

Vis

(extra)

# Instructions d'installation

TROUSSE DE MISE À NIVEAU POUR CARTOUCHE DE SOUPAPE ANTIRETOUR INTERNE

MODULATEUR DE FREIN À RESSORT BENDIX® SR-7™

Campagne de rappel nº.: 07E-037

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).

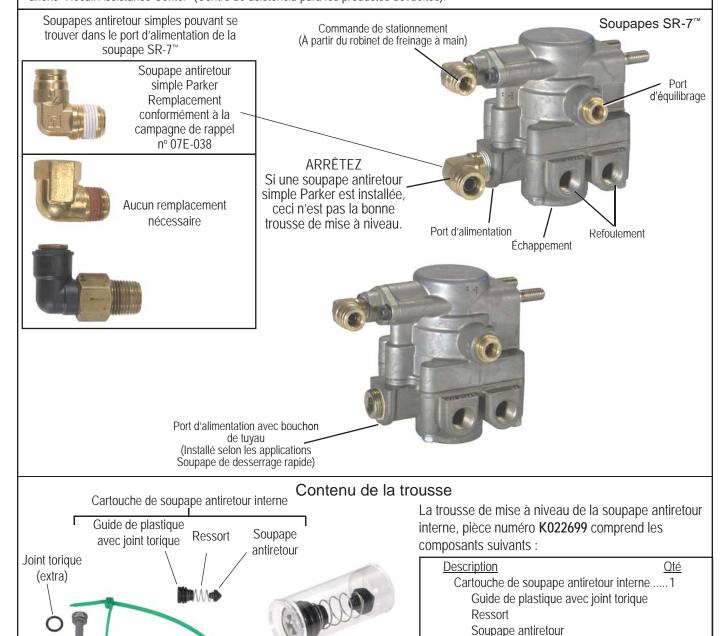


Figure 1 - DÉSIGNATION DES ORIFICES DU MODULATEUR DE FREIN À RESSORT BENDIX® SR-7™ RESSORT ET CONTENU DE LA TROUSSE

Cartouche de soupape antiretour

interne illustrée dans le tube

d'expédition.

Attache

autobloquante

Joint torique ...... 1 (extra)

Vis ...... 1 (extra)

Attache autobloquante verte ......1

#### **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. Cette procédure est afférente à la campagne de rappel n° 07E-037.

#### DIRECTIVES GÉNÉRALES EN MATIÈRE DE SÉCURITÉ

### AVERTISSEMENT! VEUILLEZ LIRE ET VOUS CONFORMER À CES INSTRUC-TIONS 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.

- 1. Stationnez le véhicule sur une surface plane, appliquez les freins de stationnement 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.
- 10. Avant de remettre le véhicule en service, assurezvous 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 LIGNE D'ALIMENTATION

