PROCÉDURE D'ENTRETIEN

G-07511 SEPTEMBRE 2007

OBJET: RAPPEL DE SÉCURITÉ (CANADA, EXPORTATION)

MODULATEUR DE FREÌNS À RESSORT SR-7^{MC} sur certains modèles 5900*i*, 7000 et 8600 construits au cours de la période du 1^{er} novembre 2005 au

30 avril 2007

DESCRIPTION DU DÉFAUT

Il se peut qu'une soupape à double effet dans le modulateur de frein à ressort SR-7^{MC} de Bendix^{MD} ne se loge pas de manière appropriée, entraînant ainsi une fuite d'air interne. Cette fuite interne peut occasionner un délai du serrage des freins à ressort lorsque l'on souhaite stationner le véhicule et ce, jusqu'à ce que le conducteur tire sur le bouton de la soupape situé sur le tableau de bord. Un retard du serrage des freins à ressort peut faire en sorte que le véhicule roule sans possibilité de freiner. Si un véhicule roule sans possibilité de freiner, cela peut donner lieu à une collision pouvant entraîner des dommages matériels ou des blessures graves, voire mortelles.

MODÈLES TOUCHÉS

Le présent rappel de sécurité vise les modèles de *CAMIONS* 5900*i*, 7000 et 8600 6X4 et 6X6 et de *TRACTEURS* 5900*i*, 7000 et 8600 munis du code de caractéristique 04WDT -- *MODULATEUR DE FREIN À RESSORT avec fonction de relais*, construits au cours de la période du 1^{er} novembre 2005 au 30 avril 2007.

RENSEIGNEMENTS SUR LES PIÈCES

Les pièces requises dans le cadre de ce rappel sont les suivantes :

Numéro de pièce	Description de la pièce	Quantité
8900204R91	TROUSSE DE RAPPEL, CARTOUCHE SR-7	1
8900205R91	NÉCESSAIRE DE MODULATEUR DE FREIN À RESSORT SR-7	1 Tel que requis par la procédure d'entretien

PROCÉDURE D'ENTRETIEN



AVERTISSEMENT:

Pour éviter une blessure grave aux yeux, portez toujours des lunettes de sécurité lorsque vous effectuez l'entretien ou la réparation d'un véhicule.



AVERTISSEMENT:

Pour éviter tout mouvement inattendu du véhicule et la possibilité d'une blessure corporelle grave ou mortelle, caleZ les roues pour empêcher le véhicule de rouler dans les deux sens.

DIRECTIVES PARTICULIÈRES – G-06506 :

Veuillez vérifier le NIV dans ISIS pour déterminer si le véhicule est actuellement admissible au rappel de sécurité G-06506. Si le véhicule est admissible au rappel G-06506, veuillez effectuer cette procédure d'entretien en premier lieu, avant de procéder à la présente procédure d'entretien.

Sinon, poursuivez la présente procédure.

FICHE DE CONSIGNES DE BENDIX

Veuillez vous reporter à la fiche de consignes de Bendix ci-jointe pour prendre connaissance de la procédure de remplacement de la cartouche.

FIN DE LA PROCÉDURE D'ENTRETIEN

RENSEIGNEMENTS SUR LA MAIN-D'ŒUVRE

Opération n°	Description	<u>Durée</u>
A40-07511-1	Installation de l'ensemble de cartouche	0,5 h
A40-07511-2	AJOUT, pour le remplacement du modulateur (selon le besoin)	0,5 h

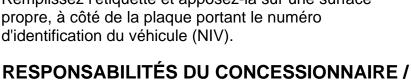
Tous les véhicules doivent faire l'objet de l'installation de la cartouche. Dans le cas des véhicules sur lesquels le modulateur est remplacé, veuillez réclamer les DEUX opérations de main-d'œuvre.

ÉTIQUETTE D'IDENTIFICATION DE LA CAMPAGNE

Une étiquette d'identification de campagne CTS-1075 doit être apposée sur chaque véhicule réparé dans le cadre de cette campagne.

