



Gasspjældspotentiometer

Generelt

Gasspjældspotentiometerets formål er at fastslå gasspjældets åbningsvinkel. Informationerne herfra bliver ledt hent til styreenheden og hjælper som parameter med til at udregne den nødvendige brændstofmængde. Den er monteret direkte på gasspjældsakslen.



Funktion

Gasspjældspotentiometeret angiver vinklen med en lineær kurve, som tjener det formål at omdanne gasspjældets åbningsvinkel til et proportionalt spændingsforhold. Ved aktivering af gasspjældet bevæges en med gasspjældsakslen forbundet rotor med sine glidekontakter hen over modstandsbaner, hvorved gasspjældets stilling bliver omformet til et spændingsforhold.

Konsekvenser af svigt

Et defekt gasspjældspotentiometer kan give sig udslag i følgende:

- Motoren rykker og/eller hakker.
- Motoren reagerer dårligt på gasgivning.
- Problemer med start.
- Øget brændstofforbrug.

Følgende kan være årsagen til at gasspjældspotentiometeret svigter:

- Kontaktfejl ved stiktilslutningen.
- Indre kortslutninger pga. forurening. (fugt, olie)
- Mekanisk beskadigelse.



Fejlsøgning

Ved fejlsøgning skal man være opmærksom på følgende fremgangsmåde:

- Det kontrolleres, om gasspjældspotentiometret er beskadiget
- Det kontrolleres, om stiktilslutningen sidder korrekt, og om den er ren / irret.
- Afprøv Spændingsforsyningen fra styreenheden (ledningsdiagram kræves til stikben). Foreskrevet værdi: ca. 5 V (modelspecifikke måleværdier kan findes i Hella reservedelskatalog, når man kender reservedelsnummeret)
- Modstandsmåling ved gasspjældspotentiometret (Ledningsdiagram kræves til stikben). Et ohmmeter tilsluttes og modstanden kontrolleres med lukket gasspjæld, gasspjældet åbnes langsomt, hold øje med ændring i modstanden (Ved målingen kan afbrydelse af glidekontakten konstateres), modstanden måles med helt åbent gasspjæld. De foreskrevne værdier for de enkelte målinger finder du ved hjælp af reservedelsnummeret i Hella reservedelskatalog.
- Ledningsforbindelser til styreenheden kontrolleres med hensyn til gennemgang og stelforbindelse (ledningsdiagram kræves til stikben). De enkelte kabler kontrolleres med afmonteret stik til styreenheden og stik til øvrige dele med hensyn til gennemgang, foreskrevet værdi: ca. 0 ohm, hvert kabel kontrolleres ligeledes fra bilens stelforbindelse til egen stelforbindelse. Foreskrevet værdi: ca. >30 Mohm.