚠

Pour le lavage des phares, vous pouvez aussi utiliser de l'eau, cependant l'eau ne doit jamais être utilisée lorsque les températures se rapproche du point de congélation car la formation de glace peut endommager les composantes de ce système.

AUTRES VÉRIFICATIONS

Il est recommandé d'inspecter régulièrement le véhicule dans le but de détecter les signes avant-coureurs d'usure et pour effectuer les entretiens de routine.

VIDANGE DES RÉSERVOIRS À AIR

L'autocar peut être équipé de six réservoirs à air. Purger le réservoir des accessoires et le réservoir d'air humide chaque jour ou avant chaque voyage. Quant aux réservoirs reliés aux composantes suivantes, ils doivent être vidangés à chaque changement d'huile :

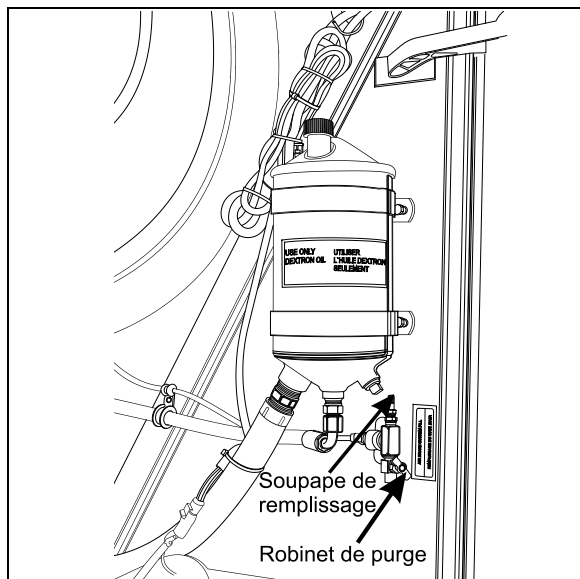
- Circuits primaire et secondaire ;

- Système d'abaissement de la suspension (optionnel) ;
- Dispositif de dérivation du frein de stationnement (optionnel).

Rappelons que les changements d'huile devraient être effectués au moins à tous les 20 000 km (12 500 miles).

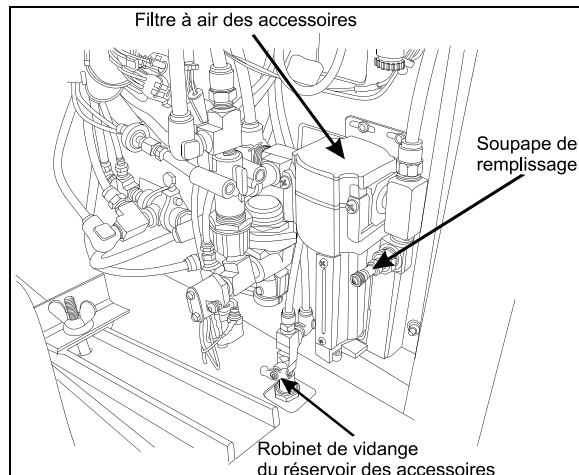
Le robinet de purge du réservoir des accessoires est accessible par le compartiment électrique et de service avant. Le robinet de purge du réservoir d'air humide est accessible par la porte d'accès au côté droit du moteur. Tous les réservoirs sont équipés d'un robinet de vidange situé sous chacun de ceux-ci. Se référer à la figure des points de lubrification et d'entretien à la fin du chapitre pour la localisation des réservoirs.

Vidanger l'air des réservoirs en tournant le robinet de vidange dans le sens anti-horaire.



CÔTÉ DROIT DU COMPARTIMENT MOTEUR

12148F



COMPARTIMENT DE SERVICE AVANT

12130F

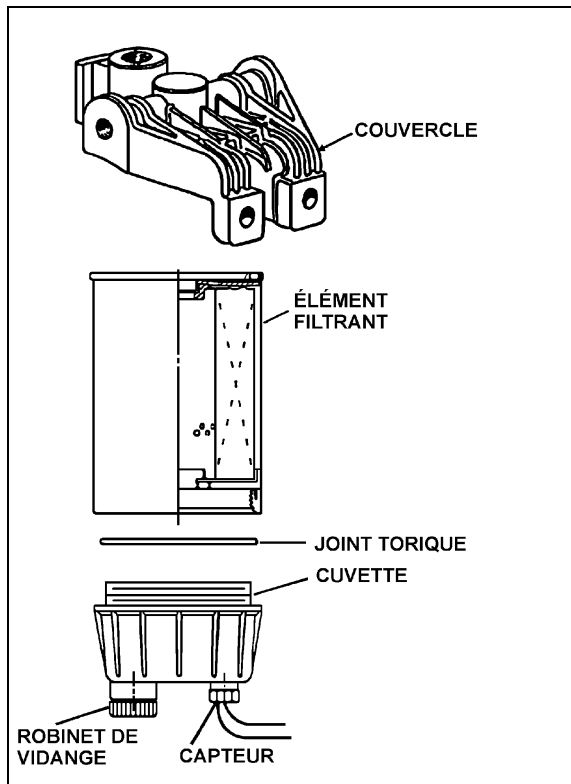
EXTINCTEURS

Inspecter les extincteurs mensuellement afin de s'assurer de leur bon fonctionnement en cas d'urgence.

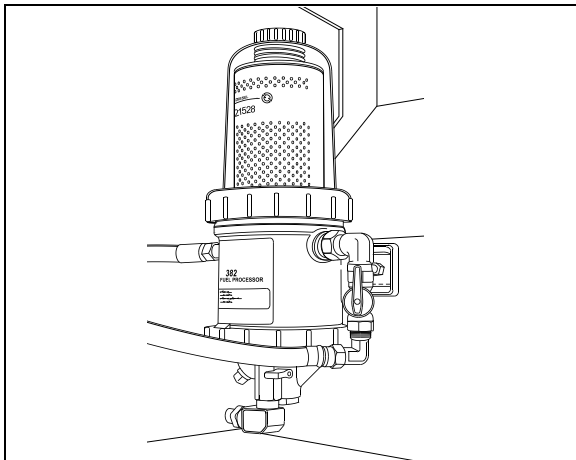
- Dans le cas des extincteurs pourvus d'un manomètre, l'aiguille qu'ils possèdent devrait se situer dans la partie verte ou en position «NORMAL». Remplacer ou recharger l'extincteur si la pression n'est pas adéquate ;
- Vérifier si le sceau situé sur la poignée est intact ;
- S'assurer que le boyau est en bonne condition et que la buse n'est pas obstruée ;
- Garder l'extincteur propre.

FILTRE À CARBURANT/SÉPARATEUR D'EAU

Un filtre à carburant/séparateur d'eau optionnel peut être installé dans le compartiment moteur à la place du filtre primaire, il sert à filtrer et à empêcher l'infiltration d'eau dans le système d'alimentation en carburant. Vidanger le filtre périodiquement ou lorsque le voyant lumineux du filtre à carburant/séparateur d'eau s'allume sur le tableau de bord. Pour vidanger l'eau, desserrer le robinet de vidange situé sous le filtre. Fermer le robinet lorsque terminé.