Remplissez l'étiquette et apposez-la sur une surface propre, à côté de la plaque portant le numéro d'identification du véhicule (NIV).

ADMINISTRATIVES (CANADA ET POSSESSIONS)



Procédez immédiatement à la réparation nécessaire des unités en stock. Tous les véhicules en stock visés par cette campagne de rappel doivent être réparés avant leur vente, transfert ou livraison. Si un véhicule a été vendu ou transféré et que vous recevez des lettres d'avis aux clients et des cartes d'autorisation de réparation en vertu de la campagne de rappel qui sont liées à



ces véhicules, votre concession doit aviser **IMMÉDIATEMENT** l'emplacement de transfert ou le client.

À compter de ce jour, les concessionnaires doivent réparer tous les véhicules touchés par cette campagne et ce, sans frais pour le propriétaire, sans égard au kilométrage, à l'âge du véhicule, et à l'appartenance.

Toutefois, comme il est indiqué dans l'avis aux clients, on s'attend à ce que les concessionnaires effectuent les réparations à la date fixée par entente mutuelle pour faire effectuer l'entretien.

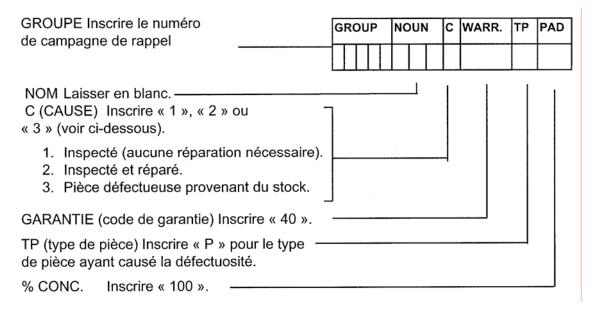
Pour éviter d'avoir à remplacer un véhicule d'un propriétaire ou à rembourser le prix d'achat, aucun effort ne doit être épargné pour fixer un rendez-vous avec chaque propriétaire, dans les plus brefs délais, pour faire réparer son véhicule dès que possible.

Lors du processus de rappel, les concessionnaires concernés recevront une liste de noms et d'adresses des propriétaires, ce qui leur permettra d'effectuer un suivi auprès des propriétaires et de faire réparer les véhicules.

RÉCLAMATIONS AU TITRE DE LA GARANTIE

Veuillez vous reporter au manuel des garanties du concessionnaire afin de prendre connaissance des procédures relatives aux campagnes de rappel.

Il est essentiel que le code de rappel soit inscrit convenablement de façon à ce que la réclamation au titre de la garantie puisse être traitée adéquatement. Vous trouverez les directives complètes à la section 7-1 du manuel des garanties. Veuillez prêter une attention particulière aux articles 39 à 44.



RESPONSABILITÉ ADMINISTRATIVE/DU DISTRIBUTEUR (EXPORTATION)

Procédez immédiatement à la réparation nécessaire des unités en stock. Tous les véhicules en stock visés par cette campagne de rappel doivent être réparés avant leur vente, transfert ou livraison. Si un véhicule a été vendu ou transféré et que vous recevez des lettres d'avis aux clients et des cartes d'autorisation de réparation en vertu de la campagne de rappel qui sont liées à ces véhicules, votre installation de distribution doit aviser **IMMÉDIATEMENT** l'emplacement de transfert ou le client.

Les emplacements d'exportation doivent présenter des réclamations au titre de la garantie, de façon habituelle, faisant mention du numéro de ce rappel.

Nous vous saurions gré de bien vouloir nous prêter votre entière collaboration et d'effectuer le suivi de cette activité importante. Pour toute question, ou si vous avez besoin d'assistance, n'hésitez pas à communiquer avec le directeur régional du service de votre bureau régional.

