

À LIRE ATTENTIVEMENT : DIRECTIVES IMPORTANTES ET INFORMATIONS AU SUJET DE LA GARANTIE.

LE NON-RINÇAGE DU SYSTÈME DE SERVODIRECTION INVALIDERA LA GARANTIE

PROCÉDURE DE RINÇAGE

Pour commencer, verser un peu d'huile provenant du système de servodirection sur une serviette ou un filtre à café. S'il y a présence de particules de métal, la pompe et la crémaillère **DOIVENT** être remplacées.

Désactiver le circuit d'allumage pour ne pas endommager le module de gestion du moteur et l'ordinateur de bord. Consulter le manuel d'entretien du véhicule. De cette façon, le moteur ne tournera pas au démarrage. Actionner le démarreur pendant de courtes périodes afin d'éviter la surchauffe. Cette procédure ne s'applique pas aux moteurs diesel. S'il y a lieu, actionner la pompe manuellement afin de vidanger le système.

Déconnecter la canalisation de retour du réservoir et placer l'extrémité dans un bac de récupération. Remplir le réservoir de nouveau liquide PROPRE, actionner le démarreur et braquer lentement les roues de gauche à droite, en prenant soin de ne pas laisser le réservoir se vider complètement. Remplir le réservoir de liquide propre à plusieurs reprises de sorte que le système soit effectivement vidangé et rincé.

Finalement, réactiver le circuit de démarrage et reconnecter la canalisation de retour au réservoir. Consulter ensuite la procédure de purge.

La preuve du respect de la procédure doit être consignée dans la demande de réparation pour que la garantie soit valide. Le filetage de tous les raccords était en bon état après l'assemblage et la mise à l'essai. Utiliser les valeurs de couple appropriées pour serrer les raccords de canalisation du système de servodirection.

**AUCUN CRÉDIT NE SERA ÉMIS AU TITRE DE LA GARANTIE EN CAS DE FILETS
ENDOMMAGÉS**

**À LIRE ATTENTIVEMENT AVANT D'EFFECTUER
L'ENTRETIEN. LE NON-RESPECT DE CES DIRECTIVES
PEUT ENTRAÎNER UNE DÉFAILLANCE DE LA
DIRECTION ASSISTÉE, ENGENDRER DES BRUITS
PROVENANT DU SYSTÈME ET INVALIDER LA
GARANTIE.**

PROCÉDURE DE PURGE

Lorsque le système est vide, il peut sembler que le réservoir contient la bonne quantité de liquide alors que l'ajout de liquide est pourtant nécessaire. AVANT L'INSTALLATION DU MÉCANISME DE DIRECTION, MAIS APRÈS AVOIR DÉMARRÉ LE VÉHICULE, entreprendre les procédures suivantes qui visent à empêcher l'introduction d'air dans le système, causée par la cavitation du liquide.

- 1) Remplir le réservoir de liquide de servodirection.
- 2) Démarrer le véhicule SANS BRAQUER LES ROUES.
- 3) Vous remarquerez que le niveau de liquide du réservoir baisse. Remplir le réservoir à nouveau.
- 4) Braquer lentement les roues de gauche à droite. Vérifier le niveau de liquide dans le réservoir et en ajouter au besoin.
- 5) Après que l'air a été purgé du système, vérifier le niveau de liquide à nouveau et remplir s'il y a lieu.

Le non-respect de la procédure ci-dessus peut entraîner une défaillance de la direction assistée et engendrer des bruits après l'entretien du mécanisme de direction. En cas de défaillance de la direction assistée ou de bruits provenant du système, laisser reposer le véhicule puis effectuer les étapes ci-dessus.

ATTENTION : À LIRE ATTENTIVEMENT AVANT D'EFFECTUER L'ENTRETIEN.

- Ce véhicule est sujet à un problème de surchauffe en fonctionnement faisant en sorte que le fluide hydraulique se trouvant dans le système crée des dépôts vernis et des résidus dans le mécanisme de direction, la pompe de servodirection et les conduites hydrauliques.
- Le problème de surchauffe et les dépôts occasionnent une importante contamination du système de direction hydraulique. Cette contamination entraîne des pertes de direction assistée à faible régime et produit des bruits. De plus, la négligence du problème peut occasionner des fuites.
- La contamination est liée à un problème de surchauffe et de fonctionnement du véhicule, et n'est pas attribuable au mécanisme de direction, à la pompe de servodirection ou aux conduites hydrauliques. Avant leur installation dans le véhicule, le mécanisme de direction, la pompe de servodirection et les conduites hydrauliques de remplacement ne contiennent aucun contaminant.
- Afin d'assurer une réparation optimale du véhicule, nous suggérons de remplacer toutes ces pièces au même moment, soit le mécanisme de direction, la pompe de servodirection et toutes les conduites allant du mécanisme à la pompe.
- S'il est seulement possible de remplacer le mécanisme de direction ou la pompe de servodirection plutôt que le système en entier, veuillez suivre les directives suivantes :
 1. Rincer le système hydraulique en entier selon les directives ci-jointes.
 2. Remplacer les conduites hydrauliques allant du mécanisme de direction à la pompe de servodirection si elles ont plus de deux ans.
 3. Purger le système hydraulique en entier selon les directives ci-jointes.