FILTRE À CARBURANT/SÉPARATEUR D'EAU 03025F



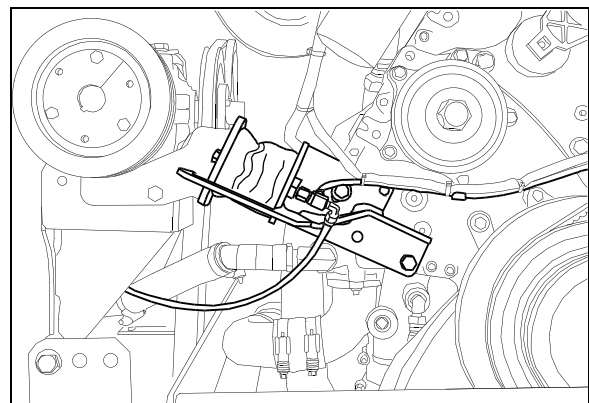
SYSTÈME DE FILTRATION DAVCO FUEL PRO 382 03032

En remplacement du filtre primaire, un système de filtration «Davco Fuel Pro 382» peut également avoir été installé dans le compartiment moteur entre le réservoir et le filtre secondaire. Il sert à filtrer et à empêcher l'infiltration d'eau dans le système d'alimentation en carburant. Pour vidanger l'eau, tourner d'environ un quart de tour le robinet de vidange situé sous le filtre. Fermer le robinet lorsque terminé.

RÉGLAGE DE LA TENSION DES COURROIES

Le ventilateur du radiateur et le compresseur du système de climatisation sont entraînés par des courroies en V.

La tension des courroies est appliquée par des soufflets pneumatiques qui s'ajustent à l'aide du régulateur de pression installé dans le compartiment moteur, derrière le robinet de commande des tendeurs de courroies. La pression adéquate de 310 kPa (45 lb/po²) est réglée à l'usine. Vérifier périodiquement la pression des soufflets pneumatiques à l'aide d'un manomètre. L'écartement entre la plaque supérieure du soufflet et la butée doit être d'environ 1/4" (7mm).

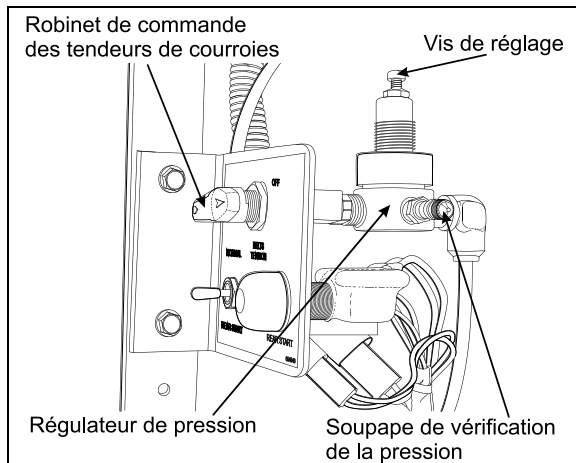


SOUFFLET PNEUMATIQUE 01122

Pour procéder au remplacement d'une courroie, localiser le robinet de commande des tendeurs de courroies puis tourner la manette du robinet dans le sens horaire pour relâcher la pression dans les soufflets des tendeurs. Avant de procéder, mettre le sélecteur de commande de démarrage arrière en position OFF et s'assurer que toutes les précautions entourant l'arrêt du moteur ont été prises.

Tourner la manette du robinet de commande des tendeurs de courroies dans le sens antihoraire jusqu'à sa position initiale pour appliquer la tension sur les nouvelles courroies.

- Se référer au «Manuel de maintenance» ou aux bulletins de service pour connaître les grandeurs des courroies et les tensions de réglage recommandées.
- Lorsque la tension d'une courroie est ajustée, faire tourner le moteur pendant dix minutes. Vérifier la tension et réajuster au besoin.
- Ne rien appliquer sur les courroies. Les maintenir sèches.



RÉGULATEUR DE PRESSION

01058F

- Inspecter périodiquement l'usure ou l'endommagement des courroies et des poulies.

CAMÉRA DE MARCHE ARRIÈRE

Une caméra de marche arrière reliée à un moniteur peut être installée en option. Dès qu'on sélectionne la marche arrière sur le sélecteur de la transmission (R), la caméra et le moniteur sont actionnés automatiquement. L'écran du moniteur s'éteint dès que le rapport de marche arrière est désélectionné. Pour nettoyer le verre protecteur de la caméra, vaporiser de l'eau savonneuse sur le verre. Essuyer avec un chiffon humide et propre ou une raclette.

⚠ AVERTISSEMENT ⚠

Afin de réduire les risques de blessures, ne pas nettoyer le verre protecteur de la caméra lorsque la transmission est en marche arrière (R). Fermer le moteur et appliquer le frein de stationnement avant de procéder au nettoyage.

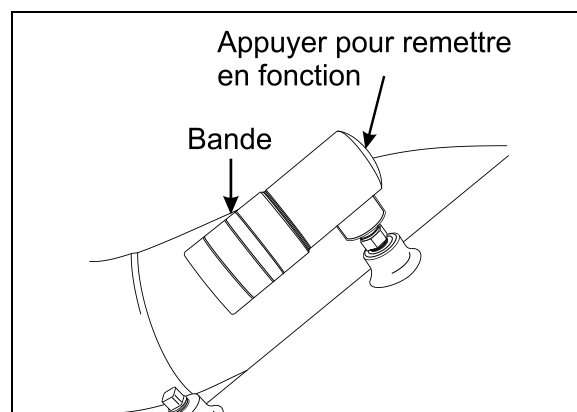
⚠ ATTENTION ⚠

Afin d'éviter de rayer le verre protecteur de la caméra, ne pas l'essuyer avec un chiffon sec. Utiliser plutôt un chiffon humide et propre.

INDICATEUR D'OBSTRUCTION DU FILTRE À AIR

Un indicateur d'obstruction est utilisé pour connaître le degré de dépression entre le filtre à air et le moteur. Une bande rouge apparaît pour indiquer que le filtre à air est obstrué. L'indicateur est installé sur la conduite d'admission d'air du moteur près du turbocompresseur.

Lorsque la bande rouge apparaît, l'élément du filtre à air doit être remplacé. Appuyer sur l'extrémité de l'indicateur pour remettre l'indicateur en fonction.



INDICATEUR D'OBSTRUCTION

01052f

FILTRES À AIR DU SYSTÈME DE CVC

Afin d'assurer un rendement optimal du système, inspecter et nettoyer les filtres à air régulièrement. Pour nettoyer les filtres, rincer à l'eau dans le sens inverse de la circulation d'air puis assécher à l'air.

⚠ ATTENTION ⚠

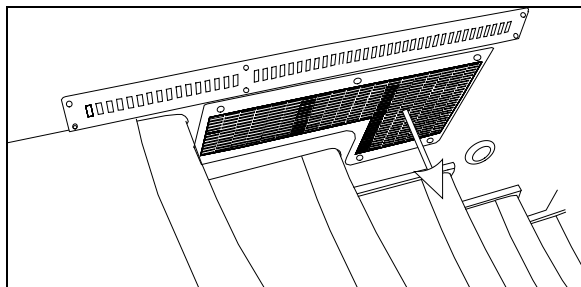
Pour ne pas endommager les filtres, ne pas utiliser un jet d'eau à haute pression.

⚠ ATTENTION ⚠

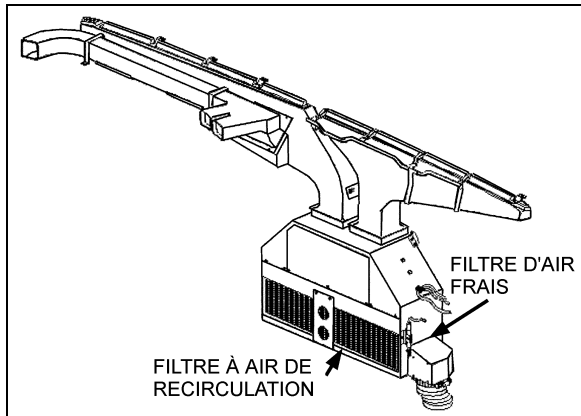
S'assurer de ne pas réinstaller les filtres à l'envers.