INTERNATIONAL TRUCK AND ENGINE CORPORATION



Instructions d'installation

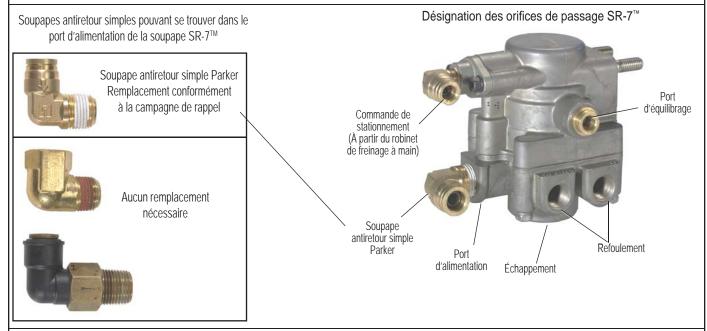
TROUSSE DE MISE À NIVEAU POUR CARTOUCHE DE SOUPAPE ANTIRETOUR INTERNE ET SOUPAPE ANTIRETOUR SIMPLE PARKER

MODULATEUR DE FREIN À RESSORT BENDIX® SR-7™

Campagne de rappel nos: 07E-037 et 07E-038

Vous pouvez vous procurer une copie de ce document en français sur le site www.Bendix.com en cliquant sur le lien "Recall Assistance Center" (Centre d'assistance pour les rappels produits).

Para obtener una copia de este documento en español, usted puede visitarnos al sitio en Internet www.Bendix.com y hacer un clic en el anexo "Recall Assistance Center" (Centro de asistencia para los productos devueltos).



Contenu de la trousse



Cartouche de soupape antiretour illustrée dans le tube d'expédition.

Guide de plastique avec joint torique Ressort antiretour

Joint torique (extra)

Vis (extra)

Attache autobloguante

La trousse de mise à niveau pour cartouche de soupape antiretour interne et soupape antiretour simple externe, pièce numéro K022700, comprend les composants suivants :

<u>Description</u>	<u>Qté</u>	
Cartouche de soupape antiretour interne1		
Guide de plastique avec joint torique		
Ressort		
Soupape antiretour		
Joint torique	1(extra)	
Vis	1(extra)	
Soupape antiretour simple externe		
Attache autobloquante verte	1	
·		

Soupape antiretour simple externe

Anneau d'identification de la soupape antiretour – Ne pas enlever

Figure 1 - DÉSIGNATION DES ORIFICES DU MODULATEUR DE FREIN À RESSORT BENDIX® SR-7TM ET CONTENU DE LA TROUSSE

GÉNÉRAL

Ce feuillet d'instructions est conçu pour fournir l'information nécessaire à la révision du modulateur de frein à ressort Bendix[®] SR-7™ avec une cartouche de mise à niveau de soupape antiretour interne et une soupape antiretour externe de remplacement. Cette procédure est afférente à la campagne de rappel n°s 07E-037 et 07E-038.

DIRECTIVES GÉNÉRALES EN MATIÈRE DE SÉCURITÉ AVERTISSEMENT! VEUILLEZ LIRE ET VOUS CONFORMER À CES INSTRUCTIONS AFIN D'ÉVITER TOUT PRÉJUDICE CORPOREL OU DÉCÈS:

Lorsque vous travaillez sur ou autour d'un véhicule, les précautions générales suivantes devraient être respectées en tout temps.

