
**Entretien du filtre à carburant - MX-13 EPA
2017**

Table des matières

Chapitre 1 : Généralités.....	5
Alertes de sécurité.....	6
Illustrations.....	6
Consignes générales de sécurité.....	7
Chapitre 2 : Filtre à carburant.....	9
Outils recommandés pour le filtre à carburant.....	10
Remplacement du filtre à carburant monté sur châssis.....	10
Dépose du filtre à carburant monté sur moteur.....	11
Installation du filtre à carburant monté sur moteur.....	13
Amorçage du système d'alimentation.....	15
Chapitre 3 : Recommandations en matière de carburants.....	19
Garantie et utilisation de carburants diesel renouvelables et autres carburants paraffiniques.....	21
Garantie et utilisation de carburant biodiesel.....	21
Recommandations en matière de prévention de la gélification du carburant.....	22

© 2021 PACCAR Inc. - All Rights Reserved

Copyright Stmt

Chapitre 1 | GÉNÉRALITÉS

Alertes de sécurité.....	6
Illustrations.....	6
Consignes générales de sécurité.....	7

Alertes de sécurité


Veillez lire et observer toutes les alertes de sécurité qui se trouvent dans le présent manuel. Elles ont pour but de vous protéger et de vous informer. Elles permettent d'éviter de vous blesser ou de blesser vos passagers et contribuent à prévenir des dommages coûteux à votre véhicule. Les alertes de sécurité sont signalées par des mots et des symboles comme « AVERTISSEMENT », « ATTENTION » ou « REMARQUE ». Veuillez en tenir compte EN TOUT TEMPS.

Avertissements



Le message de sécurité qui accompagne ce symbole et la mention correspondante permet de mettre l'utilisateur en garde contre le recours à des procédures de fonctionnement qui pourraient causer des blessures ou la mort. Les procédures en question peuvent également entraîner des bris d'équipement ou des dommages matériels. L'alerte identifie le risque, ses conséquences probables et la manière de l'éviter.

Exemple :


 AVERTISSEMENT
L'huile moteur brûlante est dangereuse. Vous pourriez être brûlé. Laissez refroidir le moteur avant de vidanger l'huile. Le non-respect de cette consigne peut causer des blessures corporelles, des bris d'équipement, des dommages matériels ou la mort.

Mises en garde



Le message de sécurité qui accompagne ce symbole et la mention correspondante permet de mettre l'utilisateur en garde contre le recours à des procédures de fonctionnement qui pourraient causer des bris d'équipement ou de dommages matériels. L'alerte identifie le risque, ses conséquences probables et la manière de l'éviter.

Exemple :

 ATTENTION
Ne continuez pas à conduire votre véhicule si la pression d'huile est insuffisante, sous peine d'endommager gravement le moteur. Le non-respect de cette consigne peut entraîner des bris d'équipement ou des dommages matériels.

Remarques



Le message qui accompagne ce symbole et la mention correspondante permet de fournir des renseignements importants dont il faut tenir compte, mais qui ne sont pas liés à la sécurité. L'alerte donne lieu à la mise en évidence d'éléments qui ne sont pas évidents, mais utiles au fonctionnement efficace du véhicule.

Exemple :

Il est inutile de pomper la pédale d'accélérateur pour faire démarrer le moteur.

Illustrations

Certaines des illustrations du présent manuel sont de nature générale et ne ressemblent pas exactement au moteur et aux pièces qui vous concernent. Les illustrations peuvent contenir des symboles qui indiquent une mesure à prendre et un état acceptable ou non.

Les illustrations servent à montrer les procédures de réparation ou de remplacement. La procédure est la même pour toutes les utilisations, bien que les illustrations puissent différer.

Consignes générales de sécurité



AVERTISSEMENT

Les pratiques inadéquates, la négligence ou le mépris des mises en garde peuvent entraîner des blessures graves, la mort ou des dommages matériels.



AVERTISSEMENT

La rotation manuelle du vilebrequin nécessite un technicien formé et des outils spécialisés. NE PAS tirer ou forcer sur le ventilateur pour tenter de faire tourner le vilebrequin. L'application d'une force sur le ventilateur peut endommager les pales du ventilateur ou provoquer une défaillance prématurée du ventilateur. Le non-respect de la procédure approuvée peut entraîner des blessures corporelles, des dommages matériels ou la mort.

Avant d'effectuer une réparation, veuillez prendre connaissance de l'ensemble des précautions de sécurité et des mises en garde en prenant soin de les comprendre. Cette liste contient les mesures de sécurité générales à respecter pour assurer la sécurité personnelle. Le non-respect de ces consignes peut entraîner des blessures ou la mort. Les procédures contiennent des précautions de sécurité spéciales, le cas échéant.

N'oubliez pas que même s'il est bien entretenu, le véhicule doit être utilisé dans la limite de ses possibilités mécaniques et de capacité de charge. Consultez l'étiquette de capacité de poids sur le rebord de la porte du conducteur.

Tous les nouveaux véhicules sont conçus pour être conformes aux normes fédérales des États-Unis sur la sécurité routière qui s'appliquent au moment de leur fabrication. Malgré toutes les mesures de précaution mises en œuvre, la sécurité et la fiabilité dépendent largement du bon entretien du véhicule. Veuillez suivre les recommandations de la section Maintenance préventive. C'est une manière de garantir votre investissement.

Avant de prendre le volant, assurez-vous que votre véhicule est en parfait état de marche : vous en êtes entièrement responsable. Inspectez le véhicule selon la Liste de vérifications du conducteur.

- Assurez-vous de travailler dans un lieu sec, bien éclairé et aéré, exempt de fouillis, d'outils ou de pièces éparpillés, de sources inflammables et de substances dangereuses.
- Portez toujours des lunettes et chaussures de protection au travail.
- NE portez PAS de vêtements lâches ou déchirés. Attachez les cheveux longs ou rentrez-les. Retirez tous vos bijoux quand vous travaillez.
- Débranchez la batterie (le câble négatif [-] en premier) et déchargez les condensateurs avant de commencer une réparation.
- Apposez une étiquette avec la mention « NE PAS UTILISER » dans la cabine du conducteur ou sur les commandes.
- Laissez le moteur refroidir avant de desserrer lentement le bouchon du réservoir pour relâcher la pression du système de refroidissement.