Filtres de la section du conducteur

Les filtres à air de la section du conducteur sont situés derrière la console de droite. Pour accéder aux filtres à air, dévisser les vis de fixation de la grille située près de la marche supérieure de l'entrée. Retirer les filtres pour les nettoyer ou les remplacer.



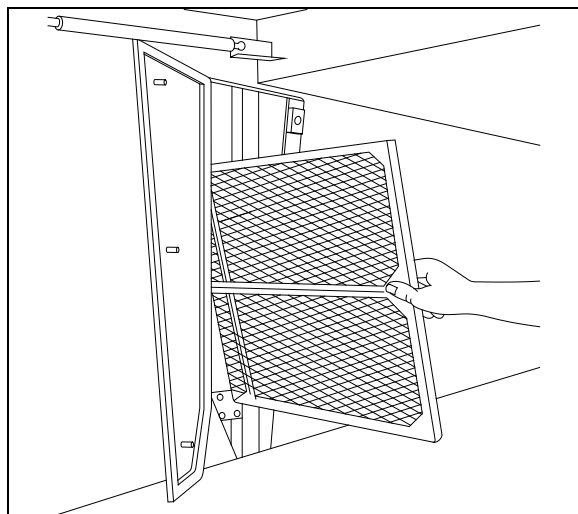
GRILLE DE LA SECTION DU CONDUCTEUR 18505



FILTRES À AIR DE LA SECTION DU CONDUCTEUR 22171F

Filtre à air de la section des passagers

Le filtre à air de la section des passagers est situé dans le compartiment de l'évaporateur. Pour y accéder, ouvrir un compartiment à bagages adjacent au compartiment de l'évaporateur et dévisser les trois vis de la porte d'accès d'un quart de tour. Dégager les deux pinces au haut du filtre puis retirer le filtre, nettoyer et remplacer le filtre.



FILTRES À AIR DE LA SECTION DES PASSAGERS 22100

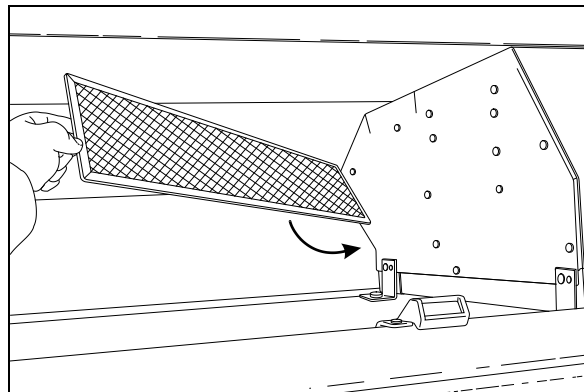


ATTENTION

S'assurer de ne pas réinstaller le filtre à l'envers.

Filtres à air du système de ventilation des porte-bagages

Retirer le filtre de chaque porte-bagages, le nettoyer puis le remplacer.



FILTRES À AIR DU SYSTÈME DE VENTILATION DES PORTE-BAGAGES 22201

VÉRIFICATION DES TUYAUX FLEXIBLES

Vérifier les tuyaux flexibles quotidiennement afin de détecter les fuites et d'assurer un fonctionnement efficace, économique et sécuritaire du moteur et des équipements connexes.

LUBRIFICATION

Lubrifier tous les points de lubrification aux intervalles recommandés. Lorsque l'autocar est soumis à des conditions d'opération sévères, rapprocher ces intervalles. Voir le Manuel de maintenance à la section 24 pour plus d'information sur la lubrification.

INSPECTION DE ROUTINE

VÉRIFICATION DES FEUX EXTÉRIEURS

Mode test pour l'éclairage extérieur

Cette fonction utilitaire permet de faire la vérification des feux extérieurs plus rapidement.

Mise en marche

Lorsque le véhicule est stationné et que le frein de stationnement est appliqué, actionner la commande d'appel de phares à trois reprises en moins de 3 secondes pour activer le mode test.

Le test peut être fait aussi sur un véhicule dont le moteur n'est pas en marche mais à condition que la charge des batteries soit suffisante (supérieure à 24.0 volts). L'alarme sonore du tableau de bord émet un son à toutes les secondes pour rappeler que le mode test est en cours.

Arrêt du mode test

Pour arrêter le mode test, actionner la commande d'appel de phares une seule fois ou tourner le commutateur d'allumage (ignition) ou bien enlever le frein de stationnement.

⚠ ATTENTION ⚠

Ce test vérifie seulement le bon fonctionnement des sorties multiplex et des feux extérieurs. Le test ne vérifie pas les commandes. Pour que le test soit complet, vérifier d'abord les commandes de clignotants, frein et phares puis une fois cela fait, utiliser le mode test pour faire la tournée extérieure et vérifier les feux extérieurs.

Utilisation

D'abord vérifier les commandes et instruments liés à l'éclairage extérieur comme suit :

- Actionner les feux clignotants droits et vérifier que le témoin lumineux s'allume.
- Actionner les feux clignotants gauches et vérifier que le témoin lumineux s'allume.
- Appuyer sur le frein de service et vérifier que le témoin lumineux STOP s'allume.
- Actionner les phares en position 1 et vérifier que le tableau de bord s'illumine, puis en position 2 et confirmer que les phares avant se sont allumés.

Une fois les commandes et instruments vérifiés, activer le mode test pour les feux extérieurs en actionnant la commande d'appel de phares du levier de commandes à fonctions multiples à trois reprises en moins de 3 secondes. Faire ensuite le tour du véhicule pour vérifier tous les feux.

À l'avant du véhicule :

- D'abord les feux clignotants des 2 cotés.
- Les feux d'identification et les feux de gabarit.
- Les feux de croisement (basses).

- Les feux de route (hautes).

Coté gauche du véhicule :

- Les feux clignotants.
- Les feux de position.
- Les feux clignotants.
- Les feux de position.

