

Roetfilters: waar moet je op letten?

Het zal u ook zijn opgevallen: er staan steeds vaker diesels op de brug waarvan de origineel geplaatste roetfilter aan vervanging toe is. Een mooie klus. Ook voor merk onafhankelijke autobedrijven.



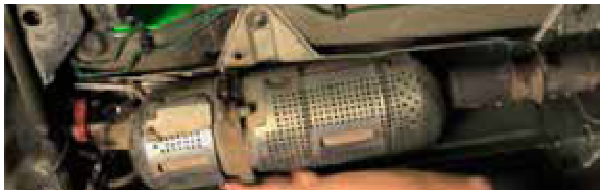
Voordat met een vervanging van een roetfilter gestart kan worden, zijn er echter nog een aantal vragen die beantwoord moeten worden. Welk type roetfilter moet je kiezen? Wat is de juiste (de)montagevolgorde? Wat moet er nog meer vervangen worden? Kortom: waar moet je op letten bij een vervanging van een roetfilter?

Wanneer vervangen?

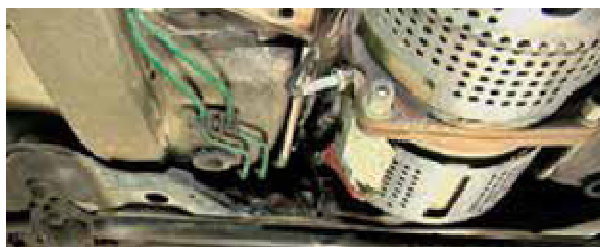
Een roetfilter (diesel partikel filter, dpf) moet vervangen worden als het waarschuwingslampje in het dashboard gaat randen. Dit geeft namelijk aan dat de tegendruk in het systeem te hoog wordt. Indien het roetfilter niet op korte termijn wordt vervangen, zal de motor in noodloop gaan of zelfs helemaal niet meer willen starten.

Waar op letten?

1. Demonteer de oude DPF en katalysator. Maak de bouten en steunen los die het roetfilter/katalysator in positie houden.



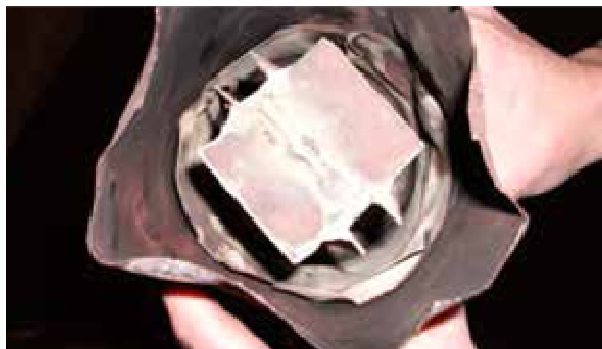
1A. Koppel de stekker van de temperatuursensor los en demonteer deze.



1B. Het is belangrijk dat de drukslangen die aangesloten zijn op de drukpijpjes correct worden gemonteerd. Controleer daarom of de drukslang die aangesloten is op de achterste drukleiding van de DPF gemarkeerd is met een wit label. Indien dit niet zichtbaar is markeer hem dan voor latere identificatie.



2. Controleer of het monoliet in de katalysator en DPF nog aanwezig en heel is. Indien dit niet het geval is, controleer dan de achterliggende dempers op los materiaal. Vervang in dat geval altijd de demper. Los liggend materiaal in de demper zorgt voor een verhoogde tegendruk, wat uiteindelijk schade veroorzaakt aan de katalysator, DPF en mogelijk ook aan de motor.



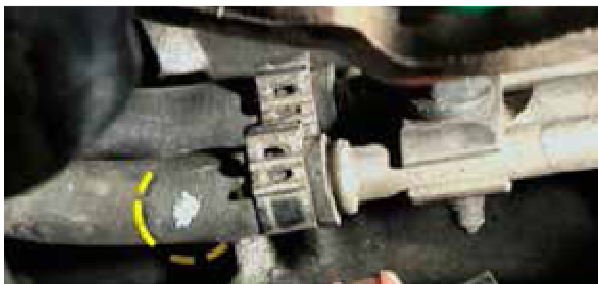
3. Indien drukpijpjes zijn gemonteerd, demonteer en vervang deze dan eveneens. De drukpijpjes meten het drukverschil tussen de voor- en achterkant van het roetfilter. Op basis van dit drukverschil wordt het regeneratieproces opgestart. Indien de drukpijpjes oud zijn en mogelijk deels verstopt zitten, wordt dit proces verstoord met mogelijke schade als gevolg.