AVERTISSEMENT

Le fait d'enlever le bouchon de remplissage sur un moteur chaud peut provoquer un jaillissement de liquide de refroidissement chaud pouvant vous brûler gravement. Si le moteur a tourné dans les 30 minutes précédentes, soyez très prudent au moment d'enlever le bouchon de remplissage. Protégez-vous le visage, les mains et les bras contre une projection possible de liquide ou de vapeur en couvrant le bouchon d'un grand chiffon épais. Si vous voyez de la vapeur ou du liquide de refroidissement qui s'en échappe, NE tentez PAS d'enlever le bouchon avant de laisser refroidir le réservoir d'équilibre. Prenez soin de toujours enlever le bouchon très doucement et délicatement. Soyez prêt à vous éloigner si de la vapeur ou du liquide s'en échappe. Le non-respect de cette consigne peut causer des blessures corporelles, des bris d'équipement, des dommages matériels ou la mort.

- Utilisez toujours des cales ou des chandelles appropriées pour soutenir le véhicule ou ses composants avant d'effectuer des travaux d'entretien ou de réparation. NE réalisez PAS de travaux sur un composant soutenu seulement par des crics de levage ou un pont élévateur. Avant d'installer les chandelles sous le véhicule, veillez à ce qu'elles soient homologuées en fonction de la charge à supporter.
- Avant de retirer ou de détacher les conduites, raccords ou éléments connexes, relâchez toute la pression dans les circuits d'alimentation en air, en huile et en carburant. Soyez vigilant lors du débranchement d'un appareil relié à un circuit sous pression. L'huile ou le carburant sous haute pression pourrait entraîner des blessures graves ou mortelles.
- Portez toujours des vêtements de protection en travaillant sur des conduites de fluide frigorigène et assurez-vous de travailler dans un lieu bien aéré. L'inhalation de vapeurs peut provoquer des blessures corporelles ou la mort.

Par mesure de protection de l'environnement, les circuits de liquide frigorigène doivent faire l'objet d'une vidange appropriée et d'un remplissage à l'aide d'un équipement qui empêche la libération du gaz frigorigène. La réglementation fédérale exige la récupération et le recyclage du fluide frigorigène.

- Assurez-vous d'observer les techniques appropriées et de demander l'aide nécessaire si vous devez déplacer ou soulever des pièces ou de l'équipement lourds. Assurez-vous du bon état et de la capacité de charge appropriée de tous les appareils de levage comme les chaînes, les crochets ou les élingues. Assurez-vous que tous les appareils de levage font l'objet d'un positionnement adéquat.
- Les inhibiteurs de corrosion et les huiles de graissage peuvent contenir des alcalis. Évitez TOUT contact de la substance avec les yeux et évitez tout contact prolongé ou répété avec la peau. Faites attention de NE PAS avaler ce produit. En cas d'ingestion, consultez immédiatement un médecin. NE faites PAS vomir. En cas de contact avec la peau, lavez-la immédiatement avec de l'eau savonneuse. En cas de contact nocif, appelez immédiatement un médecin. Gardez toujours les produits chimiques HORS DE LA PORTÉE DES ENFANTS.
- Le naphte et le Méthyléthylcétone (MEK) sont des produits inflammables qui doivent s'utiliser avec précaution. Pour plus de sécurité lors de l'utilisation de ces produits, suivez les consignes du fabricant. Gardez toujours les produits chimiques HORS DE LA PORTÉE DES ENFANTS.
- Lors de la réparation du véhicule, faites attention aux parties chaudes des éléments qui viennent d'être mis hors fonction, aux gaz d'échappement et aux liquides chauds dans les conduites, les tubes et les compartiments. Le contact avec une surface chaude peut causer des brûlures.
- Utilisez toujours des outils en bon état. Assurez-vous de bien comprendre le mode d'utilisation des outils avant d'effectuer un travail d'entretien ou de réparation quelconque. Utilisez seulement des pièces de rechange d'origine PACCAR.
- Lors du remplacement des organes d'assemblage, utilisez toujours ceux qui portent le même numéro de pièce (ou l'équivalent). NE vous servez PAS d'un organe d'assemblage de qualité moindre si un remplacement est nécessaire. (par ex., NE REMPLACEZ PAS une attache de classe 10.9 SAE par un autre de classe 8.8.)
- Serrez toujours les attaches et les raccordements de carburant selon les spécifications recommandées. Des fuites peuvent survenir si vous serrez trop ou pas assez.
- Fermez les robinets manuels d'alimentation en carburant avant d'effectuer des réparations ou un entretien et au moment de remiser le véhicule à l'intérieur.
- NE faites AUCUNE réparation avec les facultés affaiblies, sous l'effet de la fatigue ou après avoir consommé de l'alcool ou des drogues qui altèrent la conscience.
- Les organismes fédéraux des États-Unis et ceux de certains États ont établi que l'huile à moteur usagée peut s'avérer cancérigène et toxique à l'égard des fonctions de la reproduction. Évitez d'en inhaler les vapeurs, de l'ingérer et de rester en contact prolongé avec l'huile à moteur.
- NE branchez PAS les câbles de démarrage par survoltage ou de charge de la batterie au câblage des commandes de régulation ou d'allumage. Ceci peut provoquer des dommages électriques à l'allumage ou au régulateur.
- Le liquide de refroidissement est toxique. S'il ne fait pas l'objet d'une réutilisation, il faut se débarrasser du liquide de refroidissement conformément à la réglementation locale sur l'environnement.



ATTENTION

Les produits chimiques corrosifs peuvent endommager le moteur. NE vous servez PAS de produits chimiques corrosifs sur le moteur. Le non-respect de cette consigne peut entraîner des bris d'équipement ou des dommages matériels.

Avertissement relatif à la proposition 65 de la Californie

- Selon l'État de la Californie, les gaz d'échappement d'un moteur diesel et certains de ses constituants peuvent causer le cancer, provoquer des défaillances congénitales ou nuire à la reproduction.
- Le substrat catalyseur situé dans le filtre à particules diesel (DPF) contient de l'anhydride vanadique dont l'État de la Californie a déterminé qu'il peut causer le cancer. Portez toujours des vêtements et lunettes de protection lors de la manipulation d'un catalyseur. Il faut se débarrasser du catalyseur conformément aux réglementations en vigueur dans votre région. Si la substance que renferme le catalyseur entre en contact avec les yeux, rincez-les abondamment et immédiatement à l'eau pendant au moins 15 minutes. Évitez le contact prolongé avec la peau. En cas de contact avec la peau, lavez-la immédiatement avec de l'eau savonneuse. En cas de contact nocif, appelez immédiatement un médecin.
- Selon l'État de la Californie, d'autres produits chimiques dans ce véhicule provoquent le cancer et des défaillances congénitales, ou nuisent à la reproduction.
- Les bornes de batterie et accessoires connexes contiennent du plomb et des composés de plomb, qui sont des produits chimiques reconnus par l'État de Californie comme produits cancérigènes et pouvant nuire à la reproduction. Lavez-vous les mains après avoir manipulé une batterie.