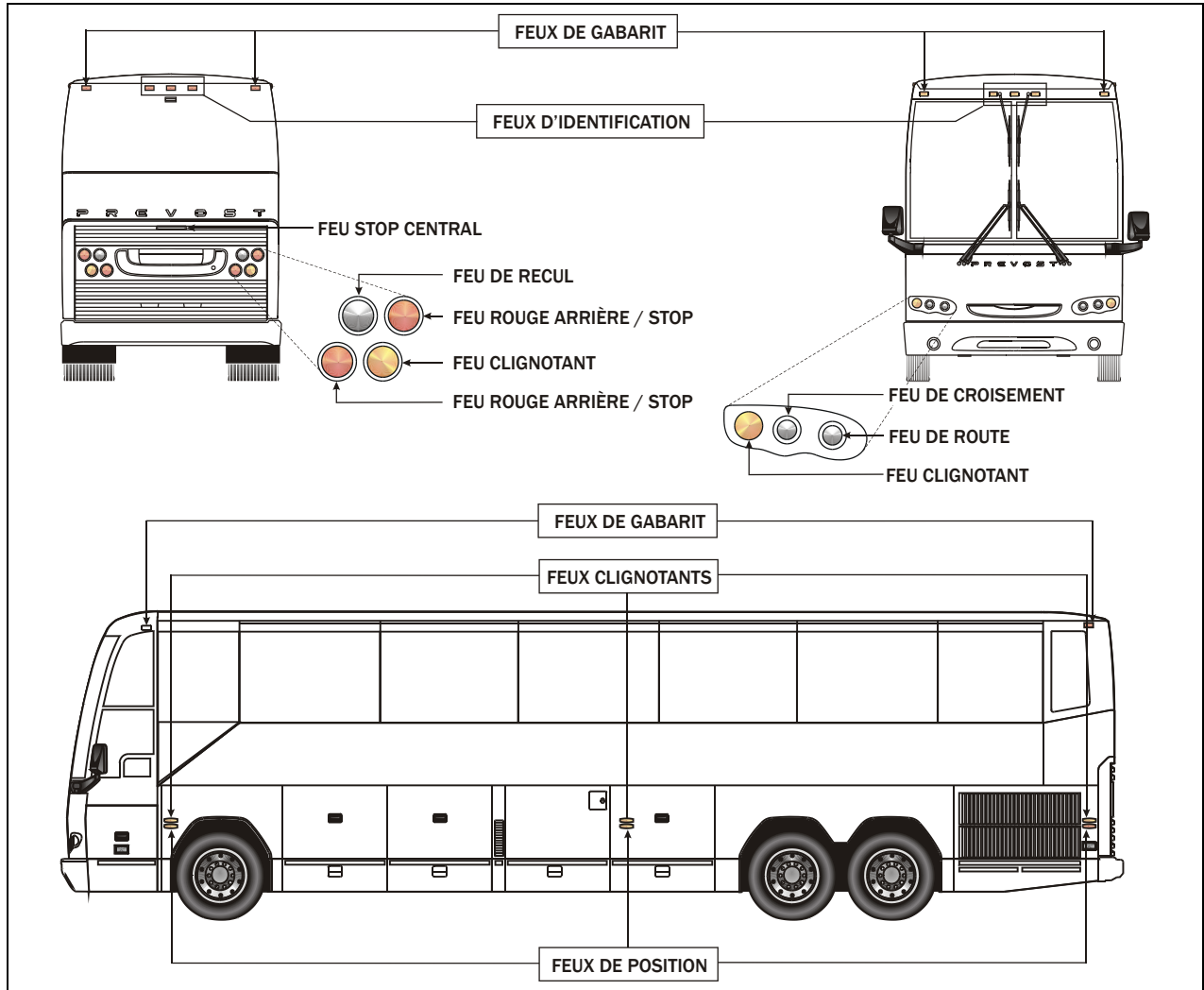
Arrière :

- Les feux clignotants.
- Les feux d'identification et les feux de gabarit.
- Les feux stop, les feux rouges arrière.
- Les feux de marche arrière et l'alarme de recul (optionnel)

REMARQUE

Pour vérifier les feux de marche arrière et l'alarme de recul, il faut mettre le sélecteur de démarrage arrière à la position Rear Start (Si le véhicule est en marche, il faut le faire assez rapidement pour éviter que le moteur arrête).

Coté droit du véhicule (même séquence que le coté gauche).



IDENTIFICATION DES FEUX EXTERIEURS

MOTEUR À L'ARRÊT :

Vérifier minutieusement tous les raccords, colliers de serrage et attaches. Afin de prévenir l'usure par frottement, s'assurer que les tuyaux flexibles ne touchent pas d'axes en rotation, d'accouplements, de surfaces chaudes, d'arêtes vives ou toutes autres composantes pouvant causer des dommages. Les colliers de serrage et les attaches peuvent se desserrer avec le temps. Afin d'assurer un support approprié, inspecter et resserrer les colliers de serrage et les attaches ou les remplacer au besoin.

Inspecter l'autocar afin de déceler écrous ou boulons desserrés. Inspecter visuellement les poignées des compartiments. Vérifier le fonctionnement de l'éclairage extérieur.

Fuites

Colmater les fuites immédiatement, sans quoi de sérieux dommages matériels pourraient survenir en plus d'une augmentation possible des coûts de remplacement du liquide.

Considérer les fuites de carburant et d'huiles comme des risques d'incendie immédiats.

 AVERTISSEMENT 
--

Des fuites de liquides inflammables peuvent provoquer des risques d'incendie et causer des dommages matériels ou corporels importants.

Durée de vie des tuyaux flexibles

Les tuyaux flexibles ont une durée de vie limitée. Inspecter minutieusement tous les tuyaux flexibles annuellement. Rechercher les dommages de surface ou toute indication permettant de constater qu'un tuyau est endommagé, tordu, usé, pincé, friable ou fissuré. Remplacer immédiatement les tuyaux endommagés.

Les tuyaux flexibles devraient être remplacés au moment d'une révision majeure ou après un maximum de cinq années d'utilisation. S'assurer que les tuyaux flexibles respectent les normes du fabricant des équipements d'origine.

Pneus et roues

S'assurer que les écrous des roues sont bien serrés. Les écrous des roues en alliage d'aluminium ou en acier doivent être serrés à un couple de 610 à 680 Nm (450 à 500 lb-pi).

Vérifier la pression des pneus. Maintenir les pneus à la pression recommandée pour des raisons de sécurité et afin de prolonger leur durée de vie.

<i>REMARQUE</i>

<i>Les pressions de pneus recommandées sont présentées dans la «Fiche technique des spécifications de l'autocar» fournie dans la boîte de publications techniques livrée avec l'autocar. La pression des pneus à froid est indiquée sur la plaque de certification du Ministère des transports sur la console latérale gauche.</i>
--

 AVERTISSEMENT 
--

Ne pas excéder la pression maximale recommandée. Une pression inadéquate augmente l'usure des pneus, affecte la tenue de route jusqu'à risquer de causer une perte de maîtrise de l'autocar. Vérifier la pression des pneus régulièrement.

<i>REMARQUE</i>

<i>En vérifiant la pression des pneus, en profiter pour vérifier celle du pneu de la roue de secours.</i>

Portes

S'assurer que les portes extérieures et les fenêtres ferment bien.

Outils et pièces de rechange

S'assurer que l'autocar est équipé des clés pour ouvrir portes et compartiments, de courroies de rechange, d'une clé pour les écrous de roues, de réflecteurs et d'un cric.

Système pneumatique

Pour purger le réservoir d'air humide et celui des accessoires, ouvrir le robinet de purge. Refermer les robinets après usage. Consulter la rubrique «Vidange des réservoirs à air» dans ce chapitre.

Filtre à carburant/séparateur d'eau

Pour vidanger l'eau, desserrer ou tourner d'environ un quart de tour le robinet de vidange situé sous le filtre. Fermer le robinet lorsque terminé.

Niveau du liquide de refroidissement

Lorsque le liquide de refroidissement (froid) est visible à travers le verre de regard du réservoir d'expansion, son niveau est suffisant. Dans le cas contraire, ajouter du liquide de refroidissement dilué à 50% dans de l'eau. Se référer au «Manuel de maintenance» pour plus d'information.

AVERTISSEMENT

Le liquide de refroidissement chaud est sous pression. Laisser refroidir le moteur avant d'ajouter du liquide.

Roulements de roues

En faisant le plein de carburant, toucher les couvercles des roulements de roues afin de détecter une surchauffe éventuelle (particulièrement lorsque les freins viennent d'être révisés).

Réservoir de lave-glaces

Voir à ce que le réservoir de lave-glaces soit plein. Par temps froid, utiliser du lave-glace antigel afin d'éviter que le liquide ne gèle.

Huile à moteur

Vérifier le niveau d'huile lors des arrêts pour faire le plein. Il est normal pour un moteur diesel de brûler un peu d'huile. Si le niveau est bas, consulter la rubrique «Vérification des niveaux de fluide» dans ce chapitre.

