



## Knastaksføler

### Generelt

Knastaksføleren har til opgave, sammen med krumtapføleren at definere 1. cylinders position. Disse oplysninger bruges til indsprøjtningens begyndelse ved sekventielle indsprøjtningssystemer, til styring af magnetventilens signal i pumpe-dyse systemer og til bankeregulering.

### Funktion

Knastaksføleren fungerer efter hallgiver princippet. Den føler på en tandkrans som sidder på knastakselen. Når tandkransen roterer, ændrer spændingen sig i hallgiverens element, disse spændingsændringer går til styreenheden, hvor de analyseres.

### Konsekvenser ved svigt

En defekt knastaksføler kan vise sig ved følgende symptomer:

- Motorlampen lyser
- Lagring af fejlkode
- Styreenhed kører i nødprogram

Årsager til udfald på knastaksføleren kan være:

- Mekanisk beskadigelse
- Defekt tandkrans
- kortslutning i føler
- Ledningsbrud til styreenhed





## Fejlsøgning

- Kontroller føler for beskadigelser
  - Udlæs fejlkoder
  - kontroller ledninger, stik og føler for korrekt montage, forbindelse, ledningsbrud og korrosion.
1. Kontroller ledninger fra føleren til styreenheden med et ohmmeter. Stikkene på føleren og styreenheden afmonteres, afprøv nu hver enkelt ledning for gennemgang. (Brug ledningsdiagram for identificering af de rigtige stikben), måling: ca. 0 Ohm.
  2. kontroller ledninger for kortslutning til stel. Mål med ohmmeter fra følerens stik til stel med styreenhedens stik afmonteret, måling: > 30 Mohm
  3. kontroller spændingsforsyning fra styreenhed til føler. Monter styreenhedens stik og tilslut tænding, måling: ca. 4,5 -5,0 V
  4. Afprøv signalspænding, tilslut måleprobe fra oscilloskop til føleren. Start motor, på oscilloskopet skal nu vise sig et firkantsignal (se illustration).

### Montagetips:

For at opnå den korrekte afstand mellem føler og tandkrans er det vigtigt at vælge den rigtige pakning.

