

Kit d'entretien des valves PR-3™ et PR-4™ de Bendix®

Valve de contrôle du réservoir PR-3™ de Bendix®

Valve de protection de la pression PR-4™ de Bendix®

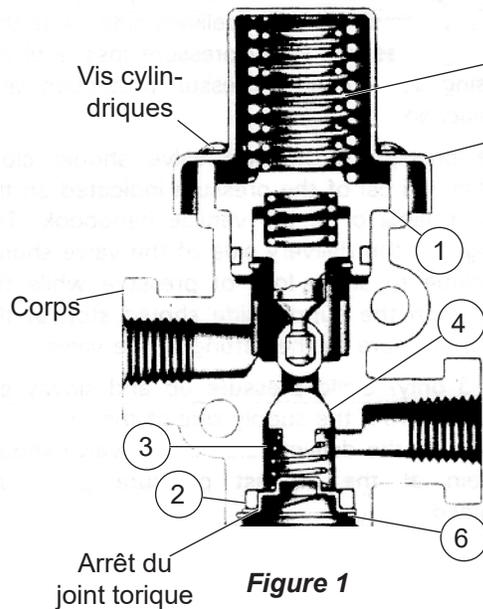


Figure 1

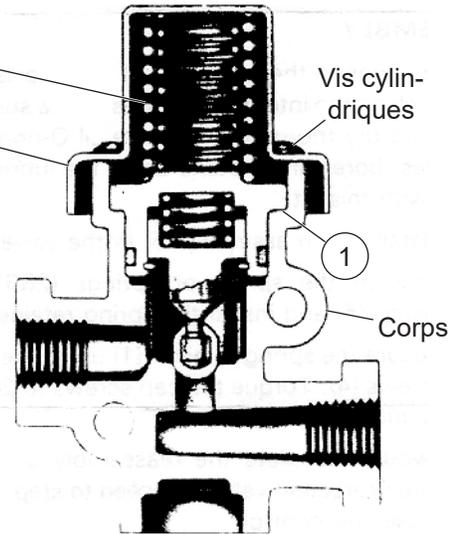


Figure 2



| Contenu du kit | | |
|----------------|---------------------------------------|-----|
| N° d'article | Description | Qté |
| 1 | Ensemble de piston avec joint torique | 1 |
| 2 | Joint torique | 1 |
| 3 | Ressort | 1 |
| 4 | Clapet antiretour | 1 |
| 5 | Tube de lubrifiant | 1 |
| 6 | Bague de retenue | 1 |

Ce kit permet d'entretenir à la fois la valve de contrôle du réservoir PR-3™ de Bendix® et la valve de protection de la pression PR-4™ de Bendix®. La principale différence entre les deux (2) valves est l'inclusion des composants du clapet antiretour dans la valve de contrôle du réservoir PR-3. Cf. figures 1 et 2. Lorsque ce kit est utilisé pour la réparation d'une valve de protection de pression PR-4, les éléments 2, 3 et 4 de la valve de protection de la pression (Figure 2) ne sont pas utilisés.

Ce kit comprend les éléments qui sont associés aux vues en coupe des deux valves, par les numéros de référence encadrés.

CONSIGNES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ



**AVERTISSEMENT! LIRE ET OBSERVER CES INSTRUCTIONS
POUR PRÉVENIR LES BLESSURES, VOIRE LA MORT :**



TOUJOURS prendre les précautions générales suivantes lors d'un travail sur un véhicule ou à proximité :