- Stationnez le véhicule sur une surface plane, appliquez les freins de stationnem ent et assurez-vous de toujours bloquer les roues. Portez toujours des lunettes de sécurité.
- 2. Arrêtez le moteur et enlevez la clé de contact lorsque vous travaillez sur ou autour du véhicule. Lorsque vous travaillez dans le compartiment moteur, ce dernier devrait être coupé et la clé de contact enlevée. Lorsque les circonstances exigent que le moteur tourne, vous devriez faire preuve d'une EXTRÊME PRUDENCE afin d'éviter tout préjudice corporel résultant d'un contact avec des composants en mouvement, en rotation, chauffés, électrisés ou avec des fuites.
- N'essayez pas d'installer, de retirer, de désassembler ou d'assembler un composant avant d'avoir lu et d'avoir bien compris les procédures recommandées. Utilisez uniquement les outils appropriés et prenez toutes les précautions pertinentes, touchant à l'utilisation de ces outils.
- 4. Si le travail est effectué sur le système de frein à air comprimé du véhicule ou sur tout autre système auxiliaire à air pressurisé, assurez-vous de libérer la pression d'air de tous les réservoirs avant de commencer TOUT travail sur le véhicule. Si le véhicule est équipé d'un dispositif de séchage à l'air AD-IS® ou d'un module de réservoir de séchage, assurez-vous de drainer le réservoir.
- En vous conformant aux procédures recommandées par le fabricant, désactivez le système électrique du véhicule (pensez à votre sécurité tandis que vous coupez toute l'alimentation électrique).
- 6. Ne jamais excéder les niveaux de pression recommandés par le fabricant.
- 7. Ne jamais brancher ou débrancher un tuyau ou une ligne sous pression (effet possible de fouet). Ne jamais enlever un composant ou un bouchon avant de s'être assuré au préalable que toute la pression du système a été évacuée.
- 8. Utilisez uniquement les pièces de remplacement, composants et trousses d'origine Bendix[®]. La quincaillerie, les tubes, tuyaux, raccords, etc. de remplacement doivent être d'une taille, d'un type et d'une force équivalant à l'équipement original et être conçus spécifiquement pour de telles applications et de tels systèmes.
- 9. Les composants avec des filets foirés ou les pièces endommagées devraient être remplacés plutôt que réparés. N'essayez pas de procéder aux réparations nécessitant un usinage ou soudage, sauf si ces procédures sont clairement indiquées et approuvées par le fabricant du véhicule et du composant.
- Avant de remettre le véhicule en service, assurez-vous que tous les composants et tous les systèmes ont été adéquatement remis en état de fonctionner.

11. En ce qui concerne les véhicules équipés d'un Système d'antipatinage à l'accélération, ce dernier doit être désactivé (le témoin du système devrait être ALLUMÉ) avant de procéder à tout entretien du véhicule lorsqu'une ou plusieurs roues sur un essieu moteur doivent être soulevées du sol et en mouvement.

RETRAIT DE LA SOUPAPE ANTIRETOUR SIMPLE PARKER

AVERTISSEMENT: **Ne pas** débrancher les conduites d'air et les raccords, sauf indication contraire. Il n'est pas nécessaire, pour l'installation de cette trousse, que le modulateur de frein à ressort SR-7™ soit retiré ou que <u>toutes</u> les conduites d'air soient débranchées. **Remarque:** Les instructions concernant le retrait de la soupape SR-7™ et l'installation sont incluses dans ce document advenant le cas où cette trousse ne pourrait pas être installée avec la soupape SR-7™ installée sur le véhicule.

- Repérez le modulateur de frein à ressort SR-7[™] sur le véhicule. Habituellement, il est situé près de l'essieu arrière, sur le longeron de cadre de châssis ou sur la traverse de cadre de châssis.
- Repérez la soupape antiretour simple externe Parker installée dans le port d'alimentation de la soupape SR-7™ tel qu'illustré à la Figure 1.
- 3. Remarque : Assurez-vous que la soupape antiretour est bien une soupape antiretour simple Parker. Reportez-vous à la Figure 1. Si la soupape antiretour externe n'est pas une soupape antiretour simple Parker, le remplacement de la soupape antiretour n'est pas nécessaire et n'est pas couvert dans le cadre de cette campagne. Cependant, le reste de cette trousse avec la soupape antiretour interne doit être installé
- Enlevez la ligne d'alimentation de 12,7 mm (½ po) de diamètre extérieur, à partir du port d'alimentation de la soupape antiretour simple externe. Reportez-vous à la Figure 3.
- 5. Prenez note de l'orientation la soupape antiretour externe. (Certaines soupapes SR-7™ peuvent être équipées d'un raccord entre la soupape antiretour simple externe et la soupape SR-7™). Tel qu'illustré à la Figure 4, utilisez une clé à molette pour enlever la soupape antiretour simple externe. IMPORTANT: Vérifiez l'orifice de refoulement (le côté fileté) de la soupape antiretour simple Parker afin de vous assurer de la présence des composants de la soupape antiretour. Assurez-vous que le dispositif de retenue en cuivre est présent et intact. Reportez-vous à la Figure 6.

