

## Nieuwsbulletin uit de praktijk

### Storingsomschrijving:

Personenauto met 6 cilinder direct ingespoten benzinemotor slaat soms slecht aan, rookt wat, houdt in en verbruikt meer olie dan normaal. Kilometerstand 149.547.

### Vermoedelijke oorzaak:

Na een controle met de testkast ontdekte we dat er cilinderoverslag geconstateerd werd door de motor ECU op cilinder 2. Na een injectortest en ontstekingstest hebben we de bobines en bougies gedemonteerd. De bougie van cilinder 2 had een afwijkende kleur i.v.m. overslaan. Met endoscoop de cilinders bekeken, vervuiling op zuiger, verbrandingskamer en bij de kleppen gezien. Hoongroef vervuiling, maar ook iets hoongroef slijtage. Inlaatspruitstuk gedemonteerd en inlaatkleppen gecontroleerd, hier ook erg veel vervuiling aanwezig. Olie kwaliteit was goed.

### Conclusie:

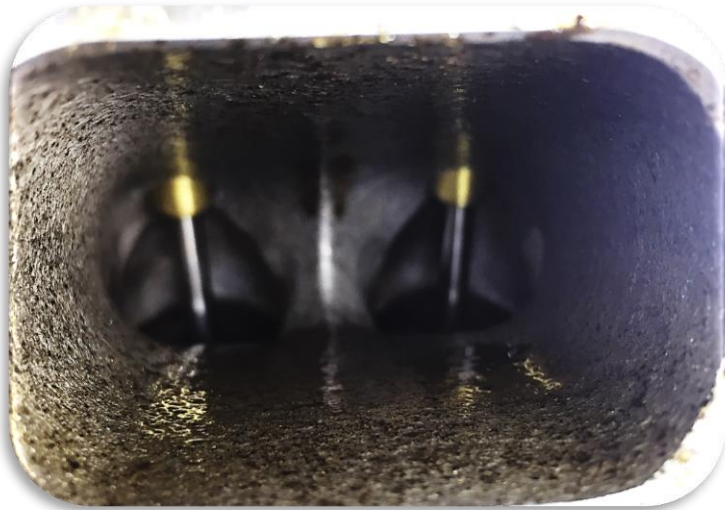
Door een verkeerd inspuitsbeeld van de injector is de kwaliteit van de verbranding langzaam achteruitgegaan. Door vervuiling van inlaatkleppen is de noodzakelijke werveling tijdens de inslag nadelig beïnvloed, wat voor een minder homogeen mengsel zorgt. De inlaatkleppen zijn hoofdzakelijk door carterdamp vervuild geraakt. Hoongroef vervuiling is veroorzaakt door afzettingen vanuit de olie en restanten van de verbranding, wat redelijk normaal is met deze kilometerstand. De slijtage van de hoongroeven kan zijn ontstaan door dat er brandstof op de cilinderwand komt welke de oliesmeerfilm verschaald.

### Behandel methode:

Alle inlaatkleppen en cilinderbussen in geschuimd met Carbon Foam Cleaner Komponent 1 en dit 1 uur in laten weken. Daarna met Komponent 2 het schuim geneutraliseerd en de vloeistof met een zuigslang uit de cilinders gezogen. Inlaatkleppen dicht gezet en de opgeloste vervuiling met perslucht verwijderd. Een aantal inlaatkleppen waren nog niet voldoende schoon na deze behandeling, deze nogmaals in geschuimd en een nacht in laten weken. 1 dag later de restanten van inlaat kleppen verwijderd en alle onderdelen weer gemonteerd zodat de motor kon lopen. Aan de tank hebben we 2 doseringen Petrol System Cleaner toegevoegd om de injectoren grondig te reinigen. Aan de motorolie hebben we 2 doseringen Oil System Cleaner toegevoegd en vervolgens hebben we de motor 2,5 uur laten draaien om te spoelen. Vervolgens is olie en oliefilter vernieuwd en de motor ECU gereset. Na een flinke proefrit is de auto aan de klant meegegeven.

### Het resultaat:

Door de verbrandingskamers, de inlaatkleppen, de injectoren en oliesysteem te reinigen is het verbrandingsproces weer normaal. De hoongroef slijtage kunnen we niet wegnemen, het olie verbruik wordt bijgehouden. De motor slaat weer goed aan en presteert weer normaal, na 1 maand nog geen storingen of klachten waargenomen door de berijder.



A CLEAN  
PROMISE