



Gearsensor

Generelt

Gearsensorer registrerer gearomdrejningstallet, som bruges af styreenheden til regulering af skiftetrykket ved gearskift og til at afgøre, på hvilket tidspunkt der skal skiftes gear og til hvilket gear.



Funktion

Der findes to slags gearsensorer, som adskiller sig ved deres konstruktion som hallgiver og induktivføler. Funktionen er at lede spændingssignaler, som dannes ved magnetfeltændringer som følge af tandkransens drejebevægelser, hen til styreenheden.



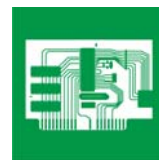
Konsekvenser ved svigt

En defekt gearsensor kan give sig udslag i følgende:

- Gearstyringen svigter, styreenheden starter et nødprogram.
- Motorkontrollampen lyser.

Årsagen til svigt kan være:

- Indvendige kortslutninger.
- Ledningsafbrydelser.
- Ledningskortslutninger.
- Mekaniske beskadigelser af følerhjulet.
- Tilsmudsning pga. metalspåner.



Fejlsøgning

Ved fejlsøgningen skal man være opmærksom på følgende kontroltrin:

1. Kontroller sensor for snavs.
2. Kontroller følerhjulet for beskadigelse.
3. Udlæs fejlkoder.
4. Måling med ohmmeter af modstanden i induktivføler.
Foreskrevet værdi ved 80° C ca. 1000 ohm.
5. Hallgiverens forsyningspænding kontrolleres med voltmeter (ledningsdiagram kræves til stikben) OBS: Ingen modstandsmåling ved hallgiveren, da dette vil kunne ødelægge sensoren.
6. Ledninger til sensoren kontrolleres med hensyn til passage mellem styreenheds- og sensorstikkene (ledningsdiagram kræves til stikben). Foreskrevet værdi: 0 ohm
7. Kontroller at sensorens ledninger har stelttilslutning, med styreenhedsstikket trukket ud foretages måling med ohmmeteret ved sensorstikket mod stellet.
Foreskrevet værdi: >30 Mohm.