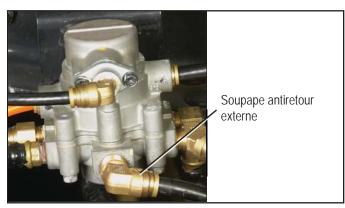


Figure 2 - SOUPAPE SR-7™ ET SOUPAPE ANTIRETOUR EXTERNE PARKER



Figure 3 - DÉBRANCHEMENT DE LA LIGNE D'ALIMENTATION



Figure 4 - RETRAIT DE LA SOUPAPE ANTIRETOUR SIMPLE EXTERNE

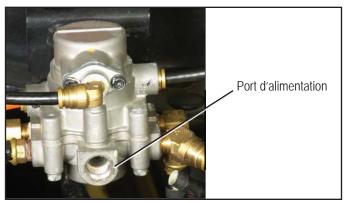


Figure 5 - SOUPAPE ANTIRETOUR SIMPLE EXTERNE RETIRÉE

6. REMARQUE: Si le dispositif de retenue en cuivre n'est PAS présent et intact, la soupape antiretour externe Parker ET l'ensemble de la soupape SR-7™ doivent être remplacés. Ne pas continuer avec la cartouche de soupape antiretour interne dans cette trousse. Vous devez vous procurer et installer la trousse de remplacement de soupape SR-7™.

RETRAIT DE LA SOUPAPE ANTIRETOUR INTERNE

<u>AVERTISSEMENT</u>: Ne pas débrancher les conduites d'air et les raccords, sauf indication contraire. Il n'est pas nécessaire, pour l'installation de cette trousse, que la soupape SR-7™ soit retirée ou que toutes les conduites d'air soient débranchées.

 À l'aide d'une clé à molette 11,11 mm (7/16 po), enlevez les quatre vis qui servent à fixer les corps supérieurs et inférieurs de la soupape SR-7™. Reportez-vous à la Figure 7. Ne débranchez pas de tuyaux



Figure 6 - SOUPAPE ANTIRETOUR PARKER

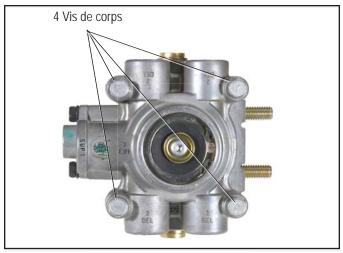


Figure 7 - VUE DE DESSOUS DE LA SOUPAPE SR-7™

- ou de raccords additionnels. La soupape SR-7™ devrait être séparée d'environ 7,5 cm (trois pouces) du corps supérieur et inférieur afin d'assurer l'espace nécessaire à l'installation de cette trousse.
- 2. Repérez le guide de plastique dans le corps supérieur de la soupape SR-7™ situé directement au-dessus du port d'alimentation. Le joint torique du corps inférieur peut coller au guide de plastique lorsque les corps sont séparés. Si tel est le cas, retirez-le du guide et replacez-le dans le corps inférieur. Un joint torique additionnel a été inclus dans cette trousse afin de remplacer un joint torique qui aurait été égaré ou endommagé pendant la révision. Reportez-vous à la Figure 8.

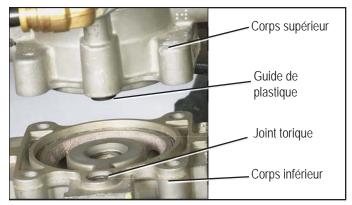


Figure 8 - GUIDE DE PLASTIQUE ET JOINT TORIQUE

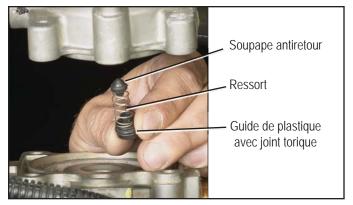


Figure 9 - SOUPAPE ANTIRETOUR INTERNE

3. Tel qu'illustré à la Figure 9, retirez le guide de plastique, le ressort et la soupape antiretour de l'alésage de la soupape et jetez-les. Remarque: La soupape antiretour pourrait coller à son assise dans le corps supérieur. Assurez-vous que tous les composants sont retirés avant de procéder à l'étape suivante.

