

Auto & Motor
TECHNIEK

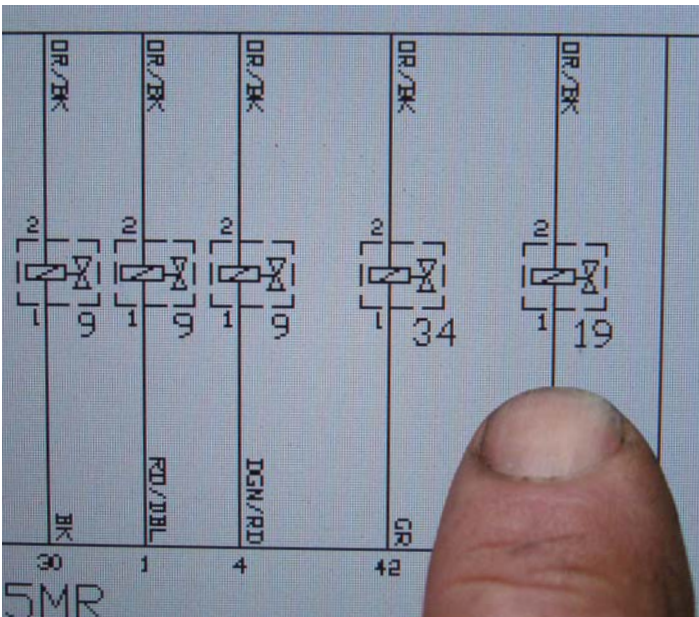
© **WWW.AMT.NL** - Dé internetsite voor de Automotive Professional

Diagnosetips van Bram

Zoek de breuk, dat was voor Bram de opdracht bij een Matiz. Een klusje dat vele uren in beslag kan nemen als je het niet gestructureerd aanpakt. Verder attendeert Bram ons op de gevolgen van de afgelopen winter. Met name de aircocondensator heeft veel te lijden gehad van de steenslag en pekkel.

“Het zou eigenlijk niet voor mogen komen, maar ik word regelmatig geconfronteerd met storingen die veroorzaakt worden door een breuk in de kabelboom. En dan echt een breuk op plaatsen die je absoluut niet verwacht. De buitenisolatie blijkt nog volledig intact, maar de bescherming van de afzonderlijke draden laat door ouderdom te wensen over. Zo kreeg ik een Daewoo Matiz die niet meer liep. De zekering van het motormanagement klapte er regelmatig uit. De storing kwam volgens de garagehouder steeds frequenter voor en dan

Een elektrisch schema vergemakkelijkt het zoeken naar de breuk.



weet je eigenlijk al genoeg, dan moet er ergens kortsluiting zijn. Ik ga bij dergelijke storingen altijd zeer gestructureerd aan het werk, anders zoek je als een kip zonder kop en weet je op een gegeven moment niet meer wat je allemaal gedaan hebt.”

▼ Met schema aan de slag

“Als eerste heb ik het schema van de auto opgezocht en gekeken welke componenten er op die ‘groep’ waren aangesloten. Dat bleken de injectoren, de EGR-klep, de koolstofklep en de benzinepomp te zijn. Vervolgens heb ik een handjevol zekeringen gepakt en ben gewoon systemen gaan afkoppelen. Starten en maar kijken of de zekering het hield. Ik signaleerde dat de koolstofklep de kwade genius moest zijn. De volgende stap was het nalopen van de bedrading, deze bleek op het oog onbeschadigd maar ik voelde op één plek wel een verharding. Ik heb vervolgens de draad ontbloot en toen bleek dat bij twee draden de isolatie door ouderdom was gebarsen. Echt, je zag het niet en er



Een simpel kabelbreukje, maar het lokaliseren ervan vraagt een gestructureerde aanpak.

was geen externe invloed die de breuken kon verklaren. Dat mag toch eigenlijk niet voorkomen!”

▼ Airco in de winter?

Veel automobilisten, maar ook veel garagehouders hebben in de winterperiode helemaal geen boodschap aan de airco. De airco krijgt pas aandacht als het zonnetje begint te schijnen. Zo niet bij Bram.

“Ik doe ook regulier onderhoud. Mijn klanten weten dat ik tijdens de onderhoudsbeurt altijd naar de airco kijk. In de winter is dat wel eens lastig, maar als het echt te koud is dan gebruik ik een föhn om de installatie fatsoenlijk te kunnen servicen. Het neemt nauwelijks extra tijd in beslag, ik sluit aan het begin van de onderhoudsbeurt het aircoserviceapparaat aan en laat de machine zijn werk doen. Voor klanten die ik nog moet overtuigen geef ik een demonstratie met mijn Clim-test handheld diagnosetestertje. Ik laat ze zien wat er gebeurt en be-

spreek het resultaat met ze. Ik vertel wat de gevolgen zijn als de installatie te lang draait met te weinig koudemiddel. Ik laat een compleet verwoeste compressor zien die ik ooit uit een auto heb geplukt. De kosten van een dergelijke reparatie komen dan ook ter sprake. Ik leg uit dat de conditie van de airco-installatie echt 100% moet zijn bij extreme buitentemperaturen, zoals tijdens de vakantiefiles naar zonnige oorden. Mijn boodschap komt aan. Van sommige klanten krijg ik zelfs een kaartje waarin ze me bedanken dat de airco het zo goed heeft gedaan. Ik raad collega's aan om de komende tijd de airco goed te inspecteren. Ik heb gemerkt dat door steenslag en pekkel veel condensators het niet overleefd hebben. Daar moet je op tijd bij zijn. De airco vraagt aandacht bij elke beurt, je kan het niet maken dat de klant tussentijds naar de werkplaats moet omdat je de airco ‘vergeten’ bent. Je verdient er bovendien een leuke cent aan, zeker in deze tijd moet dat voldoende overtuigen lijkt me.”