

Nieuwsbulletin uit de praktijk

Storingsomschrijving:

Bij een universeel truckservice bedrijf staat Een euro 5 truck met 585.000 kilometer op de klok. De motor loopt sinds kort af en toe onregelmatig en het wordt steeds frequenter. Tijd voor een onderzoek.

Vermoedelijke oorzaak:

Na een motordiagnose met de testkast bleken de verstuiver balans correctie waardes erg uiteen te lopen. Verder waren er geen foutcodes. Het vermoeden was dat er wat aan het brandstofsysteem mankeerde. De monteur heeft de klepspeling gecontroleerd en de verstuivers onderling gewisseld om te kijken of de meetgegevens daarmee ook veranderde, helaas gaf dit geen uitsluitsel. De vraag was om de verstuivers te laten testen, of toch eerst een reiniging behandeling voor het gehele brandstofsysteem uit te voeren?

Behandel methode:

Er was gekozen toch eerst te reinigen dus werd er een spoeltank gevuld met een mix van 50% Diesel en 50% Systac Diesel System Cleaner en dit aangesloten op het brandstof systeem. De truck heeft anderhalf uur op het reinigingsmengsel verhoogd stationair gedraaid en is toen weer aangesloten op de normale Dieseltank. Bij de meting na de reiniging bleken de meetwaarden positief veranderd te zijn, maar de motor liep nog steeds niet naar wens. In overleg is besloten de verstuivers te demonteren om met een endoscoop een kijkje in de cilinders te nemen. Toen ontdekte we dat er een klein beetje koelvloeistof zichtbaar was op de cilinderwand van cilinder 1. Het koelsysteem is met een druk tester op druk gebracht en we hebben nogmaals gekeken in de cilinder. Er bleek midden in de cilinderwand een heel klein scheurtje te zitten, waaruit langzaam druppels koelvloeistof de cilinder in sijpelde.

Het resultaat:

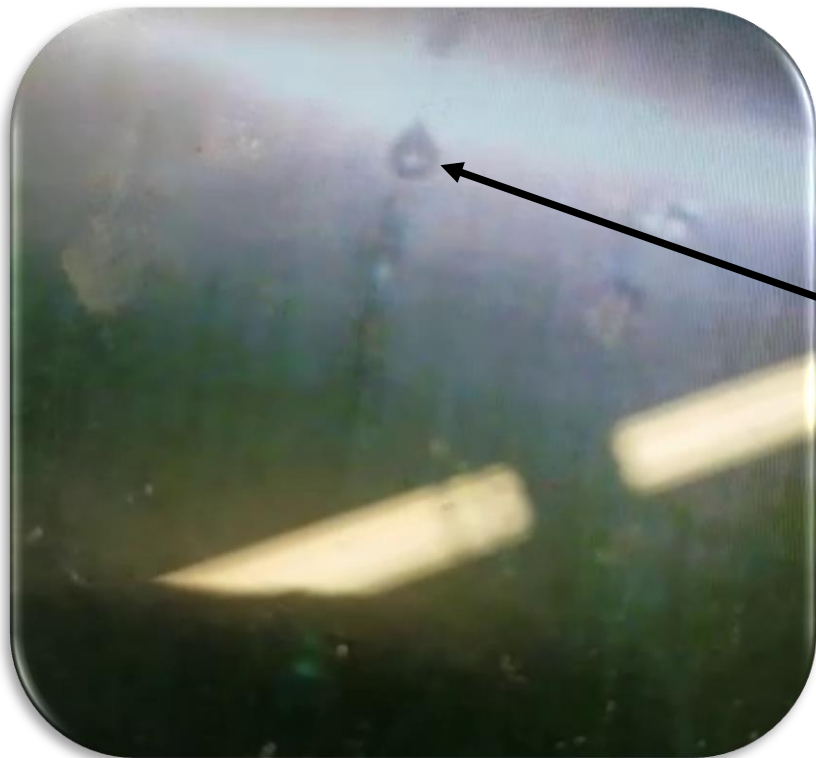
Helaas bleek na de reiniging, en de diagnose met endoscoop een grote reparatie noodzakelijk. Het voordeel van het reinigen was dat we een stap dichterbij de oorzaak kwamen zonder dat de verstuivers eerst getest / vernieuwd waren. Er was ook nog maar weinig koelvloeistof weg uit het systeem en geen melding over een laag vloeistofpeil. Een kijkje met een endoscoop bleek de juiste beslissing om de oorzaak van dit geval aan het licht te brengen.