INSTALLATION DE LA CARTOUCHE

- Insérez la cartouche de remplacement dans l'alésage d'où la soupape antiretour, le ressort et le guide de plastique ont été retirés. Remarque : Assurez-vous d'enlever la cartouche de son tube d'expédition avant de l'installer. Poussez la cartouche en position jusqu'à ce qu'elle s'arrête, tel qu'illustré à la Figure 10. Une partie du guide de plastique dépassera, tel qu'illustré à la Figure 8. NE FORCEZ PAS LA CARTOUCHE PLUS À FOND DANS L'ALÉSAGE.
- 2. Tel qu'illustré à la Figure 11, alignez le corps inférieur de la soupape avec le corps supérieur. Poussez les deux moitiés de corps l'un vers l'autre. Insérez tout d'abord deux des quatre vis (resserrez avec les doigts) dans les trous d'assemblage du corps inférieur situés le plus près du port d'alimentation. Cette procédure favorisera l'alignement. Une vis additionnelle a été incluse dans la trousse pour remplacer une vis qui aurait été égarée au cours de l'installation.
- 3. Insérez les deux vis restantes et resserrez avec les doigts. Resserrez les quatre vis jusqu'à 9-11,3 Nm (80-100 po/lb)
- À l'aide d'enduit d'étanchéité pour tuyaux, installez la nouvelle soupape antiretour externe et tout raccord enlevé. Assurez-vous que l'orientation des raccords est la même. <u>Le ruban Téflon n'est pas</u>

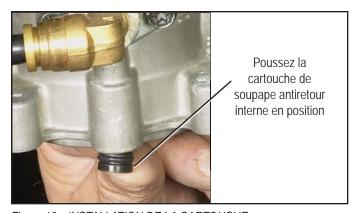


Figure 10 - INSTALLATION DE LA CARTOUCHE

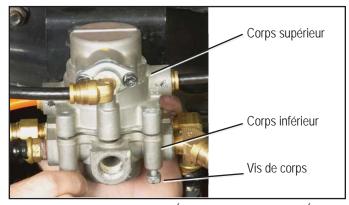


Figure 11 - FIXER LE CORPS SUPÉRIEUR ET LE CORPS INFÉRIEUR

recommandé à la place d'un enduit d'étanchéité pour tuyau. Installez les raccords en resserrant bien avec les doigts, ensuite resserrez à nouveau 1,5 à 2 tours. Pour les raccords profilés, tels que les tés et les coudes, ne resserrez pas plus d'un tour additionnel vers la position finale.

- 5. Rebranchez toutes les conduites d'air.
- Fixez l'attache autobloquante sur une soupape ou sur un raccord à un endroit visible pour indiquer que la réparation sur le terrain a été effectuée.
- Procédez maintenant à la « Mise à l'essai du modulateur de frein à ressort SR-7™ ».

RETRAIT DE LA SOUPAPE (SI NÉCESSAIRE)

Advenant le cas où l'installation d'une cartouche de soupape antiretour interne n'est pas réalisable ou que l'ensemble de la soupape SR-7™ doit être remplacé en raison de composants endommagés ou manquants dans la soupape antiretour simple Parker, veuillez suivre les étapes suivantes relatives au retrait.

- Avant d'enlever la soupape SR-7[™], veuillez réviser les directives générales en matière de sécurité de ce document.
- 2. Identifiez toutes les conduites d'air avant de les débrancher.
- 3. Enlevez les deux écrous d'assemblage qui retiennent la soupape au longeron de cadre de châssis et retirez-la.
- 4. Comparez la soupape qui a été retirée avec la soupape de remplacement. Si la soupape qui a été retirée contient des raccords ou des bouchons de tuyau et que ce n'est pas le cas pour la nouvelle soupape, prenez note de leur orientation et enlevez les raccords.

