

Garantievoorwaarden DPF (roetfilter)

Let op! Wanneer u uw DPF (roetfilter) vervangt is het zeer waarschijnlijk dat een oorzaak elders in de auto of de rijstijl het defect veroorzaakt heeft. Er dient een volledige foutdiagnose uitgevoerd te worden door een erkende technicus. Om er zeker van te zijn dat het nieuwe DPF naar behoren werkt moet de checklist in deze montagehandleiding worden uitgevoerd vóór het monteren van het nieuwe DPF. Bij het niet uitvoeren van deze checklist kan het DPF kort na montage opnieuw niet correct werken of zelfs defect raken.

Hoe werkt een DPF?

Anders dan een katalysator heeft een DPF geen vrije doorstroom, het vangt roetdeeltjes uit de uitlaatgassen op. De uitlaatgassen stromen in het DPF, de uitgangen van de kanalen zijn geblokkeerd en het uitlaatgas ontsnapt door de poreuze cel wanden maar de roetdeeltjes zijn te groot om te ontsnappen en blijven gevangen in het roetfilter. Het DPF ontdoet zich van het roet tijdens een proces genaamd 'regeneratie' waarbij het roet verbrand wordt. Dit gebeurt ongeveer elke 500 kilometer. (dit hangt af van het voertuig en de rijstijl)

Waarom raakt een DPF defect?

De meest voorkomende reden van een defect DPF is het te vol raken met roet om nog te kunnen regenereren. In dit geval is het makkelijk om simpelweg aan te nemen dat het roetfilter de oorzaak is en deze te vervangen. Maar wanneer er geen diagnose wordt uitgevoerd is er een grote kans dat het nieuwe DPF in korte tijd opnieuw een storing geeft of defect raakt.

Eerste onderzoeken, alvorens het vervangen van het DPF

1. Wat is de Rijstijl van de klant?

Wanneer de klant relatief veel korte (stads)ritten maakt is het waarschijnlijk dat het DPF niet de juiste temperatuur bereikt om te regenereren en verstopt raakt. Wanneer de klant veel snelwegritten maakt en het voertuig 6 versnellingen heeft, is het toerental soms zo laag dat het uitlaatgas niet de temperatuur haalt om te regenereren. Af en toe harder rijden in een lagere versnelling laat het roet verbranden.

2. Hoelang brandt het waarschuwingslampje al?

Veel roetfilter problemen worden veroorzaakt door het negeren van het waarschuwingslampje dat adviseert het DPF te regenereren. Wanneer het DPF 45% vol zit zal de ECU de brandstofinjectie timing aanpassen om de uitlaatgas temperatuur te verhogen en zo het roet te verbranden. Als dit proces wordt onderbroken zal er een vermelding van een gedeeltelijke blokkade verschijnen. Dit moet verholpen kunnen worden door minimaal 10 minuten harder dan 80 km/h te rijden. Als deze waarschuwing genegeerd blijft of niet de juiste condities voor regeneratie behaald worden, zal het roetfilter nog verder vol raken en bij 75% geforceerd geregenereerd moeten worden door een dealer of specialist. Blijft deze waarschuwing nog steeds genegeerd dan zal de ECU het voertuig in nood loop laten lopen, om de motor tegen een te hoge tegendruk te beschermen. Op dit punt is regeneratie niet meer mogelijk en moet het DPF vervangen worden.

3. Heeft het voertuig recent een servicebeurt gehad of is de olie ververs?

Heeft het voertuig recent een servicebeurt gehad check dan of de juiste olie gebruikt is. De meeste DPF voertuigen hebben een olie met laag as gehalte nodig. Het gebruik van verkeerde olie kan lijden tot regeneratie problemen. Maakt het voertuig gebruik van een brandstofadditief, check dan of deze tank gevuld is.

Diagnose Checks

Voor montage moeten eventuele ECU foutcodes gelezen worden met de juiste diagnose apparatuur. Ook de hieronder genoemde componenten moeten visueel geïnspecteerd worden. Loop alle onderstaande punten goed na!

1. DPF drukleidingen en sensoren - controleer of alle leidingen vrij van blokkade zijn en druksensoren correct werken.
2. Oliepeil - is het oliepeil hoog dan kan dit wijzen op verontreiniging met brandstof van gefaalde regeneratie pogingen. Het is noodzakelijk de olie te verversen.
3. Brandstofadditief - check het peil van het additief en vul deze zo nodig bij. Normaal gesproken is er een fabrieks procedure dat gevolgd moet worden om de ECU te herprogrammering naar het nieuwe additief peil.
4. Sensoren - check alle sensoren op een juiste werking. Ook de temperatuur sensor!
5. EGR systeem - check of de EGR klep juist werkt en de EGR pijp niet geblokkeerd is.
6. Motor en turbo slijtage
7. Injectoren (in geval van lekkage)
8. Gloeibougie conditie
9. Luchtfilter conditie.

DPF Montage

Wanneer de fout(en) waardoor het vorige DPF defect raakte hersteld zijn. Kan het nieuwe DPF gemonteerd worden. Waar mogelijk moeten er nieuwe montage materialen gebruikt worden. Monteer het nieuwe DPF losjes en lijn deze uit met de rest van het uitlaatsysteem alvorens hem vast te draaien. Gebruik niet onnodig veel kracht. Reset de ECU volgens de richtlijnen van de fabrikant. Een geforceerde regeneratie kan nodig zijn op dit punt, maar wanneer alle richtlijnen zijn gevolgd zal het nieuwe DPF nu werken als het originele onderdeel.

Gebruik nooit montage pasta!

Wanneer de procedure in deze handleiding niet gevolgd wordt kan het nieuwe DPF in zeer korte tijd verstopt raken, en niet in staat zijn te regenereren.

Mocht u verder vragen hebben of deze handleiding, dan kunt u te allen tijde contact met ons opnemen. Verder danken wij u zeer voor uw aankoop bij Topautoparts, en wensen we u veel rijplezier.

Met vriendelijke groet,

Topautoparts
Voortsweg 23
7661PD, Vasse