Cilinder 1	10.00 mg/slag 0.00 10.00
Cilinder 2	6.24 mg/slag 0.00 7.44
Cilinder 3	10.00 mg/slag 0.00 10.00
Cilinder 4	-10.00 mg/slag -10.00 0.00
Cilinder 5	-10.00 mg/slag -10.00 0.00
Cilinder 6	-6.24 mg/slag -10.00 0.00

Verstuiver correctiewaardes voor reiniging.

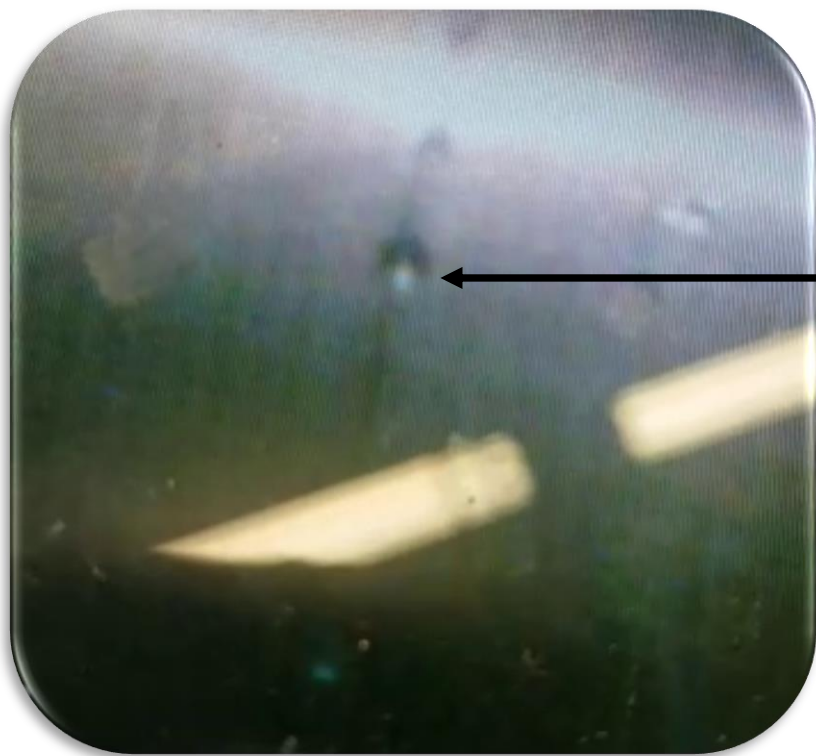
Cilinder 1	10.00 mg/slag 0.00 10.00
Cilinder 2	0.36 mg/slag -127.96 4.06
Cilinder 3	7.32 mg/slag -127.96 10.00
Cilinder 4	-6.26 mg/slag -10.00 0.00
Cilinder 5	-6.32 mg/slag -127.96 0.00
Cilinder 6	-5.58 mg/slag -127.96 0.00

Verstuiver correctiewaardes na reiniging. Cilinder 1 onveranderd!



Cilinderwand van cilinder 1.

Op deze plek ontstond er om de 2 seconden een druppel koelvloeistof.



Cilinderwand van cilinder 1.

Hier is de druppel net over de wand naar beneden aan het lopen.



A CLEAN PROMISE