Chapitre 2 | FILTRE À CARBURANT

Outils recommandés pour le filtre à carburant.....	10
Remplacement du filtre à carburant monté sur châssis.....	10
Dépose du filtre à carburant monté sur moteur.....	11
Installation du filtre à carburant monté sur moteur.....	13
Amorçage du système d'alimentation.....	15

Effectuez ces procédures d'entretien lorsqu'elles sont indiquées sur le calendrier d'entretien préventif.



AVERTISSEMENT

Lors de la dépose du filtre à carburant, il y aura une perte de carburant. NE fumez PAS et n'autorisez aucune flamme nue à proximité. L'inobservation de cette consigne risque de provoquer un incendie ou une explosion susceptible de causer des blessures graves aux personnes qui se tiennent à proximité, y compris vous-même. Le non-respect de cette consigne peut causer des blessures corporelles, des bris d'équipement, des dommages matériels ou la mort.



ATTENTION

Remplacez les filtres à carburant par des pièces ayant le même numéro de pièce. PACCAR change périodiquement sa conception de filtre, et les filtres ayant des numéros de pièces différents ne sont pas interchangeables. L'utilisation de filtres à numéros de pièces incorrects ou de filtres non authentiques peut entraîner des codes d'erreur de basse pression de carburant et/ou des dommages graves au moteur. Contactez un concessionnaire Kenworth ou Peterbilt pour vérifier les numéros de pièces corrects des filtres à essence.

Le filtre à carburant et la pompe manuelle se trouvent sur le côté gauche du moteur, vu depuis le siège conducteur.

L'utilisation d'un carburant de piètre qualité peut nécessiter un entretien plus fréquent de l'élément du filtre à carburant.

Description

Le module filtre à carburant et séparateur d'eau assure la filtration des particules fines, la séparation de l'eau, la détection de la présence d'eau dans le carburant, un préchauffage de 12 V et un amorçage manuel du système dans un seul module facile d'entretien.

Remplacez les filtres à carburant du côté aspiration et du côté refoulement au même moment. On recommande de remplacer les filtres à carburant aux mêmes intervalles que la vidange d'huile et le remplacement de filtre à huile. Si l'intervalle de vidange d'huile utilisé est supérieur à 15 000 milles (24 000 km), tel que déterminé dans la section Intervalles de graissage du moteur et de remplacement du filtre, il est possible de reporter le remplacement du filtre à huile à la prochaine vidange d'huile.

Biodiesel

Pour des renseignements sur les carburants de substitution comme le biodiesel et pour de plus amples renseignements sur les recommandations et caractéristiques de carburant, veuillez consulter le bulletin 3379001 — Carburants pour moteurs Cummins®.

Pour des renseignements sur les carburants de substitution comme le biodiesel et pour de plus amples renseignements sur les recommandations et caractéristiques de carburant, voir [Garantie et utilisation de carburant biodiesel](#) à la page 21.

Outils recommandés pour le filtre à carburant

Les outils suivants sont recommandés pour le remplacement de filtres à carburant :

- Récipient adéquat pour la vidange du diesel
- Clé pour bol de filtre à carburant (selon l'application particulière)
- Douille hexagonale 32 mm
- Clé dynamométrique pouvant serrer à 30 lb-pi ± 6 (40 N·m ± 8)
- Suffisamment de diesel propre pour lubrifier les joints d'étanchéité du filtre et remplir le bol de filtre monté sur châssis.
- Des chiffons de nettoyage propres, non pelucheux
- Ensemble d'amorçage de carburant Mity-Vac/Purge disponible chez les concessionnaires PACCAR (en option, mais fortement recommandé)

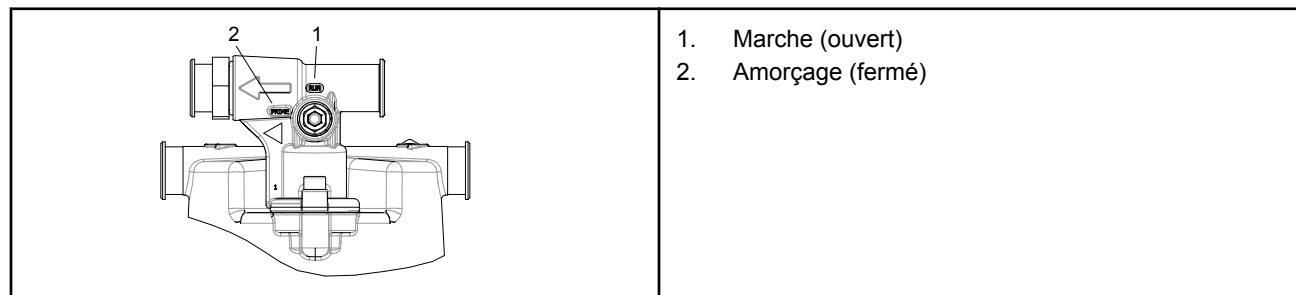
Remplacement du filtre à carburant monté sur châssis

Veuillez vous reporter aux manuels du fournisseur pour des directives sur le remplacement du filtre à carburant.

- Documentation DAVCO disponible sur <http://www.davcotec.com/documents.htm>.
- Documentation RACOR disponible sur <https://www.parker.com>.

