

Consignes générales pour le montage des pompes à eau et le rinçage du circuit de refroidissement.



Lors du remplacement de la pompe à eau et du rinçage du circuit de refroidissement, on fait souvent des erreurs qui peuvent entraîner une pollution du nouveau liquide de refroidissement par des salissures résiduelles et entraîner des dégâts sur le joint tournant de la pompe à eau. C'est pourquoi il est particulièrement important de rincer la **totalité** du circuit **avant** de remplacer la pompe à eau, de respecter les spécifications relatives à l'étanchéité de la pompe à eau et d'utiliser le liquide de refroidissement approprié.

Respecter les consignes générales suivantes lors du remplacement de la pompe à eau comme lors du rinçage et de la recharge du circuit de refroidissement :



- Vidanger le liquide de refroidissement usagé conformément aux instructions du constructeur (déposer la vis de vidange, la durite de radiateur inférieure, etc.).
- Récupérer le liquide de refroidissement et le mettre au rebut conformément à la réglementation en vigueur (**Attention : produit nocif, contenant du glycol**). L'ancien liquide de refroidissement ne doit pas être réutilisé.



- Si l'ancien liquide de refroidissement est très sale, le thermostat doit être systématiquement contrôlé et remplacé le cas échéant.

3

The diagram illustrates a colorimetric measurement setup. At the top, two beakers are shown: one containing blue liquid labeled H_2O and another containing green liquid labeled "Cleaner". Below these, two droppers (one blue, one yellow) are shown. A sequence of icons represents the measurement process: an eye icon, followed by an arrow pointing to an open book icon, followed by an arrow pointing to a percentage sign (%). In the bottom left, a black rectangular device is connected by two black tubes to a green, dome-shaped sensor unit. A small, dark, irregular object is shown to the right of the sensor unit.

4

The diagram illustrates the compression stroke of a thermodynamic cycle. A piston and crank mechanism are shown compressing a gas in a cylinder. A thermometer indicates the temperature of the gas, which is rising. Red arrows show the flow of heat from the gas to the cylinder walls and then to the cooling water jacket. A red arrow also points to the gas being compressed.

6

7



→ Déposer alors l'ancienne pompe à eau puis nettoyer et dégraisser soigneusement tous les plans de joint.



Comparer la pompe à eau déposée avec la pompe à eau neuve.
IMPORTANT : Ne jamais tourner la turbine de la pompe à eau à sec !
Il y a un risque de détérioration du joint tournant, ce qui provoquerait un défaut d'étanchéité.



→ Monter la nouvelle pompe à eau conformément aux prescriptions du fabricant. Respecter impérativement les couples de serrage et les instructions d'utilisation des joints/produits d'étanchéité.



→ Utiliser un mastic ou une colle d'étanchéité uniquement si cela est expressément spécifié pour la pompe à eau. Pour les pompes à eau montées à l'aide d'un produit d'étanchéité liquide, veiller à appliquer l'étanchéisant en petite quantité et de manière uniforme, et à respecter les temps de séchage avant de remplir de nouveau le circuit de refroidissement. À défaut, il y a un risque de contamination du liquide de refroidissement. Serrer alternativement les vis de fixation de la pompe à eau au couple prescrit.



→ Si un joint est fourni avec la pompe à eau ou si un joint torique est pré-monté, il ne faut pas utiliser de mastic d'étanchéité (pâte à joint). Enduire les joints toriques pré-montés de liquide de refroidissement avant le montage, ne pas utiliser de graisse.



→ Remplir le circuit de refroidissement avec le nouveau liquide de refroidissement en respectant les proportions d'antigel et d'eau. À cet effet, utiliser uniquement les antigels concentrés homologués pour le véhicule. Les valeurs limites applicables à l'eau utilisée (dureté, pH, etc.) varient en fonction du constructeur et de l'année de production du véhicule. En cas de doute, utiliser de l'eau distillée.



→ Purger le circuit de refroidissement conformément aux prescriptions du constructeur (utiliser le cas échéant un appareil de remplissage) et contrôler l'étanchéité. Une légère fuite d'eau peut survenir au niveau de l'orifice de vidange de la pompe à eau et cesser rapidement.



→ Effectuer un essai de conduite ou un test de fonctionnement jusqu'à amener le moteur à sa température de fonctionnement. Puis contrôler de nouveau l'étanchéité et le niveau de remplissage du circuit (**Attention : risque de brûlure !**).

