

THEMA: AC SYSTEEM/COMPRESSOR SMERING

ONDERWERP: VOORKOM HET MIXEN VAN PAG OLIE MET UNIVERSELE OLIËN

i ACHTERGROND

PAG olie is het meest gebruikte smeermiddel in de moderne AC systemen met koudemiddel R134A en R1234YF. Deze volledig synthetische olie zorgt voor een effectieve smering, is geleidend en sterk hydroscopisch. De PAG olie wordt aangeboden in verschillende viscositeiten (46/100/150).

AC compressor fabricanten specificeren het type en hoeveelheid van de olie die moet worden gebruikt voor de betreffende compressor. De geavanceerde mechanische constructie, alle bewegende delen in de compressor en de werking onder hoge druk en temperatuur vragen om een juiste olie/smering om een lange levensduur te kunnen garanderen.

i PROBLEEM

Een veelvoorkomende oorzaak van een compressor storing is het gebruik van een verkeerde olie. Bijvoorbeeld door het vullen van het systeem waarbij de oorspronkelijke PAG olie wordt gemengd met een universele PAO olie. Hoewel in het algemeen de PAG en PAO olie dezelfde kenmerken hebben is de viscositeit verschillend. Aanbrengen van een olie met een andere viscositeit kan leiden tot ernstige compressor schade die daardoor voor garantie kunnen worden afgewezen.

+ AANBEVOLEN OPLOSSING

Volg altijd de compressor of autofabrikant richtlijnen voor de juiste keuze van het smeermiddel voor de AC compressor.

Nissens compressoren worden altijd geleverd met een montage-handleiding waarin de juiste installatie procedure wordt aangegeven.

Bovendien worden Nissens compressoren altijd vooraf gevuld met de juiste hoeveelheid en de viscositeit PAG olie en er is dus geen noodzaak om extra olie toe te voegen. Nissens gebruikt hiervoor alleen een hoge kwaliteit dubbel-end-capped PAG smeermiddel. Een dubbel-end-capped PAG olie is chemisch inactief en stabiel, met uitzonderlijk goede smeringseigenschappen, hoge vochtigheid tolerantie bij hoge temperaturen, en een niet chemische reactie aan schadelijke zuren/verbindingen.

WAAROM GEEN MIX VAN PAG OLIE MET UNIVERSELE OLIE?



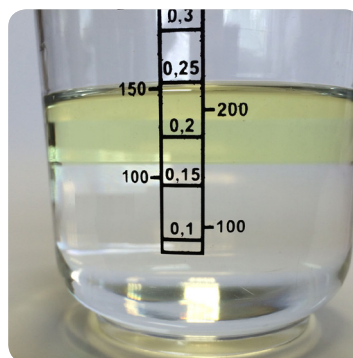
Deze 2 oliën samen zorgen voor een onjuiste mix waarbij de smering van de verschillende componenten niet optimaal is. In eerste instantie zullen de gemengde oliën visueel goed zijn gemixt maar na korte tijd, wanneer de compressor niet actief is, zullen de 2 oliën zich weer scheiden. (afbeeldingen)



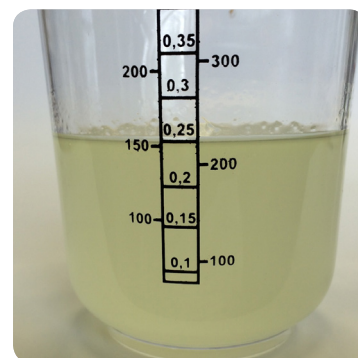
Wanneer de compressor aanslaat zal de gescheiden olie met een hogere dichtheid en viscositeit slechts een beperkte smering hebben op de vitale delen in de compressor (bijvoorbeeld tussen de zuiger en cilinder). Deze olie of een mix van oliën zal niet geheel doordringen in de bewegende delen van de compressor. Hierdoor ontstaat onvoldoende smering wat kan leiden tot wrijving en oververhitting van de diverse delen.



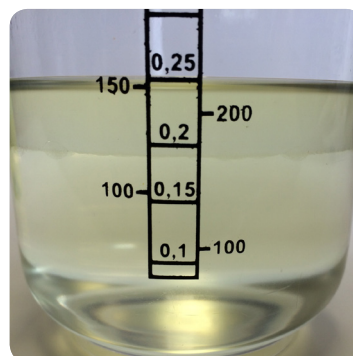
Universele olie zal niet op dezelfde manier mengen met het koudemiddel als PAG olie. Hierdoor kan de smering/circulatie van de olie worden beperkt waardoor wrijving kan ontstaan in de compressor of andere vitale AC onderdelen zoals het expansieventiel en diverse afdichtingen.



PAO olie (boven) en PAG olie (onder) uitgegoten in een maatbeker



PAO olie en PAG olie gemixt



PAO olie (boven) en PAG olie (onder) gescheiden na 1 uur

©Nissens A/S, Ormhøjgårdvej 9, 8700 Horsens, Denmark.
Bezoek onze website www.nissens.com voor meer technische informatie.

Het materiaal en de inhoud ervan worden verstrekt zonder enige vorm van garantie, en door het publiceren ervan, wijzen we elke aansprakelijkheid. Volg altijd de instructies van de gegeven fabrikant van het voertuig naar de juiste service en onderhoud procedures te volgen. Nissens A/S is niet aansprakelijk voor eventuele schade of persoonlijke ongelukken, directe of indirecte schade als gevolg van storingen of down time in de werking van het voertuig als gevolg van onjuiste toepassing, installatie en/of misbruik van onze producten.