

Er is iets kapot aan je auto. Maar wat is er eigenlijk kapot? Is dat erg? En wat kost het? *AutoWeek* verschaft duidelijkheid. In deze aflevering: de waterpomp.

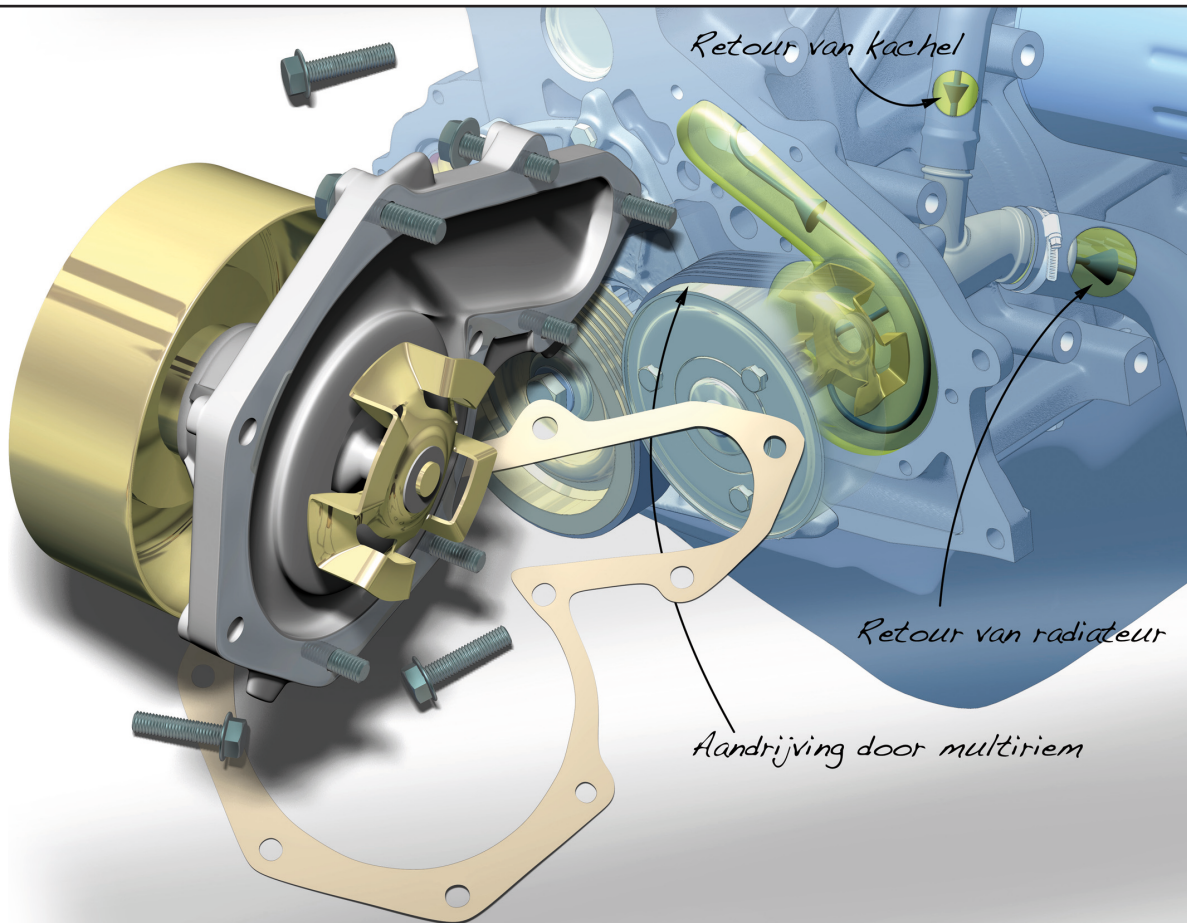
Tekst Hein Verdam, illustratie Carel Zaal, foto Jacco van de Kuilen

Wat doet de waterpomp?

De waterpomp pompt koelvloeistof door het motorblok om dit te koelen. Als de motor warm wordt en de koelvloeistof een bepaalde temperatuur heeft bereikt, gaat er een klepje open van de thermostaat. Dan wordt de koelvloeistof ook door de radiator gepompt om daar extra af te kunnen koelen. De radiator bestaat namelijk uit een heleboel kleine buisjes die zijn voorzien van koelvinnen, waar de vloeistof doorheen stroomt. Deze wordt op zijn beurt weer gekoeld door de rijwind en de ventilator. De waterpomp zit op het motorblok gemonteerd en wordt in de meeste gevallen aangedreven door een multiriem of een V-snaar.