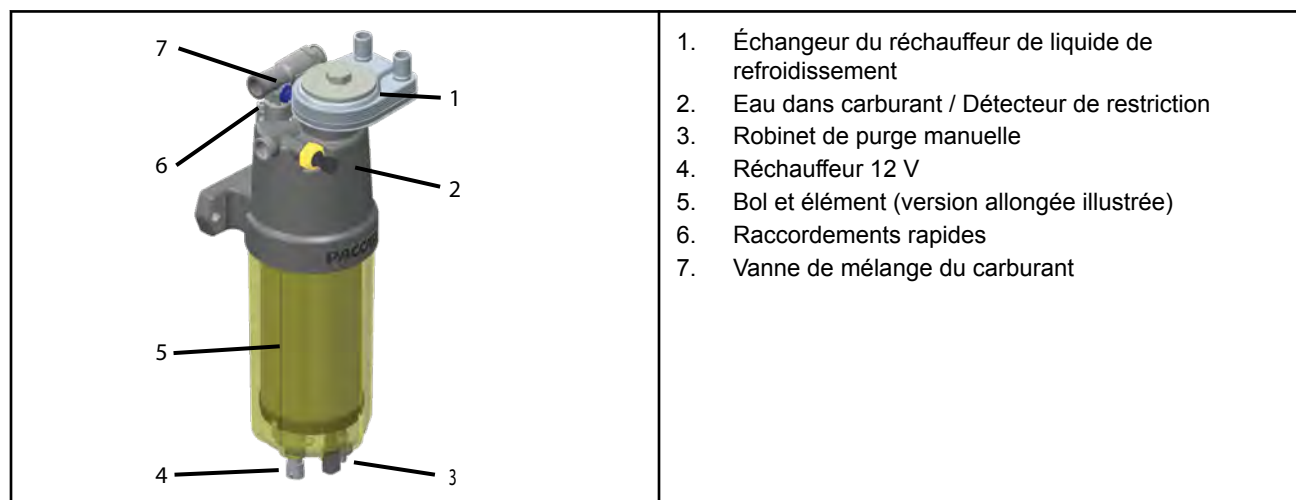
1. Coupez le moteur et laissez-le refroidir jusqu'à ce qu'il puisse être touché.
2. Si doté d'un mélangeur à carburant, tournez le mélangeur à 90° dans le sens anti-horaire jusqu'à la position d'amorçage (2). La vanne tourne seulement à 90° à gauche ou à droite.

Illustration 1 : Position de la vanne de mélange du carburant PACCAR



3. Si doté, débranchez le détecteur d'eau dans le carburant et les connecteurs du chauffage (2 et 4).
4. Nettoyez la zone autour du filtre pour empêcher les débris de tomber dans la cuve de filtre lors du remplacement du filtre.
5. Vidangez le carburant du filtre à carburant dans un récipient adéquat en ouvrant le robinet de purge manuelle au bas du logement du filtre (3).

Illustration 2 : Filtre à carburant sur châssis de marque PACCAR



6. Retirez la cuve de filtre (5). Une clé pour cuve de filtre peut être nécessaire. Jetez le filtre de manière appropriée.
7. Nettoyez la cuve de filtre.
8. Lubrifiez les joints d'étanchéité neufs du filtre avec du diesel propre et installez les joints avec le filtre neuf.
9. Pour faciliter l'amorçage, remplissez préalablement la cuve de filtre avec du diesel propre.
10. Lentement, de sorte à ne pas répandre le carburant hors du cuve de filtre, soulevez la cuve de filtre jusqu'au logement du filtre.
11. Serrez la cuve de filtre à la main ou utilisez la clé pour la cuve de filtre.
12. Si doté, débranchez le détecteur d'eau dans le carburant et les connecteurs du chauffage.
13. Amorçez le système d'alimentation. Consultez [Amorçage du système d'alimentation](#) à la page 15.
14. Vérifiez s'il y a des fuites. Réparez les fuites au besoin avec le moteur éteint.
15. Laissez le moteur tourner au ralenti pendant 5 minutes.
16. Arrêtez le moteur.
17. Allez à [Dépose du filtre à carburant monté sur moteur](#) à la page 11.

Dépose du filtre à carburant monté sur moteur

Suivez les étapes ci-dessous pour déposer le filtre à carburant :

PACCAR a publié une vidéo sur YouTube pour vous aider à comprendre comment reposer le filtre à carburant monté sur moteur. Veuillez balayer le code QR ci-dessous ou allez sur <https://youtu.be/VVjJQ7Tojw>.



ATTENTION

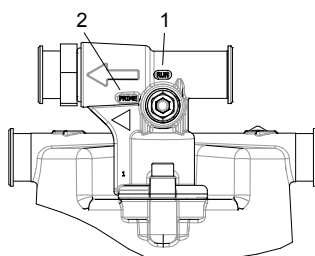
Toute absence d'amorçage d'un nouveau filtre à carburant (sec) peut causer de graves dommages au moteur en raison du démarrage à sec du moteur. Veuillez vous référer à la procédure d'amorçage et la suivre attentivement après l'installation de nouvelles cartouches filtrantes et avant de démarrer le moteur.

ATTENTION

Pour éviter d'endommager l'élément du filtre à carburant, conservez-le dans son emballage d'origine jusqu'au moment de l'installation.

1. Nettoyez le bouchon de remplissage du réservoir de carburant et la surface autour. Retirez le bouchon de remplissage du réservoir de carburant pour éviter une surpression du système d'alimentation.
2. Si doté d'un mélangeur à carburant, tournez le mélangeur à 90° dans le sens anti-horaire jusqu'à la position d'amorçage (2). La vanne tourne seulement à 90° à gauche ou à droite.

Illustration 3 : Position de la vanne de mélange du carburant PACCAR



1. Marche (ouvert)
2. Amorçage (fermé)

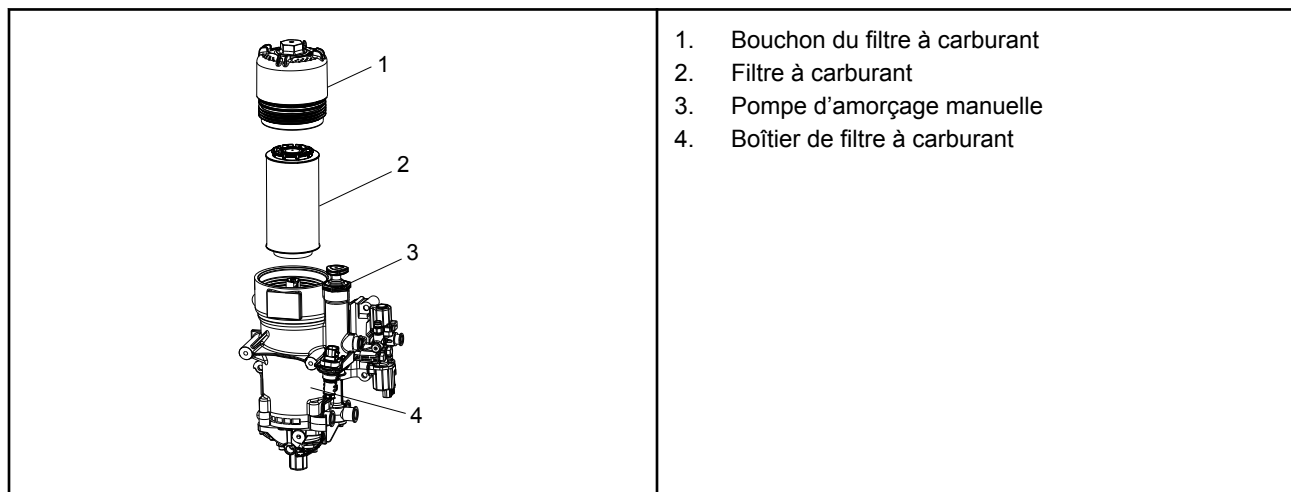
3. Nettoyez le bouchon à visser du filtre à carburant (1) et la zone qui l'entoure avec un chiffon propre pour vous assurer que de la saleté ne tombe pas dans le module de carburant (4).



