

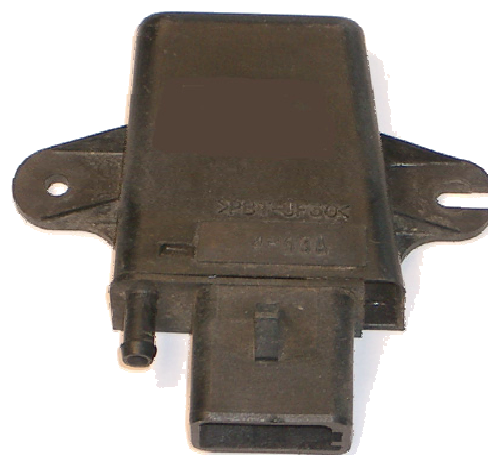


Trykføler for indsugningsrør (MAP)

Generelt

Trykføleren for indsugningsrøret måler det undertryk, der er i indsugningsrøret efter gasspjældet. Måleværdien for indsugningsrørets trykføler og for indsugningsluftføleren er nødvendig til beregning af den indsugede luftmængde. Sammen med lambdasondesignalet opbygges der en lukket reguleringskreds.

Trykføleren for indsugningsrøret kan indbygges direkte i indsugningsrøret eller umiddelbart i nærheden.



Funktion

I huset for indsugningsrørets trykføler sidder analyseelektronikken og en målecelle. I denne målecelle sidder der en membran, som indkapsler et referencetrykkammer, hvorpå der er anbragt fire strækmodstande i brokobling. To af disse strækmodstande fungerer som målemodstande og befinder sig i midten af membranen. De to andre modstande er anbragt yderst på membranen og fungerer som referencemodstande til temperaturkompensation. Hvis membranen ændrer form på grund af det påvirkende tryk, ændres målemodstandenes ledeevne og dermed også målespændingen. Denne målespænding behandles af analyseelektronikken og sendes videre til motorstyreenheden.

Virkning ved svigt

Et svigt i indsugningsrørets trykføler kan give sig til kende på følgende måde:

- Stort effekttab
- Udsættelse under acceleration
- Svingende omdrejningstal i tomgang
- Motorkontrollampen lyser



Årsagerne til svigtet i indsugningsrørets trykføler kan være:

- Beskadede måleelementer
- Interne kortslutninger
- Manglende forsyningsspænding, stelforbindelse
- Blokeret undertrykstilslutning, revnet eller beskadiget undertryksrør.

Fejlfinding

Under fejlfindingen skal der tages hensyn til følgende punkter:

- Visuel kontrol: Om alle stikforbindelser og ledninger er tilsluttet korrekt og i orden. Om der er fri gennemgang i undertrykstilslutningen og/eller slangen, og om de er tilsluttet korrekt.
- Udlæs fejlhukommelsen på biler, som har diagnose-tilslutning, og udfør (om muligt) en forespørgsel af nominel/faktisk værdi.
- Kontrollér spændings- og stelforbindelserne med et egnet måleapparat.