AVERTISSEMENT

Vérifier le niveau d'huile du moteur lorsque le frein de stationnement est appliqué et que l'autocar est stationné sur un terrain de pente nulle.

Réservoir de fluide de la direction assistée

Vérifier le niveau de fluide de la direction. Consulter la rubrique «Vérification des niveaux de fluide» dans ce chapitre.

Courroies

Vérifier l'état des courroies. Repérer, ajuster ou changer au besoin celles qui sont desserrées ou endommagées.

Réglage de la tension des courroies

Vérifier la tension des courroies à l'aide d'un manomètre. Consulter la rubrique «Réglage de

la tension des courroies» de la section «Autres vérifications» dans ce chapitre.

Extincteurs

S'assurer que les extincteurs sont en bon état et prêts à être utilisés. Consulter la rubrique «Extincteurs» de la section «Autres vérifications» dans ce chapitre.

Sorties de secours

S'assurer que les sorties de secours fonctionnent correctement

Section du conducteur

Ajuster le siège et les rétroviseurs du conducteur.

MOTEUR EN MARCHÉ :

Diagnostic et anomalies enregistrés par les différents systèmes de commandes

Au retour de chaque voyage, faire la vérification des différents systèmes en vérifiant si des anomalies et codes de diagnostics ont été enregistrés à l'aide de l'écran d'affichage de messages. Se référer à la section AUTRE CARACTÉRISTIQUES sous la rubrique MENU SYSTEM DIAGNOSTIC.

Fuites

Faire le tour de l'autocar, écouter et observer afin de déceler toute fuite d'air ou de liquide.

Turbocompresseur

Rechercher toute fuite d'huile ou tout bruit inhabituel provenant du turbocompresseur.

Transmission automatique Allison

Vérifier le niveau d'huile de la transmission Allison. Consulter la rubrique «Vérification des niveaux de fluide» dans ce chapitre.

Instruments de mesure et avertisseurs

Effectuer un essai du panneau des témoins lumineux (Voir le chapitre : Commandes et instruments). S'assurer que les cadrans indiquent des conditions normales d'opération. Les avertisseurs et les témoins devraient être éteints.

Niveau de carburant

S'assurer que le niveau de carburant est suffisant.

Freins de service

Lorsque le moteur est arrêté et qu'aucune pression n'est exercée sur la pédale de frein, les pertes de pression ne devraient pas excéder un taux de 21 kPa/min (3 lb/po²/min).

Appuyer complètement sur la pédale de frein. Cette fois, les pertes de pression ne devraient pas excéder un taux de 48 kPa/min (7 lb/po²/min).

Essai des freins

Relâcher le frein de stationnement. Appuyer à répétition sur la pédale de frein jusqu'à ce que la pression d'air descende à 448 kPa (65 lb/po²). S'assurer que l'avertisseur sonore fonctionne et que les freins d'urgence sont appliqués (la soupape de commande se soulève). Attendre que la pression atteigne 655 kPa (95 lb/po²) avant de relâcher le frein de stationnement.

Essai du frein de stationnement

On ne devrait pas être capable de déplacer le véhicule lorsque le frein de stationnement est appliqué.

PREMIER ENTRETIEN SUR UN NOUVEAU VÉHICULE**REMARQUE**

Voir le manuel de maintenance pour de plus amples informations sur le programme de maintenance.

HUILE À MOTEUR

Aucun changement d'huile préliminaire n'est requis puisque le rodage du moteur est effectué en usine. Changer l'huile et le filtre à tous les 20 000 km (12 500 milles) ou à tous les ans, selon la première éventualité.

FILTRE DU SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT

Le filtre du système de refroidissement sert à accumuler les résidus provenant de la soudure des canalisations de liquide de refroidissement lors de l'assemblage initial. Nettoyer le filtre après les premiers 5 000 km (3 000 milles) et par la suite, à tous les 80 000 km (50 000 milles).

Voir le manuel de maintenance à la section 05 : Cooling System.

REMARQUE



Si des soudures additionnelles ont été effectuées en d'autres points de la canalisation, nettoyer le filtre après 5 000 km (3 000 milles).

RECOMMANDATIONS GÉNÉRALES

- Bien comprendre les principes de base du fonctionnement de l'autocar.
- Maintenir l'autocar en bon état de fonctionnement.
- Éviter de conduire l'autocar lorsque le niveau de carburant est bas. Si le réservoir se vide complètement, le moteur ne pourra être redémarré tant que l'air n'aura pas été purgé du système. Se référer au «Manuel de Maintenance» pour plus d'information.
- Laisser tourner le moteur pendant au moins deux minutes au ralenti avant de l'arrêter.
- Le moteur devrait tourner au ralenti lors du passage du point mort (N) à un rapport de marche avant (F) ou arrière (R).
- Le sélecteur de la transmission automatique ne comporte aucune position pour le stationnement (P). Placer le sélecteur au point mort (N) et appliquer le frein de stationnement lorsque l'autocar est immobilisé. Un avertisseur sonore se fait entendre lorsque les freins de service sont relâchés si le moteur est arrêté et que le frein de stationnement n'est pas appliqué.
- Tenir compte des procédures décrites dans ce manuel.
- À moins d'indications contraires, fermer toujours le moteur avant d'effectuer toute réparation, lubrification ou maintenance de l'autocar.
- Ne pas essayer de démarrer un autocar en le poussant ou en le tirant.
- La transmission d'un autocar peut être endommagée si un remorquage est effectué sans que les arbres des essieux ou l'arbre de transmission n'aient été déconnectés.
- Les extincteurs chimiques sont rangés sous le premier siège avant gauche et avant droit. En cas de feu, procéder à l'évacuation immédiate de tous les passagers. La sécurité des passagers et celle du conducteur sont prioritaires. Ne pas tenter de combattre l'incendie s'il y a risque de blessures.

