Technical Messenger

Workshop Information



Édition 9/2016: Dommages liés à la corrosion sur les thermostats

Lorsque le moteur commence surchauffer ou qu'il ne s'échauffe plus, le défaut vient généralement du circuit de refroidissement. Tout comme la pompe à eau, le radiateur et le ventilateur, le thermostat joue un rôle capital, car la plus petite anomalie, comme par exemple la corrosion, se fait sentir immédiatement.

Elle peut entre autres être générée par l'ajout d'un additif de refroidissement inapproprié dans le circuit. Tous les additifs ne peuvent pas être mélangés, car un tel mélange peut avoir pour résultat une dégradation des pièces en aluminium (figures 1 et 2). L'utilisation d'eau du robinet, riche en minéraux, peut également avoir un effet négatif, de même qu'un câble de masse défectueux qui accélère la corrosion électrolytique.

Pour prévenir tout dommage, il convient d'utiliser uniquement des additifs de refroidissement agréés par le constructeur, en respectant le rapport liquide de refroidissement/eau prescrit. Certains constructeurs automobiles préconisent en outre l'utilisation d'eau distillée. De plus, il est impératif de garantir l'intégrité de la liaison équipotentielle entre le moteur et la carrosserie : le câble de masse ne doit présenter aucun dommage (figure 3).



Figure 1 : Traces de corrosion évidentes sur un thermostat cartographique (type TM).



Figure 2 : Les additifs non agréés par le constructeur rongent l'aluminium jusqu'à le décomposer.



Figure 3 : Vérifiez le branchement correct et l'état du câble de masse.

IMPORTANT! Même le liquide de refroidissement vieillit! Son remplacement régulier évite l'encrassement du circuit de refroidissement. Respectez impérativement les consignes du constructeur!

