



Bulletin Technique N° 171

# Précautions de montage (pompes de direction)

MAJ 05.2013

ÉLECTRICITÉ MOTEUR  
TRANSMISSION

**DIRECTION**

CLIMATISATION  
SUSPENSION  
PIÈCES MOTEUR  
FREINAGE  
ACCESSOIRES



Ce BT complète les BT 110, 'montage des crémaillères et pompes de direction' et BT 174 'Rinçage du circuit hydraulique'.

Il est impératif de suivre les instructions données dans nos différents Bulletins Techniques, ainsi que celles préconisées par le constructeur du véhicule.

### Précautions de Montage - Rappels

90% des cas de dysfonctionnement des pompes d'assistance de direction hydraulique sont provoqués par leur fonctionnement avec un liquide de direction « **contaminé** » (Particules de caoutchouc, limaille, vieux liquide ayant perdu ses caractéristiques thermique, antioxydante et lubrifiante.)

**Nous vous rappelons qu'il est impératif lors du remplacement d'une pompe de direction hydraulique :**

- de travailler dans un environnement **propre**.
- d'effectuer la **purge complète** et un **rinçage minutieux** de l'ensemble du circuit hydraulique de direction.
- de **vérifier l'ensemble des éléments du circuit hydraulique** de direction avant le montage de la nouvelle pompe. (flexibles, tuyaux, joints, filetages de raccordement)
- de **changer tous les éléments suspects** avant le raccordement de la nouvelle pompe au circuit.

En effet toute contamination du liquide de direction entraîne la détérioration de la pompe et parfois dans un deuxième temps la détérioration de la crémaillère. Les flexibles en caoutchouc se désagrègent (Voir Photo A) et viennent coincer la valve de limitation de pression (dans ce cas provoque une sous pression car la valve reste ouverte = Perte d'assistance hydraulique). L'usure de l'ancienne pompe génère des particules de métal qui restent dans le circuit et détériorent le plateau de pression, le rotor et les palettes de brassage (Voir Photos B et C) d'où la nécessité du rinçage minutieux. Cette détérioration interne provoque un déséquilibre de pression (surpression due à l'échauffement du liquide, la friction des éléments détériore les palettes qui restent coincées dans leurs logements = Fuite de la pompe ou de la crémaillère ou dysfonctionnement de l'assistance.)



Fig. A



Fig. B

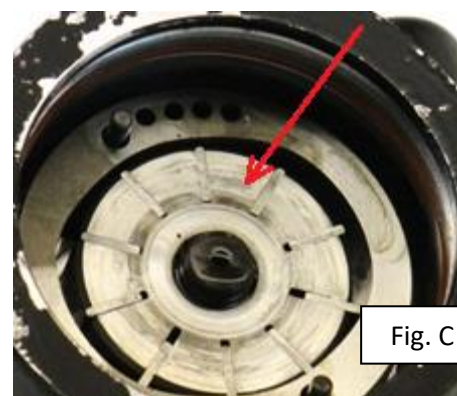


Fig. C

### NOTE – TRES IMPORTANT

**Nous déclinons toute responsabilité en cas de non-respect de ces instructions de montage et la garantie du produit sera systématiquement refusée.**