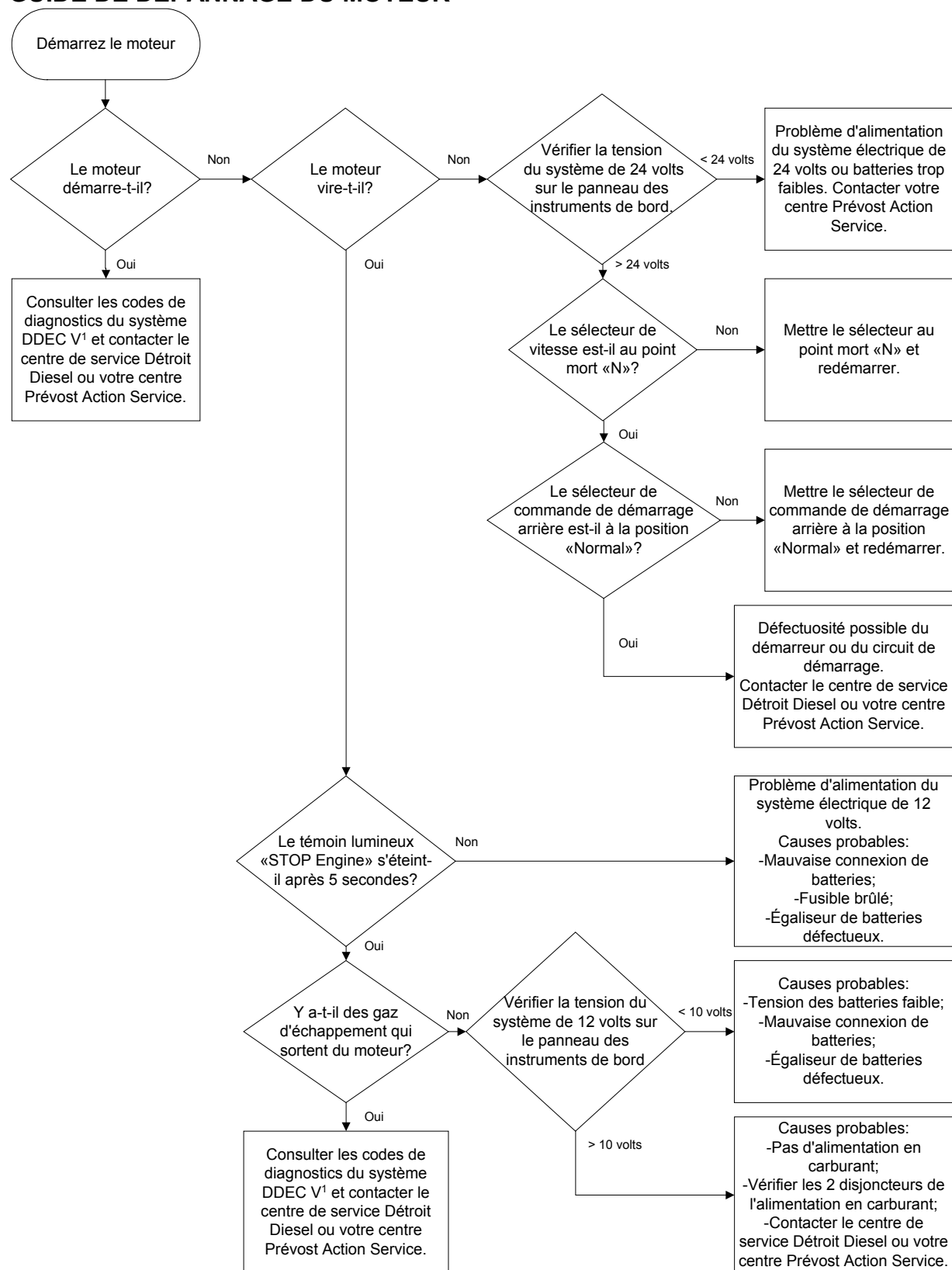
146 SOINS ET ENTRETIEN

- Si la conduite se fait sur de la neige ou de la glace, accélérer et décélérer de façon progressive.

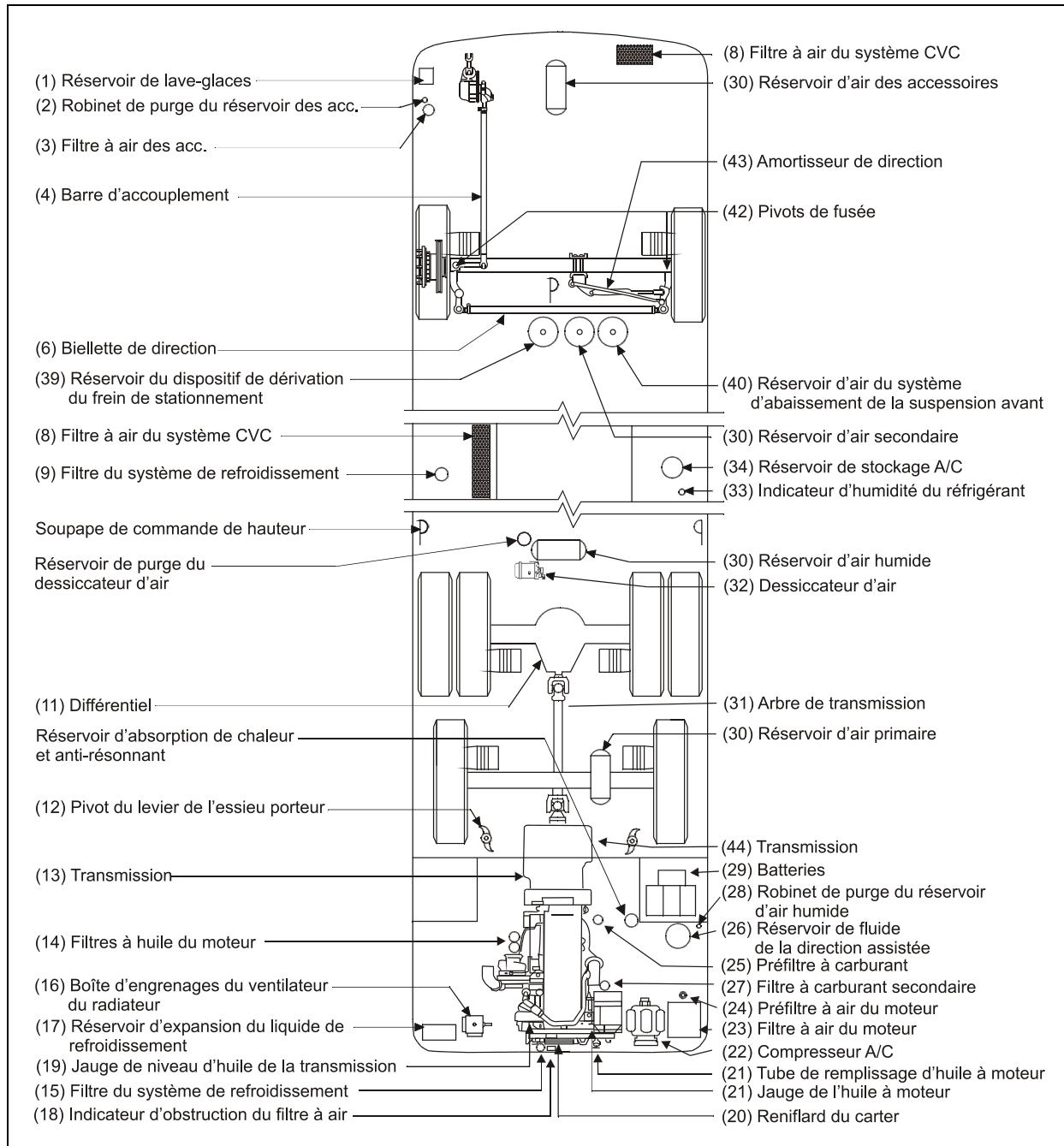
 **AVERTISSEMENT** 

Rapporter au personnel d'entretien tout problème pouvant affecter la sécurité des passagers ou du conducteur. Faire corriger les problèmes sans tarder.

GUIDE DE DÉPANNAGE DU MOTEUR



(1) Voir les codes de diagnostics du système DDEC V dans ce manuel.



POINTS DE LUBRIFICATION ET D'ENTRETIEN POUR UN VÉHICULE AVEC ESSIEU AVANT RIGIDE (TYPIQUE)

INSPECTION QUOTIDIENNE (AVANT CHAQUE VOYAGE)

Une inspection visuelle des zones importantes du véhicule est obligatoire avant chaque voyage. Rapporter les anomalies à votre centre de service Prévost ou à un centre de service autorisé Prévost.

Extérieur du véhicule

REP ¹	REF.	DESCRIPTION
---	p.144	Vérifier les fuites sous le véhicule et dans le compartiment moteur.
---	---	Vérifier que les portes des compartiments de service et à bagages sont bien fermées.
---	p.143	Vérifier l'usure et la pression des pneus. Vérifier s'il manque des écrous ou des goujons sur les roues.
1	p.136	Vérifier le niveau du liquide de lave-glaces. Ajouter si nécessaire.
---	---	Vérifier l'usure des balais d'essuie-glaces.
---	p.141	Vérifier le fonctionnement des phares, des feux clignotants, feux stop, feux rouges arrière, des feux de marche arrière et des feux de position. Remplacer les ampoules si nécessaire.
2, 28	p.137	Purger l'eau du réservoir d'air humide et du réservoir des accessoires.

