

## BENZINEMOTORMANAGEMENT

De benzinemotoren en benzinemotormanagementsystemen hebben de laatste 10 jaar een enorme ontwikkeling ondergaan. Van een eenvoudige monopoint (indirecte inspuiting) tot de huidige multipoint (directe inspuiting). Door deze verandering van systemen is ook de diagnose complexer geworden. Een van de diagnose hulpmiddelen is een diagnosesysteem waarmee voertuigen kunnen worden uitgelezen. Om een diagnose doelmatig uit te voeren is systeemkennis nodig, maar ook het juist interpreteren van meetgegevens van het diagnosesysteem is noodzakelijk. Tijdens de training zullen herkenningpunten, functie en meetwaarden van diverse sensoren en actuators worden belicht. Tevens zullen verschillende regelstrategieën van de ECU worden besproken. In het praktijkgedeelte zal het interpreteren van parameters en testmogelijkheden uitgebreid behandeld worden.

### Doelgroep:

- Eerste Autotechnicus of 5 jaar relevante praktijkervaring

### Kenmerk:

- 1½ uur Web Based Training als voorbereiding
- Praktijktraining met theoretische ondersteuning

### Duur:

- 2 dagen

### Toets:

- BKS-toets: "Motormanagement benzine"
- Branche erkend certificaat bij voldoende toetsresultaat

### OOMT-subsidie:

- Ja, mits werkgever is aangesloten bij pensioenfonds Mn Services

### Doelstelling:

Na het volgen van de training "Benzinemotormanagement" is de cursist in staat verschillende storingen in het benzinemotormanagement met behulp van diagnosestrategieën, elektrische schema's, diagnoseapparatuur, scoop en multimeter op te sporen.

### Inhoud:

- Opbouw van benzinemotormanagement omschrijven;
- Functie en werking van diverse sensoren verklaren zoals; druksensoren, temperatuursensoren, toerentalsensoren, versnellingsensoren, pingelsensoren, lambdasensoren, gasklep- en gaspedaalsensoren, luchtmassa en hoeveelheidmeters;
- Functie en werking van diverse actuators verklaren zoals; injector, bobine, actieve-koolstoffilter, gasklepstelmotor, opvoerpompen, hogedrukpompen, EGR, nokkenasverstelling, secundaire luchtinjectie;
- Regelstrategieën van benzinemotormanagement herkennen zoals; ontsteking, turbo, inspuiting, stationairregeling en emissieregelingen;
- Toepassen van de diagnoseapparatuur zoals; parameters uitlezen, foutcodes uitlezen/wissen, actuatortesten, configuratiesettings;
- Parameters diagnoseapparatuur in relatie tot benzinemotormanagement interpreteren;
- Toepassen van EOBD diagnosetester;
- Toepassen en interpreteren van de viergastester tijdens diagnose;
- Toepassen en interpreteren van de multimeter en scoop tijdens diagnose.