ATTENTION

Des impuretés dans le système d'alimentation peuvent provoquer de graves dommages au niveau du circuit. Le non-respect de cette consigne peut entraîner des bris d'équipement ou des dommages matériels.

Illustration 4 : Module de filtration de carburant



1. Bouchon du filtre à carburant
2. Filtre à carburant
3. Pompe d'amorçage manuelle
4. Boîtier de filtre à carburant

4. Retirez le bouchon du filtre à carburant (1) en tournant dans le sens anti-horaire avec une douille hexagonale 32 mm ou une clé polygonale. La vidange automatique du carburant démarrera. Attendez 5 minutes que la vidange du carburant soit terminée avant de retirer complètement le bouchon à visser du filtre.
5. Une fois que le module est vidangé, retirez complètement le bouchon à visser du filtre (1).
6. Délicatement, tirez tout droit sur l'élément du filtre à carburant hors du bouchon à visser du filtre (1).
7. Retirez le joint torique (2) du bouchon à visser du filtre et jetez la cartouche filtrante et le joint torique.

La cartouche du filtre à carburant est un filtre jetable qui ne peut faire l'objet d'un nettoyage et d'une réutilisation. L'élimination du filtre doit se faire conformément à celle d'un résidu chimique.

8. Nettoyez les rainures du joint torique et les filets.
9. Nettoyez la cuve de flotteur de carburateur et le boîtier du filtre pour enlever les résidus.

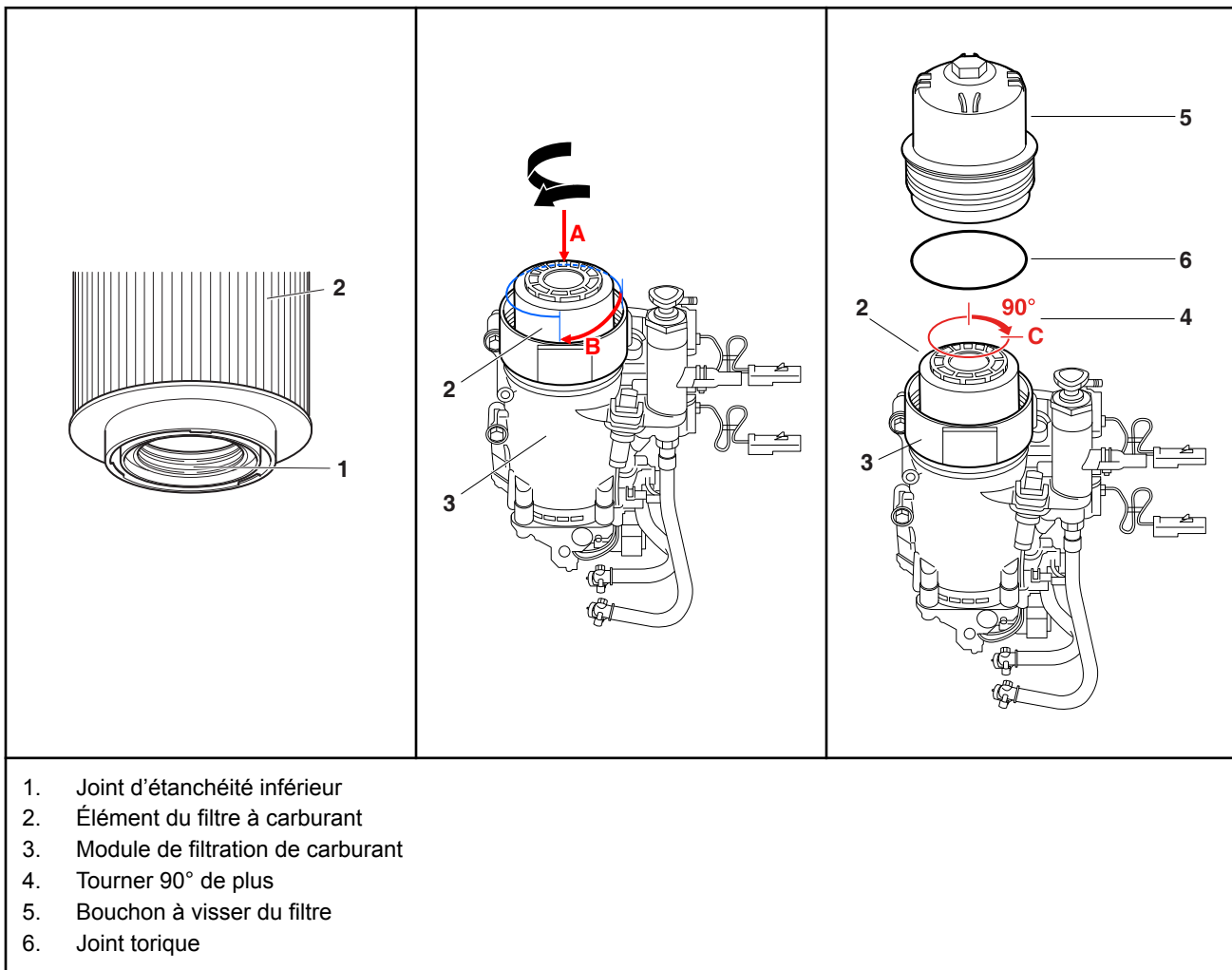
Installation du filtre à carburant monté sur moteur

Suivez les étapes suivantes pour installer de nouveaux filtres à carburant :



ATTENTION

Toute absence d'amorçage d'un nouveau filtre à carburant (sec) peut causer de graves dommages au moteur en raison du démarrage à sec du moteur. Veuillez vous référer à la procédure d'amorçage et la suivre attentivement après l'installation de nouvelles cartouches filtrantes et avant de démarrer le moteur.