4. Monteer de nieuwe katalysator, DPF en drukpijpjes. Maak gebruik van nieuwe ophangrubbers. De oude ophangrubbers hebben niet meer de benodigde elasticiteit om de trillingen van de motor op te kunnen vangen.



5. Breng de drukslangen terug in positie en zorg er voor dat de originele posities niet gewijzigd worden. Denk er aan dat de drukslang met het witte teken de achterste drukslang is.



6. Onmisbaar zijn ook correct functionerende lambdasensoren. Bij een dichtgeslibde of beschadigde lambdasensor kan het mengsel niet goed worden geregeld, wat direct resulteert in schade aan de katalysator en/of DPF.

7. Vul, indien de auto hiervan gebruikmaakt, het vultankje van de Eolys bij met de juiste Eolys-vloeistof.



Vervang gelijktijdig de katalysator

De katalysator heeft doorgaans een vergelijkbaar werkzaam leven achter de rug als de DPF. Als de DPF vol en verzadigd is, en daarmee versleten, is de katalysator ook aan het eind van zijn werkbare leven gekomen. De katalysator is onmisbaar voor een goed werkende DPF, omdat de katalysator voor de juiste temperatuur binnen de DPF zorgt. Zonder de katalysator zal de DPF niet goed werken.



Gebruik altijd een nieuwe DPF

Alleen montage van een nieuwe DPF garandeert dat de werking van dit onderdeel weer optimaal is. Een gebruikte, zogenaamd gereinigde, DPF kan namelijk nooit volledig en optimaal schoon gemaakt worden, waardoor deze binnen korte tijd weer verstopt raakt.

Adviseer de juiste DPF

Dieselloertuigen die vrijwel nooit of slechts zeer kort op de snelweg komen, bereiken vrijwel nooit de temperatuur in de DPF, die nodig is om het regeneratieproces op te starten en te voltooien. Denk bijvoorbeeld aan de auto's van koeriersdiensten. Als het regeneratieproces voortijdig wordt afgebroken of helemaal niet begint, loopt het roetfilter snel vol. Adviseer dan ook voor deze auto's om de Premium DPF-kwaliteit te gebruiken. Een goede tip voor deze klant is om regelmatig met deze auto's wat snelwegkilometers te maken of enige tijd in een lagere versnelling te rijden om de temperatuur

Premium of Standaard?

Premium roetfilter:

Het Premium roetfilter van Romax is volledig identiek is aan het roetfilter wat door de autofabrikanten wordt gemonteerd. Dit roetfilter wordt bijvoorbeeld ook geleverd door de merkdealer. De kern van dit type roetfilter, het monoliet, is gemaakt van silicium carbide. Het grote voordeel van dit materiaal is de hoge temperatuurbestendigheid.

Standaard roetfilter:

Dit roetfiltertype is wat uiterlijk betreft nagenoeg identiek aan het filter wat origineel onder de auto gemonteerd is. Het verschil zit echter in het monoliet, dit is opgebouwd uit cordieriet. Dit materiaal heeft ook de eigenschap dat het de roetdeeltjes tegenhoudt, waarna deze kunnen worden verbrand. De temperatuurbestendigheid is echter lager dan van het Premium in de DPF omhoog te krijgen.

Omschrijving	Premium - Silicium Carbide	Standaard - Cordieriet
Maximum temperatuur	1500°C	850°C
Smelt punt	2000°C	1450°C
Maximale opslag as	12 G/L	5 G/L
Temperatuurschok bestendigheid	-/+	+/+
Gewicht	0,8 kg/l	0,4 kg/l