Hoe merk ik dat-ie kapot is?

Het koelsysteem moet (steeds) worden bijgevuld. Ook kan het zijn dat het controlelampje van het niveau van de koelvloeistof gaat branden. Heeft de auto dat niet en vul je de koelvloeistof niet bij, dan gaat er een lampje branden om te waarschuwen dat de motor te warm wordt. Of je ziet de temperatuurmeter op het dashboard in het rood gaan. Werken deze waarschuwingssystemen niet, dan gaat de motor koken, waarbij er stoomwolken onder de motorkap vandaan komen. Vul je de koelvloeistof bij, dan zal je merken dat het niveau weer zakt.



Help! Mijn *waterpomp* is kapot!

Wat is er aan de hand?

Het meest voorkomende defect aan een waterpomp is dat deze gaat lekken. Meestal lekt de vloeistof langs de waterkeerring die zorgt voor een waterdichte afsluiting op de draaiende as van de pomp. Dit kan ontstaan doordat de lagers van de pomp zijn versleten. Je ziet het niet altijd meteen lekken, omdat de (warme) koelvloeistof door de draaiende pomp door de motorruimte wordt verspreid. Als de lagers van de waterpomp versleten zijn, kun je dit soms wel zien: bij stationair draaien van de motor zal de poelie van de pomp (dat is het wielje waar de V-snaar overheen loopt) een beetje wiebelen. Het kan ook gebeuren dat de lagers vastlopen en de pomp niet meer wil draaien. De V-snaar of multiriem zal dan doorslippen. Als je geluk hebt is het alleen de V-snaar of multiriem die gebroken is waardoor de pomp niet meer draait. Bij sommige motoren wordt de waterpomp door de distributieriem aangedreven. Een kapotte waterpomp kan dan beschadiging en doorslippen van de distributieriem veroorzaken, met alle gevolgen van dien.

Repareren is meestal geen optie

Wat moet er gebeuren?

De waterpomp zal in zijn geheel moeten worden vervangen door een nieuwe. Daarbij worden ook de pakkingen vervangen die voor een goede, waterdichte afdichting met het motorblok zorgen. Het is tevens een goed moment om de slangen van het koelsysteem te controleren op beschadiging, scheurtjes of uitdroging en die zonodig meteen te vervangen. Ook het vervangen van de multiriem of V-snaar gaat nu in één moeite door. Het koelsysteem dient opnieuw gevuld te worden. Heb je voor de reparatie veel kraanwater bijgevuld, dan kun je de koelvloeistof het beste in zijn geheel vervangen.

Wat kost het?

Bij 't vervangen van de waterpomp gebruik je bij voorkeur een nieuw onderdeel, geen

gebruikte pomp. Repareren van de pomp is meestal niet de moeite waard. Het is erg moeilijk om een prijsindicatie te geven van de reparatie. Voor bepaalde veelvoorkomende autotypes ben je misschien maar € 50 kwijt voor de pomp, terwijl het vervangen een uurtje werk is. Maar pas op: afhankelijk van merk en type auto zit er veel verschil in de prijs van het onderdeel en ook in de hoeveelheid werk die er in gaat zitten om deze te vervangen. De dealer zal meestal een duurder origineel onderdeel monteren. Bij de automaterialenhandel betaal je voor het onderdeel wat minder. Soms heb je dan een goede imitatie, soms zelfs een onderdeel uit dezelfde fabriek die ook aan de autofabrikant levert. Er zijn echter ook slechte imitaties te koop; bij een essentieel onderdeel als dit is goedkoop soms duurkoop.

Had ik het kunnen voorkomen?

De waterpomp kun je bij moderne auto's niet smeren of op een andere manier onderhouden. Wel is het belangrijk de voorgeschreven koelvloeistof te gebruiken, die het metaal van de pomp niet kan aantasten.



Waterpomp kapot, daar ben je mooi klaar mee! Zelf repareren kan, maar dat zal een tijdrovende klus zijn.