1. Si le joint d'étanchéité (1) à l'intérieur de l'élément du filtre à carburant (2) n'est pas lubrifié, le lubrifier avec de l'huile moteur propre ou du diesel propre.



ATTENTION

S'assurer que le carburant, le diesel et vos mains sont propres. L'introduction de saleté dans le système d'alimentation peut entraîner une panne des composant du système d'alimentation.

Si le filtre à carburant porte le numéro de pièce 2277129, le joint d'étanchéité (1) est déjà lubrifié et ne nécessite pas de lubrification supplémentaire. La lubrification peut se présenter comme une pellicule blanche.

Si le filtre à carburant porte le numéro de pièce 1852006, 2133096 ou 2164463, s'assurer que le joint d'étanchéité (1) est lubrifié avec de l'huile moteur propre ou du diesel propre.

2. Insérez l'élément du filtre à carburant (2) dans le module de filtration de carburant (3) en utilisant un mouvement circulaire vers le bas jusqu'à la butée.
3. Tournez l'élément du filtre à carburant (2) 90° de plus (4) dans le module de filtration de carburant.
4. Lubrifiez le renforcement du bouchon à visser du filtre (5) avec de l'huile moteur propre.
5. Installez un joint torique neuf (6) sur le bouchon du filtre et le lubrifier avec de l'huile moteur propre.
6. Installez le bouchon du filtre à carburant (5) en le tournant dans le sens horaire jusqu'à ce que son joint torique (6) entre en contact avec le module d'alimentation en carburant(3). Ensuite, à l'aide d'une douille hexagonale et d'une clé dynamométrique, serrez le bouchon du filtre à 30 lb-pi ± 6 (40 N·m ± 8).

Selon la configuration du système d'alimentation du véhicule, il se peut que le corps du filtre à carburant n'assure pas la vidange complète du carburant. Dans ce cas, faites attention lors de l'installation du filtre neuf, car le carburant risque alors de s'échapper du corps du filtre.

7. Si disponible, à l'aide d'une pompe à vide, appliquez du vide au port de renvoi de carburant du moteur pendant 7 minutes, puis rebranchez la conduite de renvoi.

Ne pas faire fonctionner le moteur avec une pompe à vide attachée ni avec une conduite de renvoi débranchée. L'injecteur pourrait subir un dommage.

8. Amorcez le circuit de carburant à l'aide de la pompe d'amorçage manuelle. Consultez [Amorçage du système d'alimentation](#) à la page 15.

Amorçage du système d'alimentation

Pour démarrer le moteur lorsque le réservoir de carburant est à sec ou après l'entretien du système d'alimentation, suivez les étapes ci-dessous :



ATTENTION

Suivez les instructions ci-après en cas d'urgence lorsque le réservoir de carburant est vide ou après qu'un service de système d'alimentation en carburant a été effectué. Le non-respect des consignes de démarrage ci-dessous peut provoquer l'endommagement du démarreur.

Illustration 5 : Module de filtration du carburant – Pompe d'amorçage

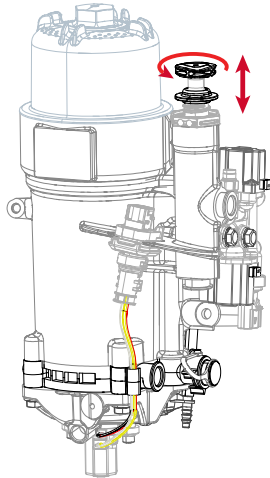


Illustration 6 : Module de filtration du carburant – Pompe d'amorçage

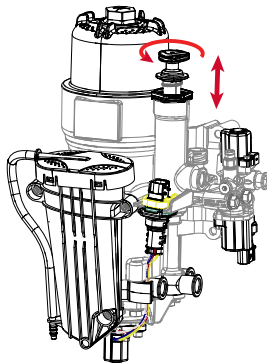
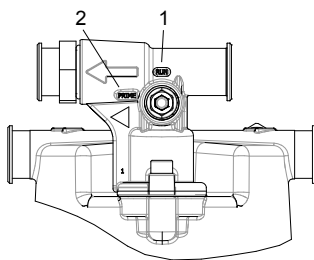


Illustration 7 : Position de la vanne de mélange du carburant PACCAR



- 1. Marche (ouvert)
- 2. Amorçage (fermé)

1. Desserrez le bouton de la pompe d'amorçage de carburant en le tournant dans le sens antihoraire.
2. Si votre véhicule est muni d'une vanne de mélange du carburant PACCAR, tournez à 90° dans le sens antihoraire, le robinet d'arrêt de mélange en position (fermée) PRIME (amorçage) (voir « Position de la vanne de mélange de carburant PACCAR ») avant de lancer la procédure d'amorçage. La vanne tourne seulement à 90° à gauche ou à droite. Que votre véhicule soit équipé ou non d'une vanne de mélange du carburant PACCAR, passez à l'étape 3.
3. Actionnez ensuite la pompe d'amorçage en poussant le bouton et en le tirant pendant 150 secondes. Pendant ce temps, la résistance au pompage augmentera, indiquant que l'air est purgé du système. La durée totale est nécessaire pour amorcer complètement le système d'alimentation.

**ATTENTION**

Puis, faites fonctionner la pompe d'amorçage à un régime maximal de 30 courses par minute pour éviter d'endommager la pompe.

4. Vérifiez le couvercle du filtre à carburant afin d'y déceler des signes de fuite. Resserrez-les s'il y a lieu.

**AVERTISSEMENT**

Vérifier le filtre à carburant pour déceler des signes de fuite. NE fumez PAS et n'autorisez aucune flamme nue à proximité. L'inobservation de cette consigne risque de provoquer un incendie ou une explosion susceptible de causer des blessures graves aux personnes qui se tiennent à proximité, y compris vous-même. Le non-respect de cette consigne peut causer des blessures corporelles, des bris d'équipement, des dommages matériels ou la mort.

5. Attendez 60 secondes puis activez la pompe d'amorçage par 25 coups.
6. Faites démarrer le moteur et laissez-le tourner au ralenti pendant 5 minutes. Remarquez qu'il pourrait s'écouler 15 secondes avant que l'amorçage donne lieu au démarrage du moteur. Si le démarreur reste engagé pendant plus de 20 secondes sans démarrer, il se peut que la pompe nécessite des manœuvres d'amorçage supplémentaires.

