



## Verslag lezing – Bardahl motorreiniging

14 november 2023

Onze voorzitter Ton Zuiderwijk stelt kort de sprekers voor vanavond voor. Marc Kooijman en zijn collega Coert Blaak zullen ons vanavond een uitgebreide uitleg geven over het ontstaan van interne motorvervuiling en hoe dit in vele gevallen kan worden aangepakt.

OCD is al sinds 1958 importeur van de Bardahl producten. Men beschikt over een breed productaanbod dat de afgelopen decennia steeds verder is uitgebouwd. Deels worden producten ook geleverd onder private label zoals bv. voor de Stellantis groep.



Allereest beginnen we met het brandstoffen aanbod daar er een duidelijke relatie is tussen motorvervuiling en de samenstelling van de huidige moderne brandstoffen.

Benzine dient te voldoen aan de, in de norm EN 228, vastgelegde specificaties. Voor diesel is dit de EN 590 norm. Dat lijkt op zich heel helder.

Maar het gaat erom dat aan het eind van het jaar de bijmenging van de Bio component wordt behaald. Bij een E10 benzine dus 10% Bio-ethanol.

Echter de samenstelling per maand kan sterk fluctueren! Oorzaak is met name het wisselende aanbod van de bij te mengen bio-component. Daarnaast varieert de samenstelling bij Dieselbrandstoffen ook nog eens per seizoen. Een zomerkwaliteit Diesel is overigens met een daartoe geschikte additieve wel met zo'17 gr. Celsius 'naar beneden te trekken'.

Zoals bekend is het bijmengen van benzine ter voorkomen van het 'vlokken' bij de huidige Dieselmotoren met common rail injectie een enorm risico en kan leiden tot kostbare reparaties!

### Uitleg hoe water in de tank ontstaat en het belang van een goede uitleg richting klant.

- Brandstoffen zijn hygroscoopisch, trekken op de langere termijn vocht aan
- Ontstaan van condens door temperatuurverschillen
- Te weinig of achterstallig onderhoud
- Motor komt door korte ritten zelden goed op temperatuur

De problemen zijn verergert doordat de Zwavel uit brandstoffen is verdwenen. Juist zwavel bindt zich goed met water. Daarbij komt een geringe hoeveelheid water al standaard in brandstoffen voor. Bardal Top-Oil is een product om schades door organische zuren te voorkomen. Deze naam is wat verwarrend en er zal steeds meer over E10 Fuel Improver worden gesproken.

Ook staan we kort stil bij E85 brandstof, ooit redelijk populair in Scandinavië en nog altijd op grote schaal toegepast in Latijns Amerika. Het gebruik van E85 vereist aanpassingen aan de motor en het brandstofsysteem.



Uw secretaris geeft aan dat bij Saab o.a. een andere benzinepomp, leidingen, injectoren en hardere klepzittingen werden toegepast – overigens is zo'n uitvoering ook ideaal voor rijden op LPG. E85 is in Europa vrijwel verdwenen nadat de discussie "Brandstof versus Voedsel" op gang kwam. (In Nederland werd E85 destijds door Nedalco geproduceerd uit suikerbieten afval)

Bij Dieselmotoren kan water in de tank en filters aanleiding geven tot bacteriegroei. Een dergelijk geval is alleen nog met biocide middelen en intensief reinigen aan te pakken.

**Roetfilters :** Deze Partikelfilters zijn in principe ontworpen voor een lange levensduur hetgeen bij goed onderhoud en de juiste bedrijfsomstandigheden ook zeker mogelijk is. In de praktijk zijn er situaties waarbij het regeneratie proces niet op gang komt doordat er korte ritten worden gereden en temperatuur te laag blijft.

Gebruik van de juiste motorolie is essentieel! Metaal-as blokkeert het filter en de tegendruk neemt toe. Marc geeft d.m.v. een video uitleg hoe een roetfilter functioneert en op welke wijze regeneratie plaatsvindt. Reinigen kan zowel via de brandstoftank als direct bij het filter.

Coert Blaak toont de mogelijkheden van de Bardahl 360 machine, deze neemt veel werk uit handen en spaart uren doordat demontage van componenten niet nodig is. (zie ook de Bardahl 360 machine filmpjes op Youtube)



- Reinigen van het partikelfilter met 2 reinigingsniveaus
- Reinigen injectiesysteem voor zowel diesel als benzine
- Reinigen variabele geometriesysteem van turbo's
- Reinigen inlaatsysteem voor benzine en dieselmotoren



De commerciële aspecten : Prijstechnisch is reinigen een interessante optie, Marc toont dit d.m.v. diverse rekenvoorbeelden. Daarnaast is reinigen veel duurzamer dan lukraak vervangen van componenten

**Tot slot :** Speel in op de actualiteit, stel eerst de staat van het voertuig vast en maak dus vooraf een proefrit. Alleen dan kun je de klant op de juiste wijze adviseren.

### Afsluiting van de avond :



Ton Zuiderwijk bedankt Marc Kooijman en Coert Blaak voor het verzorgen van deze avond waarbij een interessante en meer diepgaande uitleg werd gegeven over brandstoffen, motorvervuiling en mogelijke oplossingen.

Hierna wordt de 'ATC 's Gravenhage Prespapier' overhandigd die bij OCD op kantoor een plekje zal krijgen.



Website: [www.vereniging-atc.nl](http://www.vereniging-atc.nl) e mail: [secretaris@atc-gravenhage.nl](mailto:secretaris@atc-gravenhage.nl)  
Arjan van Doorn Esdoornpad 10 2461DE Ter Aar tel. 0682 047770