

Standheizung: auch für den Motor?

Beitrag von „owolter“ vom 22. Dezember 2004 um 08:07

Zitat von amboß

@ Wolf

Wird meine erste Standheizung, wenn ich ihn dann habe.

Ich gehe doch davon aus, dass der kleine Kreislauf für den Motor noch über ein Thermostat geregelt wird, welches erst bei Erreichen der Betriebstemperatur den großen Kreislauf öffnet, oder?

Dieses Thermostat wird wohl mit keinerlei Elektronik gesteuert sein.

Im Allgemeinen hat jeder/s Motor/Fahrzeug einen großen und einen kleinen Kühlkreislauf.

Kleiner Kreislauf - Wasser wird ungekühlt durch den Motor gepumpt

Großer Kreislauf - Wasser wird durch den Kühler gepumpt

Dabei wird nicht einfach zwischen den beiden Kreisläufen umgeschaltet, sondern ein Thermostatventil regelt über die Kühlmitteltemperatur die Volumenströme durch beide Kreisläufe. Die Temperaturregelung erfolgt im Allgemeinen über ein Wachselement. Wachs dehnt sich bei zunehmender Temperatur aus. Dadurch wird der kleine Kreis langsam geschlossen und der große langsam geöffnet. Das Wachselement sitzt in einem Mischgehäuse. Das kalte Wasser aus dem Kühler und das heiße aus dem Motor treffen dort zusammen und es entsteht eine Mischtemperatur, welche dann auf das Wachselement einwirkt. In dieses Mischgehäuse strömt auch das Wasser aus dem Heizungskreislauf. Das Mischgehäuse hat somit 4 Anschlüsse. Heizungswasser rein, Wasser aus Motor rein (Querschnitt regelbar), Wasser aus Kühler rein (Querschnitt regelbar) und Wasser zur Wasserpumpe wieder raus. Der Heizungskreislauf kann auch zwischen Thermostat und Wasserpumpe eingebunden werden. Beim T. kann der Heizungskreislauf auch noch über ein Ventil kurz geschlossen werden, wodurch das Wasser mittels E-Pumpe im Heizungskreislauf umgewälzt wird und von der Standheizung erwärmt.