Compartiment moteur

REP ¹	REF.	DESCRIPTION
21	p.132	Vérifier le niveau d'huile du moteur, ajouter si nécessaire.
13,19	p.133	Vérifier le niveau d'huile de la transmission Allison (on peut utiliser le sélecteur de vitesse de la transmission). Ajouter si nécessaire.
26	p.135	Vérifier le niveau de fluide de la direction assistée. Ajouter si nécessaire.
17	p.136	Vérifier le niveau du réservoir d'expansion du liquide de refroidissement. Ajouter si nécessaire.
25	p.138	Vidanger l'eau du préfiltre à carburant/séparateur d'eau (si équipé).
18,23	p.139	Vérifier l'indicateur d'obstruction du filtre à air. Remplacer le filtre lorsque la bande rouge apparaît.

Intérieur du véhicule

REP ¹	REF.	DESCRIPTION
---	---	Vérifier le fonctionnement de la porte d'entrée.
---	---	Vérifier le bon fonctionnement des sorties de secours puis s'assurer que les fenêtres et les trappes de ventilation sont bien refermées.
---	---	Vérifier le bon fonctionnement des gicleurs et des essuie-glaces.
---	---	Ajuster les rétroviseurs.
---	---	Démarrer le moteur et vérifier le fonctionnement des voyants et instruments de mesure.
---	---	Vérifier le fonctionnement des klaxons électrique et pneumatique et de l'avertisseur de marche arrière.
---	p.146	Effectuer un essai des freins. Vérifier les manomètres d'air primaire et secondaire.

PROGRAMME DE LUBRIFICATION ET D'ENTRETIEN

Entretien aux 10 000 km (6 250 miles) ou aux 6 mois selon la première éventualité			
REP ¹	DESCRIPTION	REMARQUES ²	REF.
23	Filtre à air du moteur	Inspecter et nettoyer, remplacer l'élément filtrant si nécessaire	p.139
24	Préfiltre à air du moteur	Vérifier le tube d'écoulement	---
22	Compresseur A/C	Vérifier le niveau d'huile, ajouter si nécessaire	Manuel Maintenance section 22
34	Réservoir de stockage A/C	Vérifier le niveau de réfrigérant, ajouter si nécessaire (utiliser HFC 134A)	---
33	Indicateur d'humidité du réfrigérant	Remplacer le filtre déshydrateur selon l'indication d'humidité (au besoin)	---
16	Boîte d'engrenages du ventilateur du radiateur	Vérifier le niveau d'huile, ajouter si nécessaire	p.135
31	Arbre de transmission	Graisser chaque joint universel et chaque joint coulissant à l'aide du raccord de graissage (graisse à usages multiples)	---
12	Pivots des leviers de l'essieu porteur	Graisser chaque pivot à l'aide du raccord de graissage (graisse à usages multiples)	---
4	Embouts de la barre d'accouplement	Graisser chaque embout à l'aide du raccord de graissage (graisse à usages multiples)	---
6	Embouts de la biellette de direction	Graisser chaque embout à l'aide du raccord de graissage (graisse à usages multiples)	---
42	Pivots de fusée	Graisser chaque pivot à l'aide des trois raccords de graissage (graisse à usages multiples)	---
43	Amortisseur de direction	Graisser chaque embout à l'aide du raccord de graissage	---
44	Transmission ZF-Astronic	Vérifier le niveau d'huile de la transmission	p.135
---	Courroie d'entraînement de l'alternateur	Vérifier l'usure et la tension (voir la section 06)	---

Entretien aux 20 000 km (12 500 miles) ou aux 6 mois selon la première éventualité			
REP ¹	DESCRIPTION	REMARQUES ²	REF.
13	Transmission Allison équipée d'un ralentisseur de transmission	Changer l'huile ³ et les filtres (si l'huile utilisée est autre que Castrol TranSynd™/TES 295).	p.133

Entretien aux 20 000 km (12,500 miles) ou aux 12 mois selon la première éventualité			
---	--	--	--

¹Les numéros de repère se reportent à la figure sur les points de lubrification et d'entretien dans ce chapitre

²Voir la fin du chapitre pour les spécifications sur les lubrifiants et les numéros de pièces

REP ¹	DESCRIPTION	REMARQUES ²	REF.
14, 21	Filtres à huile du moteur	Changer l'huile et les filtres	p.132
25, 27	Filtres à carburant	Changer le préfiltre et le filtre secondaire (Remplir de carburant avant de réinstaller)	p.138
15	Filtre/conditionneur de liquide de refroidissement	Remplacer l'élément filtrant	---
17	Réservoir d'expansion du liquide de refroidissement	Vérifier le dosage du liquide de refroidissement	p.136
30,39, 40	Réservoirs à air	Vidanger l'eau de tous les réservoirs	p.137
8	Filtres à air du système CVC	Nettoyer ou remplacer les deux éléments (aux 6 mois)	p.140
---	Filtres à air du système de ventilation des porte-bagages	Nettoyer ou remplacer	p.140

Entretien aux 40 000 km (25 000 miles) ou d'après l'intervalle d'entretien de la flotte, selon la première éventualité

REP ¹	DESCRIPTION	REMARQUES ²	REF.
11	Différentiel	Vérifier le niveau d'huile, ajouter si nécessaire (même type d'huile)	p.136

Entretien aux 40 000 km (25 000 miles) ou aux 12 mois selon la première éventualité

REP ¹	DESCRIPTION	REMARQUES ²	REF.
13	Transmission Allison sans ralentisseur de transmission	Changer l'huile ³ et les filtres (si l'huile utilisée est autre que Castrol TranSynd™/TES 295).	p.133

Entretien aux 80 000 km (50,000 miles) ou aux 12 mois selon la première éventualité

REP ¹	DESCRIPTION	REMARQUES ²	REF.
16	Boîte d'engrenages du ventilateur du radiateur	Changer l'huile	p.135
26	Réservoir de la direction assistée	Remplacer la cartouche du filtre	p.135
9	Filtre du système de refroidissement	Vérifier et nettoyer, remplacer la cartouche au besoin ⁴	p.145
20	Reniflard du carter	Nettoyer la crépine du reniflard	---
---	Tuyaux flexibles	Inspecter minutieusement tous les tuyaux	---
---	Balais des moteurs évaporateur, condenseur et pompe recirculatrice	Vérifier l'usure des balais, remplacer si nécessaire	---

³ Allison recommande qu'un programme d'analyse d'huile soit la méthode principale pour déterminer la fréquence des changements d'huile de la transmission. En l'absence de programme d'analyse d'huile, les changements d'huile devraient être effectués selon ce tableau d'entretien. Changer les filtres selon ce tableau même si une analyse confirme que l'huile n'a pas besoin d'être remplacée.

⁴ Si des soudures ont été effectuées sur le système, nettoyer le filtre après 5 000 km (3,000 miles).