Si la perte de direction assistée à bas régime est toujours présente à la suite des procédures énoncées ci-dessus, le système est encore contaminé. Éliminer les contaminants restants en suivant les procédures ci-dessous :

1. Mécanisme de direction :
Retirer l'ensemble à solénoïde et nettoyer le filtre de plastique. Réinstaller l'ensemble à solénoïde.
2. Pompe de servodirection :
 - a. Retirer la conduite de pression de la pompe.
 - b. Retirer le raccord de 27 mm de la conduite de pression de la pompe.
 - c. Retirer la soupape à ressort et le ressort.
 - d. Nettoyer la soupape et le ressort à l'aide de solvant. Vérifier la présence de contaminants sur l'alésage de soupape et nettoyer au besoin. Sécher la soupape avec de l'air comprimé.
 - e. Recouvrir la soupape du liquide de servodirection recommandé. Réinstaller la soupape et le ressort de la même façon qu'ils ont été retirés.
 - f. Pousser la soupape au moyen d'un crayon et vérifier qu'elle bouge librement dans l'alésage. Si la soupape bouge difficilement, répéter la procédure de nettoyage jusqu'à ce qu'elle bouge librement.
 - g. Réinstaller la conduite de pression ainsi que son raccord de 27 mm.

ÉTAPES POUR L'INSTALLATION ET L'UTILISATION ADÉQUATES DE LA POMPE DE REMPLACEMENT :

Poulie

Ne jamais frapper l'arbre avec un marteau pour libérer la poulie.

Utiliser un extracteur approprié pour retirer la poulie de l'arbre de pompe.

Si la poulie est maintenue par pression, utiliser les outils adéquats pour caler la poulie sur l'arbre.

Attention : Ne jamais utiliser une presse ou un marteau pour retirer la poulie de l'arbre ou installer la poulie sur l'arbre.

L'utilisation d'une méthode d'installation autre que la méthode recommandée risque d'endommager la pompe et d'invalider la garantie.

Tuyaux

Toujours inspecter les tuyaux âgés de deux ans et plus et les remplacer s'ils montrent des signes d'usure ou de raideur.

Les tuyaux usés contiennent des résidus qui risquent d'endommager la nouvelle pompe et d'invalider la garantie.

Une inspection de l'extérieur ne suffit pas à identifier les tuyaux usés étant donné que leur usure provient parfois de l'intérieur.

REMARQUE : Avant de démarrer le véhicule, il est très important de remplacer les tuyaux endommagés de même que les tuyaux âgés de deux ans et plus.

Réservoir

Tous les réservoirs doivent être vidangés. Certains réservoirs sont dotés d'un tamis. Regarder à l'intérieur du réservoir au moyen d'une lampe-torche afin de vérifier que le tamis n'est pas obstrué. Pour éviter que des liquides contaminés provenant du réservoir pénètrent dans le système de direction et provoquent une défaillance, le réservoir doit être vidangé puis rincé intégralement avec un fluide de servodirection propre.

REMARQUE : Tout le matériel de fixation du réservoir accompagnant la nouvelle pompe doit être retourné dans la boîte appropriée pour la pleine réclamation du crédit.

Capteur

Si la pompe est dotée d'un capteur et de composants connexes, retirer et installer à nouveau sur la pompe de remplacement. Si les composants ne sont pas réinstallés correctement, une pression excessive pourrait provoquer la défaillance du joint de l'arbre. Nettoyer complètement le capteur et ses composants.

655900

© 2009, Maval Industries LLC. Tous droits réservés.

Aucune partie des présentes publications ne peut être reproduite ou utilisée sous quelque forme qu'il soit et par aucun procédé, électronique, mécanique, y compris la photocopie, l'enregistrement et aucun système de stockage et de recherche de données, sans l'autorisation écrite de Maval Industries LLC.