**ATTENTION**

En cas de tentative de démarrage excessif du moteur, la protection du démarreur se met en fonction de manière à empêcher son lancement pendant 10 minutes.

Laissez tourner le moteur au ralenti pendant plusieurs minutes avec la vanne de mélange de carburant PACCAR en position d'amorçage (fermée) pour favoriser la purge de l'air dans le circuit d'alimentation.

7. Vérifiez le système pour déceler la présence de fuites pendant la marche au ralenti.
8. Coupez ensuite le moteur et vérifiez de nouveau s'il y a présence de fuites.
9. Si le moteur ne démarre pas pendant cette période, répétez les étapes deux et trois jusqu'à ce qu'il démarre. Si le moteur ne démarre toujours pas, laissez refroidir le démarreur pendant au moins cinq minutes avant de répéter la procédure.
10. Si le véhicule est équipé d'une vanne de mélange de carburant PACCAR, tournez la vanne 90 ° dans le sens horaire en position de marche (RUN) (ouverte). La vanne tourne seulement à 90° à gauche ou à droite.

Le fait de ne pas remettre la vanne de mélange de carburant PACCAR en position RUN (marche) empêche le chauffage et la recirculation du carburant.

**AVERTISSEMENT**

NE desserrez PAS les raccords des conduites de carburant afin de purger l'air du système d'alimentation. Le circuit est constamment sous pression. Par conséquent, un relâchement pourrait entraîner la mort, des blessures graves ou des dommages matériels.

Chapitre 3 | RECOMMANDATIONS EN MATIÈRE DE CARBURANTS

Garantie et utilisation de carburants diesel renouvelables et autres carburants paraffiniques.....	21
Garantie et utilisation de carburant biodiesel.....	21
Recommandations en matière de prévention de la gélification du carburant.....	22

**AVERTISSEMENT**

L'utilisation de carburant diesel mélangé à d'autres carburants peut provoquer une explosion. NE mélangez PAS d'essence, d'alcool, ni d'essence-alcool avec le carburant diesel. Assurez-vous de bien connaître la source du carburant de votre fournisseur et utilisez le carburant diesel recommandé dans cette section du manuel du conducteur. Le non-respect de cette consigne peut causer des blessures corporelles, des bris d'équipement, des dommages matériels ou la mort.

**ATTENTION**

La présence d'impuretés ou d'eau dans le système d'alimentation des injecteurs de carburant. En raison des niveaux de tolérances précis des systèmes d'injection diesel, il est très important que le carburant soit propre et sans eau. Assurez-vous de connaître la source de votre ravitaillement en carburant et que toutes les étapes sont respectées aux fins de distribution ou d'utilisation de carburant propre dans votre véhicule. Le non-respect de cette consigne peut entraîner des bris d'équipement ou des dommages matériels.

**ATTENTION**

Un carburant non approuvé peut augmenter la consommation ou endommager les composants du système d'alimentation. Les carburants non approuvés ne renferment habituellement pas d'éléments lubrifiants en quantité suffisante pour assurer la lubrification adéquate du système d'injection. Veuillez observer les recommandations de carburant fournies dans cette section du manuel du conducteur. Le non-respect de cette consigne peut entraîner des bris d'équipement ou des dommages matériels.

**ATTENTION**

L'utilisation de carburants diesel mélangés à des lubrifiants peut endommager le système de post-traitement du moteur. La périodicité d'entretien du système de post-traitement du moteur fera l'objet d'une réduction. NE vous servez PAS d'un carburant diesel mélangé à de l'huile de graissage dans un moteur équipé d'un système de post-traitement du moteur. Le non-respect de cette consigne peut entraîner des bris d'équipement ou des dommages matériels.

**ATTENTION**

NE vous servez PAS d'un carburant diesel à forte teneur en soufre, car ce dernier peut endommager le système de post-traitement des gaz d'échappement. De plus, le moteur ne sera pas en conformité avec les normes sur les émissions. N'utilisez que du carburant diesel à très faible teneur en soufre (ULSD). Le non-respect de cette consigne peut entraîner des bris d'équipement ou des dommages matériels.

**ATTENTION**

À défaut d'utiliser ce type de carburant, le moteur pourrait ne pas se conformer à la réglementation antipollution, ce qui pourrait endommager le dispositif de post-traitement du moteur. L'utilisation d'un carburant diesel à forte teneur en soufre cause des dommages au système de post-traitement du moteur, ce qui a des conséquences directes sur les émissions de gaz polluants du moteur. L'utilisation d'un carburant à très faible teneur en soufre (ULSD) est nécessaire au bon fonctionnement du dispositif de post-traitement. Ce moteur a fait l'objet d'une optimisation propre à l'utilisation d'un dispositif de post-traitement du moteur, conjointement avec un carburant diesel à très faible teneur en soufre (ULSD), conforme à la réglementation antipollution 2013 de l'Agence de protection de l'environnement (EPA) des États-Unis. Le non-respect de cette consigne peut entraîner des bris d'équipement ou des dommages matériels.

PACCAR recommande un indice de cétane de carburant diesel minimum de 45, dans le cas des moteurs susceptibles de fonctionner à des températures inférieures à 32 °F (1 °C), et de 42, dans le cas des moteurs susceptibles de fonctionner à des températures supérieures à 32 °F (1 °C).

L'utilisation d'un carburant diesel dont l'indice de cétane est inférieur à celui recommandé peut rendre les démarrages difficiles, causer de l'instabilité et un excès de fumée blanche. Pour un fonctionnement satisfaisant à basse température ambiante, il est important de prescrire le carburant diesel ayant le bon indice de cétane.

PACCAR demande que tous les carburants admissibles possèdent le pouvoir lubrifiant adéquat. Le pouvoir lubrifiant peut se mesurer sur un banc alternatif à haute fréquence (HFRR) conforme à la norme ASTM D6079 ou ISO 12156 sur lequel le diamètre de la marque d'usure doit être égal ou inférieur à 0,02 po (0,5 mm).

Ce moteur nécessite l'utilisation de carburant diesel à très faible teneur en soufre (ULSD) aux fins de conformité à la réglementation antipollution et de prévention de l'endommagement du moteur et du système d'échappement. L'utilisation de qualités de carburants diesel autres que celles des carburants à très faible teneur en soufre (ULSD) est considérée comme inappropriée au moteur. PACCAR ne doit en aucun cas être tenue responsable des pannes causées par l'utilisation d'un carburant, d'une huile ou d'un liquide d'échappement diesel (DEF) inapproprié ou encore par la présence d'eau, d'impuretés ou d'autres contaminants dans le carburant ou le liquide d'échappement diesel (DEF).

