

14 maart 2018

VIBROPAC

Een boeiende ATC-avond over vastzittende verstuivers en gloeibougies. Bij de moderne personen en bestelautodiesels een veel voorkomend probleem. Het probleem is zó groot dat het voor Peter van Baal aanleiding is geweest om er zijn beroep van te maken deze onderdelen vakkundig en zonder schade te demonteren.



De waarschuwing voor demontageschade liep dan ook als een **rode draad** door de presentatie. In moderne kleine dieselmotoren kunnen verstuivers en gloeibougies gemakkelijk vast gaan zitten. De oorzaken zijn: **corrosie, vocht, koolaanslag** door lekkage en **potentiaalverschil**. Er zijn motoren waar water bovenop de cilinderkop blijft staan, lekkend regenwater soms met zuren van rottende bladeren. Je vraagt je af

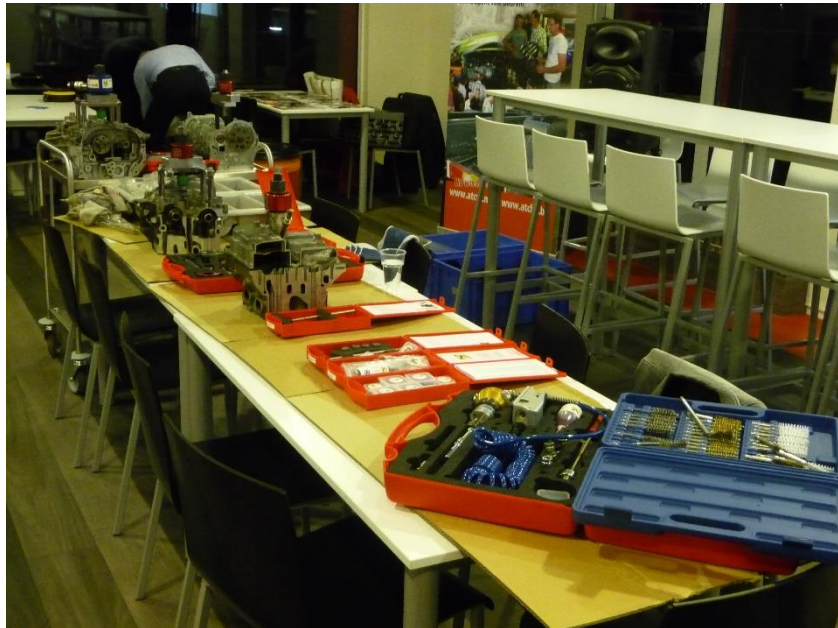
waarom constructeurs daar geen afdekkappen voor bedenken, dan blijft de motor droog en is het probleem in ieder geval een stuk minder groot. Lekkage door kool kan ook veroorzaakt worden doordat de koude motor direct na de start te zwaar belast wordt. De uitzetting van de verstuiverbevestiging is dan nog niet in zijn juiste positie waardoor de verstuiver kan bewegen op zijn afdichtplaatje.

In het verhaal van Peter komen bepaalde merken en types motoren veelvuldig naar voren omdat die juist heel gevoelig zijn voor vastzittende verstuivers en gloeibougies. Andere merken en types kennen dit probleem in mindere mate. Tegenwoordig wordt door veel motorconstructeurs een aluminiumlegering gebruikt waar relatief veel zink in is verwerkt, dit om het materiaal beter geschikt te maken voor het gieten in gecompliceerde vormen. Dit materiaal is gevoeliger voor corrosie. Door de beperkte ruimte in de cilinderkop van de moderne kleine diesel zijn verstuivers en gloeibougies zeer klein van afmeting, je kunt er niet veel kracht op zetten bij het demonteren. In vergelijking met oudere motoren zijn ze dunner en zwakker. In veel gevallen breekt de verstuiver of gloeibougie af en wordt het moeilijker en moeilijker om het onderdeel uit de cilinderkop te krijgen. In dat geval rest het vervangen van de cilinderkop. Een dure aangelegenheid.

Bovenstaande heeft Peter van Baal er toe gebracht om zich te gaan verdiepen in een professionele methode van demonteren met behoud van de cilinderkop. Het resulteerde in de oprichting van **Vibropac**. Vibropac ontwikkelt en produceert gereedschap voor het demonteren van verstuivers en gloeibougies. Het principe berust op trilling. Het gereedschap van Vibropac wordt op de verstuiver of gloeibougie gemonteerd, brengt het onderdeel in trilling en zet er een lichte trekbelasting op. Onderwijl probeert de monteur, met een momentsleutel, of het onderdeel al draaibaar is.

Eén van de activiteiten van Vibropac is **service** verlenen **op locatie**. Peter maakt regelmatig mee dat er al geprobeerd is om de verstuiver zelf los te halen maar dat het niet gelukt is. Soms is de cilinderkop al beschadigd en is herstel nog een hele klus.

De waarschuwing van Peter om niet door te gaan tot de gloeibougie



of de verstuiver beschadigd is liep steeds als een rode draad door de presentatie. Veel monteurs geven niet op, het is hun eer te na om het werk aan een ander over te laten. Een voorbeeld van een camper op Fiat Ducato: hier moest een nieuwe cilinderkop op, kosten € 5300,00. Wanneer Vibropac direct ingeroepen was had het circa € 400,00 tot € 600,00 gekost, ook veel geld maar je bespaart wel heel wat. Vibropac claimt de kans op succes op 99,99 %.

Een belangrijk punt, als Vibropac een klus heeft gehad zal ze altijd een **endoscopische controle** uitvoeren op het inwendige van de verbrandingskamer, je weet maar nooit wat er eventueel in de motor is gevallen wat later schade kan veroorzaken.

Vibropac levert ingenieuze apparatuur voor het uitvonken van de afgebroken restanten.

Een boeiende ATC-avond met hartelijke dank aan Peter en zijn echtgenote Caroline.

Klaas van Haeringen