- ▲ Stationner le véhicule sur un sol horizontal, serrer le frein à main et bloquer les roues. Porter un équipement de protection individuelle.
 - ▲ Couper le moteur et retirer la clé de contact lors d'un travail sous un véhicule ou autour de celui-ci. Avant un travail dans le compartiment moteur, couper le moteur et retirer la clé de contact. Lorsque les circonstances exigent que le moteur tourne, **REDOUBLER DE VIGILANCE** pour prévenir les blessures; veiller à ne pas toucher les composants en mouvement, en rotation, chauffés, sous tension ou qui fuient.
 - ▲ Ne pas tenter de poser, de déposer, de démonter ou d'assembler un composant avant d'avoir lu et d'avoir parfaitement compris la marche à suivre recommandée. Utiliser uniquement les outils appropriés et prendre toutes les précautions relatives au maniement de ces outils.
 - ▲ Veiller à dépressuriser tous les réservoirs avant TOUT travail sur le système de freinage pneumatique ou autre système auxiliaire à air comprimé du véhicule. Vider le réservoir de purge si le véhicule comporte un système dessiccateur d'air Bendix® AD-IS®, un module réservoir dessiccateur Bendix® DRM™, un dessiccateur d'air Bendix® AD-9si®, AD-HF®, ou AD-HFi™.
 - ▲ Mettre hors tension le système électrique suivant la méthode recommandée par le constructeur, de manière à couper en toute sécurité le courant du véhicule.
 - ▲ Ne jamais excéder les niveaux de pression recommandés par le fabricant.
 - ▲ Ne jamais brancher ou débrancher un tuyau ou une conduite sous pression (risque d'effet de fouet ou de projection dans l'air de particules dangereuses de poussière ou de saleté). Porter une protection oculaire. Ouvrir les raccords lentement et avec précaution, et s'assurer qu'il n'y a pas de pression. Ne jamais enlever un composant ou un bouchon avant de s'être assuré au préalable que tout le système a été dépressurisé.
 - ▲ Utiliser uniquement les pièces détachées, les composants et les troussees d'origine Bendix®. La quincaillerie, les tubes, tuyaux, raccords, les câbles, etc., de rechange doivent être d'une dimension, d'un type et d'une résistance équivalant à l'équipement d'origine et être conçus spécialement pour ces utilisations et ces systèmes.
 - ▲ Les composants avec des filets foirés et les pièces endommagées doivent être remplacés plutôt que réparés. Ne pas tenter des réparations qui exigent un usinage ou un soudage, sauf indication contraire précise et autorisation du constructeur du véhicule et du composant.
 - ▲ Avant de remettre le véhicule en service, vérifier que tous les composants et tous les systèmes ont été rétablis dans leur état conforme de fonctionnement.
 - ▲ Véhicules munis du système antipatinage à l'accélération (ATC) : désactiver la fonction ATC (le voyant ATC doit être ALLUMÉ) avant de procéder à une intervention sur le véhicule lorsqu'une ou plusieurs roues sur un essieu moteur sont élevées et tournent librement.
 - ▲ L'alimentation électrique du capteur radar DOIT être temporairement coupée lorsque l'on fait des vérifications AVEC UN COMPTEUR ÉLECTRODYNAMIQUE sur un véhicule équipé d'un système Bendix® Wingman®.
- ▲ Consulter le guide d'utilisation et le manuel d'atelier du véhicule, ainsi que toute documentation pertinente conjointement avec les consignes ci-dessus.

DÉPOSE

Avant de démonter la valve, garez le véhicule, vidangez complètement le système d'air et *suivez les directives de sécurité de la page 2*.

1. Pour faciliter l'installation de la valve, marquez les conduites d'air et leurs orifices respectifs avant de les déconnecter.
2. Retirez et conservez le matériel de montage.
3. Retirez la valve du véhicule.

DÉMONTAGE

1. Retirez les quatre (4) vis cylindriques à tête ronde tout en maintenant l'arrêt de ressort sur le corps. Retirez l'arrêt de ressort.



L'arrêt de ressort est soumis à une compression et doit être retiré avec précaution.

2. Retirez et conservez le(s) ressort(s) situé(s) sous l'arrêt de ressort pour le(s) réutiliser.

REMARQUE : Certaines valves de contrôle du réservoir PR-3™ de Bendix® et valves de protection de la pression PR-4™ de Bendix® ont un seul (1) ressort et certaines en ont deux (2).

3. Retirez et jetez l'ensemble du piston.

REMARQUE : Ceci conclut la procédure de démontage d'une valve de protection de la pression PR-4 (Figure 2). Les étapes suivantes concernent la valve de contrôle du réservoir PR-3 (Figure 1).

4. Jetez la bague de retenue.
5. Retirez et réutilisez l'arrêt du joint torique.
6. Retirez et jetez le joint torique, le ressort et le clapet antiretour.

