

### Causes fréquentes de dégradation:

#### Mauvaise position d'installation du clapet d'inversion électrique (EUV)

Bien souvent, l'EUV se trouve dans une zone de projection d'eau. A la coupure de l'EUV, de l'eau peut pénétrer par la conduite et provoquer une corrosion. Le clapet de s'inverse plus et l'ARV reste alors ouvert. Des gaz d'échappement rentrent dans le système d'air secondaire, provoquent de la condensation et donc à des dégradations consécutives. Dans de nombreux cas, de l'eau rentre aussi du côté de la dépression de l'ARV et entraîne aussi des dégâts. Dans le cadre de l'EOBD, ce genre de panne n'est pas détecté comme anomalie par la surveillance des modules électriques.

#### Mauvaise position d'installation de la pompe SLP dans une zone de projection d'eau

Surtout les pompes d'air secondaire dont l'aspiration d'air ne se fait pas depuis la conduite mais directement depuis le compartiment moteur sont sensibles à ce problème. Car dans ce cas, la pompe peut aspirer de l'eau.

#### Pas de commande de l'ARV

La conduite de dépression entre l'EUV et l'ARV n'est pas branchée, est écrasée ou pliée.

#### ARV défectueux, sans commande ou qui fuit

Par une fuite, des gaz d'échappement passent dans le système d'air secondaire et provoquent de la condensation. Dans les deux cas, la pompe d'air secondaire et le clapet anti-retour de coupure sont détruits par cette condensation agressive et fortement acide.

#### « Véhicules de garage »

Les véhicules avec de longues périodes d'arrêt fréquentes sont particulièrement touchés par la corrosion. Eau et condensation peuvent provoquer des dégâts en peu de temps. Sur les véhicules souvent utilisés, le système d'air secondaire est régulièrement ventilé. Les dégradations se produisent beaucoup plus tard.

#### Conduite d'aspiration vers la pompe d'air secondaire qui fuit

De l'eau peut aussi être projetée entre le filtre à air et la pompe à air secondaire, provoquer de la corrosion et détruire la pompe. C'est pourquoi il faut veiller à ce que la conduite soit correctement branchée et ne soit pas pliée. Les conduites d'un certain âge doivent être contrôlées à la recherche de fissures possibles. Contrôler les joints. L'eau ne provoque pas de dégâts aussi rapidement que la condensation.

#### Détériorations mécaniques

Sur la pompe d'air secondaire, les conduites et les câbles suite à un accident ou une réparation.

#### Pannes électriques

Suite à un court-circuit ou une interruption du circuit.

#### Clapet anti-retour collé (sur les anciens systèmes avec des clapets anti-retour séparés)

Si un brouillard d'huile (gaz blowby) provenant de la conduite d'aspiration atteint le clapet anti-retour, il peut coller et rester fermé plus tard à l'actionnement de la pompe d'air secondaire.



#### Remarque importante :

Pour plus d'informations concernant les diagnostics et les descriptions de fonctionnement, veuillez consulter nos Service Information SI 0012, SI 0024, SI 0049, SI 0050, et SI 0059.



Fig. 32 Contrôle simple du clapet anti-retour

Il est facile de contrôler si les clapets anti-retour fuient:

- Débrancher la conduite du clapet anti-retour conduisant vers la pompe d'air secondaire.
- Si des dépôts sont visibles à cet endroit (test avec le doigt, voir la fig.) le clapet fuit et doit être changé. Dans ce cas, la pompe d'air secondaire peut déjà avoir été endommagée. Il faut donc la contrôler et, au besoin, la changer également.