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

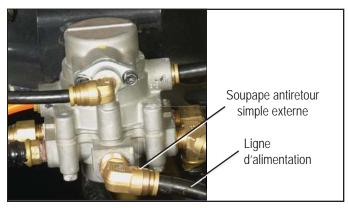


Figure 2 - SOUPAPE SR-7™ ET SOUPAPE ANTIRETOUR SIMPLE EXTERNE



Figure 3 - DÉBRANCHEMENT DE LA LIGNE D'ALIMENTATION

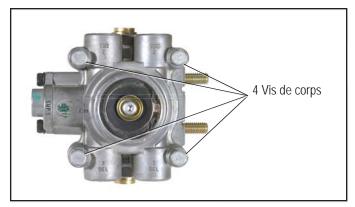


Figure 4 - VUE DE DESSOUS DE LA SOUPAPE SR-7™

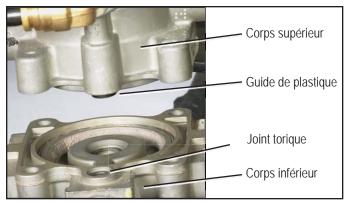


Figure 5 - GUIDE DE PLASTIQUE ET JOINT TORIQUE

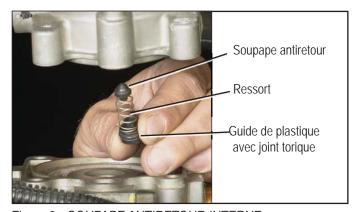


Figure 6 - SOUPAPE ANTIRETOUR INTERNE

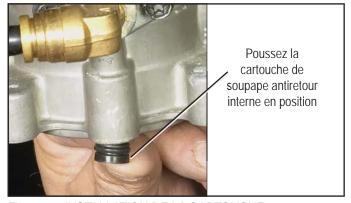


Figure 7 - INSTALLATION DE LA CARTOUCHE

ou que <u>toutes</u> les conduites d'air soient débranchées. **Remarque**: Les instructions concernant le retrait de la soupape SR-7<sup>™</sup> et l'installation sont incluses dans ce document advenant le cas où cette trousse ne pourrait pas être installée avec la soupape SR-7<sup>™</sup> 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.
- Identifiez le port d'alimentation (SUP 1). Remarque : Ce port contiendra soit une soupape antiretour simple externe ou un bouchon de tuyau. Reportez-vous à la Figure 1.
- 3. Si une soupape antiretour simple externe est présente, débranchez la conduite d'air vers la soupape antiretour. Reportez-vous aux Figures 2 et 3.

#### RETRAIT DE LA SOUPAPE ANTIRETOUR INTERNE

- 4. 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 4. Ne débranchez-pas de tuyaux ou de raccords additionnels. Le corps supérieur et le corps inférieur devraient être séparés d'environ 7,5 cm (trois pouces) afin d'assurer l'espace nécessaire à l'installation de cette trousse.
- 5. 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 5.
- 6. Enlevez 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. Reportez-vous à la Figure 6.

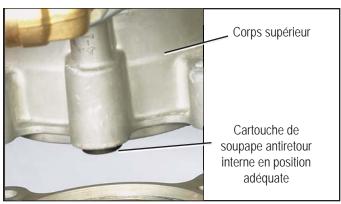


Figure 8 - INSTALLATION ADÉQUATE DE LA CARTOUCHE

#### **INSTALLATION DE LA CARTOUCHE**

- 1. 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 7. 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 aux Figures 9 et 10, 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.
- Insérez les deux vis restantes et resserrez avec les doigts. Resserrez les quatre vis jusqu'à 9 -11,3 Nm (80-100 po/lb)
- Rebranchez toutes les conduites d'air qui ont été débranchées.
- 5. 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<sup>™</sup>, veuillez réviser les directives générales en matière de sécurité de ce document.
- Identifiez et marquez toutes les conduites d'air avant de les débrancher.
- Enlevez les deux écrous d'assemblage qui retiennent la soupape au longeron de cadre de châssis et retirezla.
- 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.
- Si la soupape SR-7<sup>™</sup> qui a été enlevée contient une soupape antiretour simple externe dans le port d'alimentation, identifiez le type de soupape antiretour

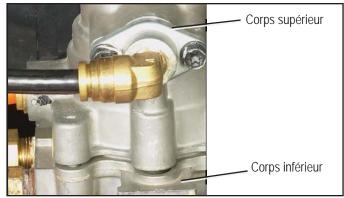


Figure 9 - MISE EN PLACE DU CORPS SUPÉRIEUR ET DU CORPS INFÉRIEUR

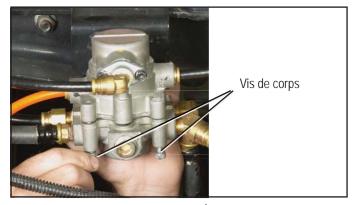


Figure 10 - FIXER LE CORPS SUPÉRIEUR ET LE CORPS INFÉRIEUR (VERSION DESSERRAGE RAPIDE ILLUSTRÉE)

simple. Si la soupape SR-7™ contient une soupape antiretour simple Parker, ne l'utilisez pas à nouveau dans la soupape de remplacement. Reportez-vous à la Figure 1 pour l'identification de la soupape antiretour simple. La soupape antiretour simple Parker est couverte par la campagne de rappel numéro 07E-038. Communiquez avec le Centre de rappel Bendix pour un remplacement.

- 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 SR-7™. 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™. Assurez-vous 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. Posez 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 en position finale.

#### **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)
- Installez la soupape sur le véhicule en vous assurant que toutes les conduites d'air sont branchées selon les marques apposées 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).

Si la soupape antiretour 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 pourrez 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, attachez-la 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