- 5. Si la soupape SR-7™ qui a été enlevée contient une soupape antiretour simple externe dans le port d'alimentation, identifiez le type de soupape antiretour simple. Si la soupape SR-7™ contient une soupape antiretour simple Parker ne l'utilisez pas à nouveau dans la soupape de remplacement. La soupape antiretour simple Parker est couverte par la campagne de rappel numéro 07E-038. Utilisez la soupape antiretour simple externe incluse dans cette trousse.
- 6. Si la soupape antiretour externe située dans le port d'alimentation n'est pas une soupape antiretour Parker, elle doit être enlevée et installée sur la soupape de remplacement. Un raccord standard ne constitue pas un remplacement acceptable.
- 7. À l'aide d'un enduit d'étanchéité pour tuyau, installez les raccords qui ont été enlevés dans la soupape de remplacement SR-7™. Assurezvous que l'orientation des raccords est la même. Le ruban Téflon n'est pas recommandé à la place d'un enduit d'étanchéité pour tuyau. Installez les raccords en resserrant bien avec les doigts, ensuite resserrez à nouveau 1,5 à 2 tours. Pour les raccords profilés, tels que les tés et les coudes, ne resserrez pas plus qu'un tour additionnel vers la position finale.
- 8. Rebranchez toutes les conduites d'air qui ont été débranchées.
- Fixez l'attache autobloquante sur une soupape ou sur un raccord à un endroit visible pour indiquer que la réparation sur le terrain a été effectuée.

INSTALLATION DE LA SOUPAPE (SI NÉCESSAIRE)

- Alignez les tiges filetées de fixation avec les trous d'assemblage sur le longeron de cadre de châssis du véhicule. Resserrez les écrous d'installation à 20,3-24,9 Nm (180-220 po/lb)
- 2. Installez la soupape sur le véhicule en vous assurant que toutes les conduites d'air sont branchées telles que noté lors du démontage.

MISE À L'ESSAI DU MODULATEUR DE FREIN À RESSORT SR-7™

Contrôlez le bon fonctionnement et l'étanchéité du modulateur en suivant les directives ci-dessous.

CONTRÔLE DU BON FONCTIONNEMENT

Bloquez et immobilisez le véhicule en utilisant d'autres moyens que les freins du véhicule. Chargez le système de freinage pneumatique à la pression de déclenchement du régulateur.

Placez la soupape de commande de stationnement en position « ouverte ». Assurez-vous que les cylindres de frein à ressort démarrent complètement.

Placez la soupape de commande de stationnement en position « stationnement ». Assurez-vous que les cylindres de frein à ressort s'appliquent promptement, dans les 3 secondes.

CONTRÔLE DE L'ÉTANCHÉITÉ

Placez la soupape de commande de stationnement en position « ouverte » ; à l'aide d'une solution savonneuse, enduisez tous les ports incluant le port d'échappement et de la soupape antiretour externe, s'il y a lieu. Une bulle de 25,40 mm (1 po) en 3 secondes est acceptable (175 SCCM).

Avec les deux réservoirs de service à 120 PSI, diminuez la pression du deuxième réservoir à 0 PSI. Le réservoir principal ne devrait pas descendre à moins de 100 PSI.

Si la soupape antiretour externe Parker ou la soupape SR-7[™] ne fonctionne pas tel qu'indiqué ou si l'écoulement est important, il est recommandé de la remplacer par une nouvelle unité (vous pourrvez vous la procurer à un point de vente de pièces Bendix).

IDENTIFICATEUR D'INSTALLATION

Si l'attache autobloquante n'a pas déjà été fixée à la soupape, attachezla à la soupape ou au raccord à un endroit visible pour indiquer que la réparation sur le terrain a été effectuée.

Centre d'assistance pour les rappels de produits 1-877-461-2732

www.Bendix.com

sr7campaign@bendix.com

