

## Oliepeil van de keerkoppeling controleren

door Jan Huisman

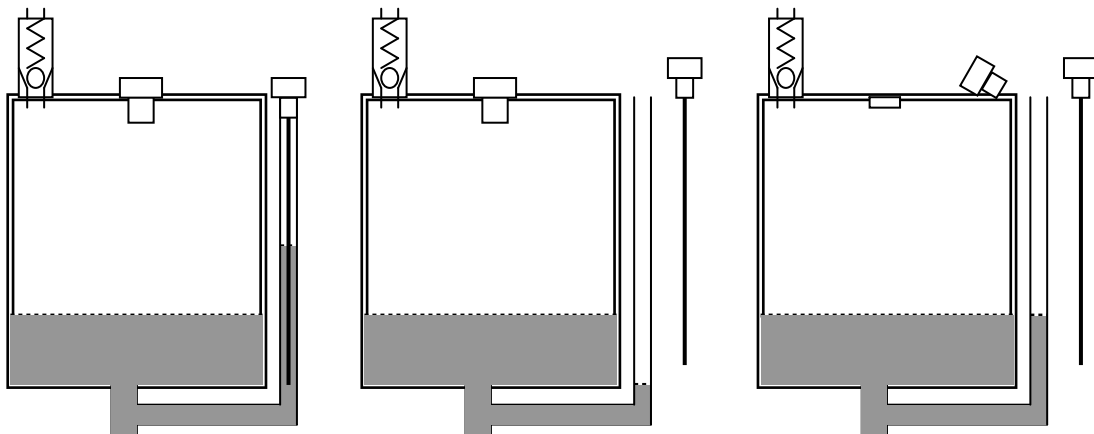
Bij sommige merken keerkoppelingen (o.a. ZF) is een klein overdrukventiel op het koppelinghuis gemonteerd. Dit ventiel laat wat lucht ontsnappen uit het huis als de koppeling opwarmt tot zijn bedrijfstemperatuur, waarbij olie en lucht in het huis uitzetten. Doordat het klepje met een veertje wordt dichtgedrukt zal er dan een geringe overdruk in het koppelingshuis aanwezig zijn.

Nadat de motor gestopt is zullen olie en lucht in het koppelingshuis weer afkoelen. Doordat het klepje geen lucht naar binnen doorlaat, zal er nu een onderdruk in het koppelingshuis ontstaan.

Allemaal geen probleem. Als echter de oliepeilstok in een pijpje gemonteerd is dat onder in het koppelingshuis gemonteerd is (zie schets), dan kan er bij het controleren van het oliepeil bij koude motor het volgende gebeuren:

1. Schroef de peilstok los en trek de peilstok er uit. Paniek: er is totaal geen olie meer in de koppeling aanwezig, althans volgens de stok.
2. Draai de vuldop los en vul olie bij. Flink wat, want er zat toch geen olie meer in de koppeling?
3. Peil opnieuw en kom tot de verbijsterende conclusie dat de koppeling véél te vol zit met olie. Hoe kan dat nou?
4. Het verwijderen van de overtollige olie is niet eenvoudig, het wordt een knoeiboel en er gaat veel olie verloren.

De verklaring van het verschijnsel is de onderdruk in het koppelingshuis zoals hiervoor omschreven. Deze doet volgens de wet van de communicerende vaten het peil in de peilpijp dalen. De remedie om het beschreven euvel is dan ook even simpel als eenvoudig: draai eerst de vuldop los en peil daarna pas de olie in de koppeling.



bedrijfssituatie:  
warme olie en lucht  
iets overdruk

na afkoeling:  
koude olie en lucht  
iets onderdruk

vuldop geopend:  
nu olie peilen