

DIAGNOSETIPS UIT DE PRAKTIJK

Diagnose Centrum, een samenwerkingsverband van gespecialiseerde bedrijven met een passie voor storingsdiagnose, voorziet in hulp wanneer de autotechnicus er niet meer uitkomt. "Voor pijntjes ga je naar de huisarts, voor onderzoek naar de specialist", zeggen zij zelf. Anton van der Linden, van AL Autodiagnose uit Lichtenvoorde en aangesloten bij Diagnose Centrum, neemt ons mee in een leerzame storing.



Storing zoeken blijft lastig bij de moderne auto. Zo ook bij deze Peugeot 407 van 2005 met 3.0 V6 (XFV) motor. "De auto loopt op gas niet goed, op benzine zijn er geen klachten", aldus de eigenaar van de auto. Een gasspecialist keek er naar en opperde dat het probleem in het benzinesysteem zit. Het autobedrijf kwam er niet uit en stuurde de auto door naar Anton.

Anton van der Linden: "Ik begon als altijd met het uitlezen van eventuele foutcodes. Ik vond er twee. Foutcode P0011 'Positie inlaatnokkenas, voorste rij cilinders' en foutcode P0703 'Gegevens hoofd-secundaire rem. Kortsluiting naar plus'. Ik nam aan dat P0703 niet met de klacht te maken had en ging me verdiepen in P0011."

"Bij de foutcode P0011 vermeldde mijn diagnosetester bij de storingsomschrijving 'cohesie' en ik vermoedde dat de verstelling van de nokkenas niet goed werkte. Ik controleerde de verstelling en maakte daarna een proefrit. Met de 'flight recorder'-functie op mijn diagnoseapparaat nam ik verschillende signalen op om achteraf verschil-

len te kunnen zien. Die zag ik niet ontstaan. De storing is 'intermitterend', dus niet constant aanwezig. Dat maakt het lastig de oorzaak snel te achterhalen."

Visuele controle

Omdat de storing niet tijdens de proefrit voorkwam besloot Anton eerst de verstellers visueel te controleren. "Ze zijn wat lastig zichtbaar, maar ik ontdekte dat beide verstellers inwendig olie lekten waardoor ook de stekkerjes iets vochtig waren. Toch kwam de storing alleen op de voorste cilinderrij voor. Ik wisselde de verstellers van positie en heb de auto weer meegegeven."

Storing verplaatst zich

Na een week kwam de auto opnieuw bij Anton en kon hij de storing weer uitlezen. De storing had zich verplaatst naar de achterste cilinderrij. Anton: "Foutcode P0011 was nu P0021 geworden. De voorste versteller was dus niet alleen mechanisch maar ook elektronisch defect. Ik heb beide verstellers vervangen waarmee

het probleem was verholpen." Maar waarom had de klant op gas wel problemen maar op benzine niet? Anton: "Omdat gas in dampvorm wordt ingespoten kun je bij ademhalingsproblemen zoals een nokkenasverstelling die niet goed werkt hier op gas wel klachten van hebben, terwijl je op benzine niets merkt."

Centrale vergrendeling weigert

We gaan door met een storing in een Skoda Octavia van 2003 met een AZJ motor. De centrale vergrendeling werkt op alle vier de portieren niet. Wel hoor je bij het bedienen van de afstandsbediening het slot in de achterklep werken. Wat is er aan de hand?

Anton: "De Octavia bevatte vier foutcodes die betrekking hadden op de module voor de centrale vergrendeling in de portieren. Alle vier hadden 'Implausible Signal' als extra informatie. Met de VCDS zag ik dat er wel communicatie was met de deurmodules, maar ze werkten niet. Ik heb het stroomloopschema opgezocht om te kijken of er een gezamenlijke oorzaak kon zijn voor het foutieve signaal naar de vier modules."

Metten is weten

Anton bestudeerde het schema en ontdekte dat lijn A23 en W3 een gezamenlijke voeding was voor de modules. "Ik besloot deze belast te meten en bij het bedienen van de centrale vergrendeling zakte de spanning van A23 volledig weg. Ik zocht verder en zag dat er een knooppunt in de linker dorpel moest zitten. Nadat ik een en ander had losgenomen, vond ik een compleet geoxideerd knooppunt. Na het herstellen van de bedrading werkte de centrale vergrendeling weer zoals het hoort."

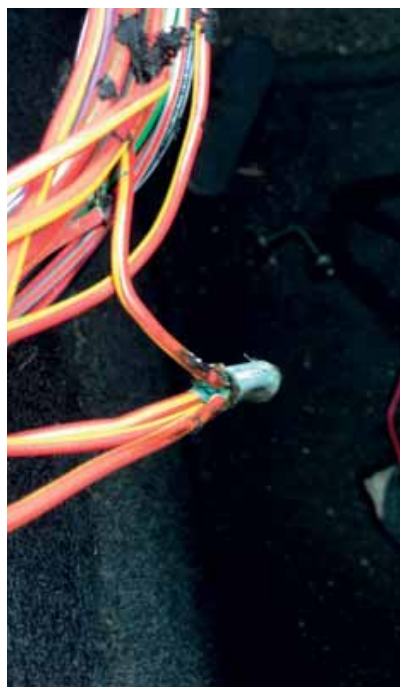
Slordige montage

Geoxideerde bedrading was dus de oorzaak, maar hoe is dit ontstaan? Anton: "In het linker voorportier is eens iets gerepareerd. De folie van het portier is na deze reparatie niet goed teruggemonteerd. Er is vervolgens water in de auto gelopen met oxidatie van de bedrading tot gevolg. Een slordigheidje met vervelende gevolgen. Uiteraard heb ik deze hoofdoorzaak weggenomen voordat de auto weer naar de eigenaar terugginging."

Tip: Wilt u gebruikmaken van de kennis van Diagnose Centrum? Kijk op www.diagnosecentrum.nl voor de aangesloten bedrijven bij u in de buurt.



De nokkenasverstellers van de Peugeot 407 lekten beide olie. De voorste bleek daarnaast elektronisch defect, waardoor foutcode P0011 ontstond.



Een geoxideerd knooppunt in de linker dorpel van de Skoda Octavia veroorzaakte de storing op de vier centrale deurvergrendelingsmodules.