Garantie et utilisation de carburants diesel renouvelables et autres carburants paraffiniques

PACCAR Inc. approuve l'utilisation de diesel paraffinique à tout niveau de mélange ou comme carburant autonome, sous réserve de conformité aux conditions suivantes :

- Le diesel paraffinique contenu dans le carburant est conforme à la norme EN 15940, et
- Le carburant fini répond aux propriétés de la norme ASTM D975.

L'utilisation de carburant diesel paraffinique approuvé n'a aucune incidence sur la garantie du moteur PACCAR ou sur ses intervalles d'entretien. Les pannes causées par des carburants non approuvés présentant une qualité non conforme ou qui ne respectent pas les normes spécifiques de l'industrie ne seront pas considérées comme étant des défaillances relatives aux pièces ou à la main-d'œuvre de PACCAR, et ne sont par conséquent pas couvertes par la garantie des moteurs PACCAR. Plus précisément, les huiles végétales brutes ou non transformées diffèrent fortement du diesel paraffinique et ne sont pas approuvées.

PACCAR recommande aux clients qui ont l'intention d'utiliser du diesel paraffinique de se familiariser avec les propriétés de ces carburants. Veuillez consulter les renseignements techniques du fournisseur de carburant et demander une copie du certificat d'analyse s'il n'est pas clair que le carburant est conforme aux spécifications. Les utilisateurs doivent être particulièrement conscients du fait que les carburants paraffiniques sont plus sujets au fluage (gélification) et aux problèmes de colmatage des filtres s'ils ne sont pas formulés pour répondre à des exigences propres au climat. Les utilisateurs doivent également savoir que la teneur en énergie d'un diesel paraffinique (par volume) est inférieure à celle du carburant diesel au pétrole, ce qui peut augmenter la consommation de carburant jusqu'à quatre pour cent en tant que carburant autonome.

Garantie et utilisation de carburant biodiesel

PACCAR Inc. approuve l'utilisation de mélanges de carburants biodiesel comportant jusqu'à 20 % par volume de carburant diesel, sous réserve de conformité aux conditions suivantes :

- Le biodiesel utilisé dans le mélange doit répondre à la norme ASTM D6751 ou EN14214.
- Le biodiesel utilisé dans le mélange provient d'un producteur agréé BQ-9000.
- Le mélange final doit être conforme aux propriétés assorties à la norme ASTM D975 (jusqu'au mélange B5) ou ASTM D7467 (mélange B6 à B20).
- Si vous utilisez de l'huile B6-B20, l'huile à moteur et le filtre à huile font l'objet d'un remplacement selon le calendrier d'entretien modifié. Reportez-vous au calendrier d'entretien préventif.
- Si vous utilisez de l'huile B6-B20, le filtre à carburant doit faire l'objet d'un remplacement après 25 000 mi (40 000 km).

L'utilisation de carburant biodiesel approuvé n'a aucune incidence sur la garantie du moteur PACCAR. Les pannes causées par un carburant biodiesel non approuvé ou d'autres additifs pour carburants de qualité inacceptable ou qui NE répondent PAS aux normes prescrites par l'industrie ne sont pas considérées par PACCAR comme des vices de pièces ou de fabrication et ne sont par conséquent pas couvertes par la garantie sur les moteurs PACCAR.

PACCAR recommande que les clients ayant l'intention d'utiliser des mélanges de carburants biodiesel se familiarisent avec les propriétés supplémentaires de manutention qui les caractérisent, à savoir leur vieillissement, leur compatibilité métallique et leur tendance à absorber l'eau. Veuillez faire référence aux données techniques du fabricant de carburants ou aux directives de l'industrie comme celles contenues dans le document RP 357 du Conseil d'entretien des camions de l'Association américaine de camionnage (ATA).

Les utilisateurs doivent être particulièrement conscients du fait que les mélanges de carburants sont davantage sujets au fluage (gélification) et aux problèmes de colmatage des filtres que le carburant diesel ordinaire. Si les véhicules doivent servir à des températures inférieures au point de congélation, il faut alors veiller à utiliser le carburant diesel et les chauffe-accessoires du circuit d'alimentation en carburant appropriés.

Les utilisateurs doivent également savoir que la teneur en énergie biodiesel (par volume) est inférieure à celle du carburant diesel, ce qui peut augmenter la consommation de carburant jusqu'à deux pour cent.

Recommandations en matière de prévention de la gélification du carburant

Pour prévenir la gélification du carburant par temps froid :

- Utilisez un mélange et une qualité de carburant assortis aux conditions d'emploi
- Commandez un véhicule muni de l'équipement de protection par temps froid approprié (préchauffeurs à commande électrique de 12 V, réchauffeurs de carburant/liquide de refroidissement, réchauffeurs de conduites de carburant et de réservoir de carburant 12 V)

Bien que PACCAR ne recommande pas l'utilisation d'additifs pour carburants, si un client ressent néanmoins le besoin de faire temporairement appel à un additif hivernal pour carburant, elle formule les directives suivantes :

- Utilisez un produit de haute qualité (homologué par l'Agence de protection de l'environnement des États-Unis) connu de l'industrie
- Vérifiez l'étiquette du produit pour vous assurer qu'il est compatible avec les systèmes de post-traitement et le carburant diesel à très faible teneur en soufre
- Utilisez seulement l'additif pendant la durée minimum nécessaire
- Suivez à la lettre le mode d'emploi recommandé par le fabricant

Index

A

Alertes de sécurité [6](#)
Amorçage du système d'alimentation [15](#)

B

Biodiesel

C

Carburant diesel
Carburant diesel à très faible teneur en soufre
Consignes générales de sécurité [7](#)

D

Démarrage après une panne sèche du réservoir de carburant [15](#)
Dépose du filtre à carburant [11](#)

E

Enlever le filtre à carburant [11](#)

F

Filtre à carburant
Filtres [11](#), [13](#)

G

Garantie et utilisation de carburant biodiesel [21](#)
Garantie et utilisation de carburants diesel renouvelables et autres carburants paraffiniques [21](#)
Gélification du carburant [22](#)

I

Illustrations [6](#)
Installation du filtre à carburant [13](#)
Installer le filtre à carburant [13](#)

M

Manque de carburant [15](#)

R

Recommandations en matière de carburants
Recommandations pour la prévention de la gélification du carburant pour temps froid [22](#)

U

ULSD