152 SOINS ET ENTRETIEN

Entretien aux 120 000 km (75,000 miles) ou aux 36 mois selon la première éventualité			
REP ¹	DESCRIPTION	REMARQUES ²	REF.
13	Transmission Allison avec ou sans ralentisseur	Changer les filtres (valable avec utilisation de fluide Castrol TranSynd™/TES 295 seulement) ⁵	p.133

Entretien aux 160 000 km (100 000 miles) ou aux 12 mois selon la première éventualité			
REP ¹	DESCRIPTION	REMARQUES ²	REF.
11	Différentiel	Nettoyer les reniflards et changer l'huile si de l'huile pour engrenages multigrade est utilisée	p.136

Entretien aux 160 000 km (100,000 miles) ou aux 24 mois selon la première éventualité			
REP ¹	DESCRIPTION	REMARQUES ²	REF.
3	Filtre à air des accessoires	Changer l'élément filtrant	p.137
32	Dessiccateur d'air	Changer la cartouche	---
---	Alternateur Bosch T1	Changer les balais et le régulateur de tension selon «Repair and Testing Instructions for T1 Alternator 0120 69 552» annexé à la section 6.	---

Entretien aux 240 000 km (150,000 miles) ou aux 48 mois selon la première éventualité			
REP ¹	DESCRIPTION	REMARQUES ²	REF.
13	Transmission Allison avec ralentisseur	Changer l'huile ³ (valable avec utilisation de fluide Castrol TranSynd™/TES 295 seulement) ^{5 6}	p.133

Entretien aux 300 000 km (185,000 miles) ou aux 24 mois selon la première éventualité			
REP ¹	DESCRIPTION	REMARQUES ²	REF.
44	Transmission ZF-Astronic	Changer l'huile, nettoyer le reniflard	p.135

Entretien aux 320 000 km (200,000 miles) ou aux 48 mois selon la première éventualité			
REP ¹	DESCRIPTION	REMARQUES ²	REF.
---	Alternateur Bosch T1	Remplacer les roulements selon «Repair and Testing Instructions for T1 Alternator 0120 69 552» annexé à la section 6	---

⁵ Lorsque la transmission contient un mélange de différents types d'huile, (fluide autre que TranSynd™ demeurant dans le boîtier de la transmission lors d'une vidange, mélangé au nouveau fluide de remplissage de type TranSynd™/TES 295), effectuer la prochaine vidange et le changement du filtre selon la période prescrite pour utilisation d'huile autre que Castrol TranSynd™/TES 295.

⁶ Les intervalles prolongées de changement de fluide et de filtres sont possibles seulement qu'avec l'utilisation de filtre Allison High-Capacity. Si vous utilisez des filtres Gold Series, se référer au tableau « TABLE 3 » de la Section 7 du Manuel de Maintenance pour les périodes de changement de fluide et de filtres.

Entretien aux 400 000 km (250 000 miles) ou aux 48 mois selon la première éventualité			
REP ¹	DESCRIPTION	REMARQUES ²	REF.
11	Différentiel	Changer l'huile, nettoyer les reniflards	p.136

Entretien aux 480 000 km (300,000 miles) ou aux 48 mois selon la première éventualité			
REP ¹	DESCRIPTION	REMARQUES ²	REF.
13	Transmission automatique Allison sans ralentisseur	Changer l'huile ³ (valable avec utilisation de fluide Castrol TranSynd™/TES 295 seulement) ^{5 6}	p.133

Entretien divers			
REP ¹	DESCRIPTION	REMARQUES ²	REF.
15, 17	Système de refroidissement	Vidanger, rincer et remplir à tous les deux ans ou 320 000 km (200,000 miles) selon la première éventualité	p.136
29	Bornes des batteries	Nettoyez et enduisez les bornes à tous les ans (utiliser enduit protecteur pour bornes de batteries)	---
---	Tubes d'écoulement ⁷	À tous les trois mois : Vérifier les tubes d'écoulement du condenseur (2) Vérifier les tubes d'écoulement de l'évaporateur (6) Vérifier les tubes d'écoulement avant (2)	---

SPÉCIFICATIONS SUR LES LUBRIFIANTS

REP ¹	DESCRIPTION	SPÉCIFICATIONS
21	Huile à moteur	Grade SAE viscosité : 15W40 Classification API : CI4
26	Fluide de la direction assistée	Huile pour transmission automatique (Dexron-IIE ou Dexron-III)
17	Liquide de refroidissement	Liquide de refroidissement exempt de phosphore et de nitrate et qui satisfait les normes 7SE298 et TMC RP-329 "TYPE A". Mélange 50% antigel/eau. Detroit Diesel Power Cool ou Prestone Heavy-Duty.
22	Huile pour compresseur A/C	Huile polyolester compatible avec le réfrigérant HFC 134a : Castrol SW-68 (POE) ou équivalent
11	Huile pour différentiel	Utiliser une huile pour engrenages multigrade 85W140 qui satisfait les exigences de MIL-PRF-2105-E. Si la température chute sous 10°F (-12°C), 80W90 devrait être utilisée. Utiliser 75W90 si la température chute sous -15°F (-26°C). (Dans des conditions extrêmes ou pour améliorer les performances, une huile pour engrenages

⁷ Les tubes d'écoulement sont des tubes de caoutchouc situés sous le véhicule.

154 SOINS ET ENTRETIEN

		entièrement synthétique doit être utilisée).
16	Huile pour boîte d'engrenages du ventilateur du radiateur	Mobil SHC 630
13, 19	Huile pour transmission automatique Allison	Dexron-III ou Castrol TranSynd/TES 295 ou équivalent
44	Huile pour transmission ZF	Castrol Syntrans grade SAE 75W-85 (synthétique)
---	Graisse pour usages multiples	Graisse au lithium de bonne qualité. Le grade NLGI No.2 convient à la plupart des températures. Le grade NLGI No.1 convient pour les températures très basses.

NUMÉROS DE PIÈCES

REP ¹	DESCRIPTION	No PRÉVOST ⁸
14	Filtres à huile du moteur	#510458
26	Filtre du réservoir de fluide de la direction assistée	#660987
23	Filtre à air du moteur	#530197
33	Filtre déshydrateur de réfrigérant	#950332
25	Préfiltre à carburant	#032700
27	Préfiltre/séparateur d'eau (optionnel)	#531390
27	Filtre à carburant secondaire	#510794
27	Filtre à carburant secondaire «Racor»	#531390
15	Filtre préchargé du système de refroidissement	#550629
15	Filtre/conditionneur du système de refroidissement	#550630
8	Filtre à air du système CVC (conducteur)	#871147--871144
8	Filtre à air du système CVC (passagers)	#871051
13	Filtres à huile de la transmission automatique Allison	#572050
9	Filtre du système de refroidissement	#871029
3	Filtre à air des accessoires	#641340
16	Huile de la boîte d'engrenages du ventilateur du radiateur	#180217
32	Cartouche du dessiccateur d'air	#3097369
17	Liquide de refroidissement	#685125
---	Courroie d'entraînement des alternateurs, (2 alternateurs)	#5060055
---	Courroie d'entraînement de l'alternateur, (1 alternateur, réparation d'urgence)	#5060056
---	Courroie d'entraînement de la boîte d'engrenages du ventilateur	#502918
---	Courroie d'entraînement du compresseur A/C	#506681
---	Courroie d'entraînement du ventilateur du radiateur	#507627
	Alternateur Bosch T1, régulateur de tension	#562981
	Alternateur Bosch T1, ensemble de balais	#562983
	Alternateur Bosch T1, roulement à billes	#562972
	Alternateur Bosch T1, roulement à rouleaux	#562976
---	Élément de filtre à carburant Fuel Pro 382	#510795
---	Balais d'essuie-glaces	#800284
---	Bras d'essuie-glaces	#800625 (sup. gauche) #800626 (sup. droit) #800310 (inférieur)

⁸ La disponibilité et le numéro des pièces peuvent changer sans préavis