ASSEMBLAGE

REMARQUE : Avant l'assemblage des nouvelles pièces dans la valve, nettoyez les passages internes avec un solvant approprié et séchez-les soigneusement. Graissez tous les joints toriques, les rainures de joints toriques, les alésages et les pistons en utilisant le lubrifiant fourni avec ce kit.

1. Installez l'ensemble du piston dans le corps de la valve.
2. Positionnez le(s) ressort(s) sur le piston et installez l'arrêt de ressort.
3. Fixez l'arrêt de ressort à l'aide des quatre (4) vis cylindriques à tête ronde. Serrez les vis à un couple de 2,3 à 3,4 Nm (20-30 po-lb).

Ceci conclut le remontage de la valve de protection de la pression PR-4. *Procédez à l'étape 4* pour la valve de contrôle du réservoir PR-3.

4. Installez le ressort sur le clapet antiretour et installez-le dans le corps de la valve.
5. Installez le joint torique dans le corps de la valve.

6. Installez l'arrêt du joint torique en veillant à ce que le ressort s'insère dans la protubérance prévue sur l'arrêt du joint torique (*voir figure 1*).
7. Installez la bague de retenue.

INSTALLATION

1. Nettoyez les conduites d'air raccordées à la valve.
2. Inspectez toutes les conduites et/ou flexibles pour détecter des dommages et les remplacer si nécessaire.
3. Installez la valve et serrez les boulons de montage.
4. Connectez les conduites d'air à la valve.

CONTRÔLES DE FONCTIONNEMENT ET D'ÉTANCHÉITÉ

CONTRÔLES DU FONCTIONNEMENT

1. Munissez-vous d'un manomètre et purgez la valve du côté de l'alimentation et du côté de la sortie de la valve de protection de la pression contrôlée.
2. Amenez le système d'air à pleine pression et coupez le moteur.
3. Tout en surveillant les manomètres des côtés alimentation et sortie de la valve, commencez lentement à évacuer la pression du côté sortie. Notez que les deux manomètres indiquent une perte de pression jusqu'à ce que la pression de fermeture de la soupape de protection de la pression soit atteinte.

La valve de protection de la pression doit se fermer à ± 5 psi de la pression indiquée sur l'étiquette de la valve ou dans le manuel du véhicule. Le manomètre du côté alimentation de la valve doit continuer à indiquer une perte de pression tandis que le manomètre du côté sortie doit s'arrêter à la pression correspondant au réglage de la valve.

4. (*Valve de contrôle du réservoir PR-3 uniquement*) Faites monter la pression et évacuez lentement l'air du côté alimentation de la valve de contrôle du réservoir PR-3. Le manomètre du côté sortie de la valve doit rester à la pression la plus élevée atteinte précédemment.

CONTRÔLES D'ÉTANCHÉITÉ

1. Amenez le système d'air à pleine pression et coupez le moteur.
2. Appliquez une solution savonneuse autour du bouchon de la valve de protection de la pression. Une bulle de 2,54 cm (1 po) en trois (3) secondes ou plus est acceptable. Aucune fuite n'est autorisée à la base de la valve de contrôle du réservoir PR-3.
3. Purgez la pression d'air du côté sortie de la valve de protection de la pression et déconnectez la conduite d'air qui y mène.
4. Appliquez une solution savonneuse sur l'orifice de sortie. Une bulle de 2,54 cm (1 po) en cinq (5) secondes ou plus est acceptable.

| | | |
|---|---|--|
| B2BENDIX.COM ACCÈS 24H/24 7 JOURS/7 365 JOURS/AN UN SERVICE COMPLET À LA PORTÉE DE VOS DOIGTS | KNOWLEDGE-DOCK.COM BLOGS, PODCASTS, ET BIEN PLUS ENCORE UN APERÇU DE L'INDUSTRIE PAR DES EXPERTS PROFESSIONNELS | BRAKE-SCHOOL.COM FORMATION EN LIGNE CONNECTEZ-VOUS ET PUISEZ À LA MEILLEURE SOURCE |
|---|---|--|

