

Kans op radiatorvervuiling en materiaalaantasting, koelvloeistoffen voor de oldtimer (2001-07/08)

Het komt de laatste tijd steeds vaker voor dat er bij oudere auto's en zeker bij oldtimers problemen ontstaan met het koelsysteem. Het opzwellen van rubber afdichtingen en het dichtslibben van radiateurs veroorzaakt lekkages en te hoge motortemperaturen. Zijn de nieuwste koelvloeistoffen, zoals VW G12, wèl geschikt voor deze motoren?

Koelvloeistof bestaat uit 50% water en 50% antivries met toevoegingen om corrosie te voorkomen. Het is de glycol die de problemen met de rubbers en kunststoffen veroorzaakt, dus hoe minder antivries hoe beter.

Tweede punt is de temperatuur van de koelvloeistof. Bij elke 10°C meer nemen de chemische reacties met een factor twee toe. Kunststoffen zoals polyamide kunnen tot 12% koelvloeistof opnemen maar worden dan sterk verzwakt. Deze kunststof wordt voor radiateurs gebruikt, die lopen bij hoge temperaturen dus een verhoogd risico. Het is daarom raadzaam om de originele koelwatertemperatuur aan te houden en die was bij oudere auto's veel lager dan bij de moderne exemplaren.

Er is nog een derde punt. Het is gebleken dat het moderne Longlife additieven systeem (zoals dat van de VW G12) een reinigende werking heeft. Dat is precies wat we willen, maar het betekent dat er bij oudere motoren langzaam maar zeker een vervuiling van de radiator optreedt. Uit de praktijk blijkt dat de reiniging enkele maanden tot een jaar doorwerkt bij motoren die regelmatig worden gebruikt. Omdat er bij vrachtauto's vaak filters in het koelsysteem zitten moeten deze vaker worden gereinigd. Na die periode is het systeem schoon en voor het leven gevuld.

Is er geen filter dan ontstaat de kans op radiatorvervuiling. Is het regelmatig doorspoelen (liefst door 'andersom' te spoelen) niet mogelijk, dan is een ouder type koelvloeistof de oplossing.

Bedenk dat veel motoren vroeger alleen met water werden gevuld, pas in de winter kwam er antivries bij. Dat verhoogde bovendien de koelwatertemperatuur omdat de warmte overdracht slechter is dan van puur water.

Samengevat: gebruik zo min mogelijk antivries, houd de temperatuur op de oorspronkelijke waarde, zorg voor voldoende additief van het juiste type.