

Felsökningsschema dieselmotorer

Nedanstående felsökningsschema är generella råd, och stämmer kanske inte för alla motortyper.

Använd schemat som en vägledning för vad som behövs åtgärdas. Kontakta oss gärna för fler tips och råd.

1. Motorn startar inte

Fel

- a) Nyckeln har ej vridits till startläge
- b) Batteriet urladdat eller otillräckligt laddat
- c) Dålig batterikontakt
- d) Startmotorn "klickar"
- e) Tom bränsletank
- f) Luft i bränslesystemet
- g) Stoppreglaget ej helt tillbaka

Åtgärd

- Vrid nyckeln till startläge
- Ladda upp batteriet, eller byt till nytt
- Rengör kabelskor och polskor. Fetta in dem med batterifett. Rengör batteriets poler från oxid.
- Fel på startmotorn. Låt reparera på verkstad.
- Fyll på bränsle och lufta bränslesystemet.
- Lufta ur bränslesystemet
- Tryck tillbaka stoppreglaget

2. Motorn startar men vill stanna igen

Fel

- a) Luft i bränslesystemet
- b) Förfiltret igensatt
- c) Finfiltret igensatt
- d) Matarpumpen har otillräcklig verkan.
- e) Tankens avluftningsrör täppt

Åtgärd

- Lufta ur bränslesystemet
- Byt mot nytt filter
- Byt mot nytt filter
- Byt mot ny matarpump, eller byt membran
- Rensa röret

3. Motorn lämnar ej full effekt

Fel	Åtgärd
a) Igensatt luftrenare / filter	Rengör luftrenaren / byt filter
b) Bränslesystemets tryckrör otäta	Efterdrag förskruvningarna
c) Felaktiga insprutare, sotiga avgaser	Provtryck spridare, byt felaktiga spetsar
d) Insprutningspumpens inställning felaktig	Anlita mekaniker för rätt inställning
e) För lågt matartryck beroende på igensatta filter eller otillräcklig verkan hos matarpump	Undersök, reparera eller byt.
f) Dålig kompression – ventiler otäta	Slipa in ventilerna
g) Dålig kompression – kolvar / kolringar / cylinderlopp slitet / slitna	Kontrollera och byt.
h) Cylinderloppspackning otät	Drag cylinderlocksmuttrar / bultar med moment enligt anvisning. Om detta inte räcker – byt packning.

4. Motorn knacker - förbränningsknack

Fel	Åtgärd
a) Insprutningspumpen felaktigt inställd	Anlita mekaniker för rätt inställning
b) Felaktiga insprutare	Provtryck spridare, byt felaktiga spetsar
c) Dålig kompression och därav sen tändning	Se 3 f och 3 g

5. Motorn knacker – mekaniskt knack

Fel	Åtgärd
a) För stora spel i kolvtappar, vevstaks- eller ramlager	Byt ut felaktiga delar

6. Motorn har rökiga (sotiga) avgaser

Fel	Åtgärd
a) Luftrenaren / filtret igensatt	Rengöres / bytes
b) Insprutningspumpens inställning för sen	Anlita mekaniker för inställning
c) Insprutare med skadad spets	Byt spets.
d) Insprutare med för dåligt mottryck	Shimsas upp till rätt mottryck
e) Avgasventil är kärv eller bränd	Byt ut avgasventilen
f) Dålig kompression	Se 3 f och 3 g

7. Motorn går ojämnt

Fel	Åtgärd
a) Igensatta bränslefilter	Bytes mot nya
b) Matarpumpen arbetar felaktigt	Byt pump eller membran
c) Luft i insprutningspumpen	Lufta ur insprutningspumpen
d) Reglage glappar	Identifiera och avlägsna glapp
e) Insprutningspumpen fungerar otillfredsställande	Repareras hos dieselverkstad

8. Motorn når ej upp till fullt varvtal

Fel	Åtgärd
a) Luftrenaren / filtret igensatt	Rengöres / bytes
b) Spjället öppnar ej fullt	Kontrollera att reglagestänger inte är böjda. Justera så att fullt slag kan erhållas.

9. Motorn går upp i för högt varvtal

Fel	Åtgärd
a) Luftläcka vid insprutningspumpen	Kontrollera anslutningar, byt packningar.
b) Fel på regulatorn	Kontrolleras av mekaniker

10. Motorn blir överhettad

Fel	Åtgärd
a) Bottensil igensatt	Rensa bottensil
b) Sjövattenintaget stängt	Öppna kranen
c) Sjövattenpumpens impeller skadad	Byt mot ny
d) För lite kylvätska i färskvattensystemet	Fyll på vätska
e) Felaktig termostat	Byt mot ny
f) Kylvattenkanalerna igensatta	Rengör, rensa bort rost

11. Hög oljeförbrukning

Fel	Åtgärd
a) Läckage vid t.ex. sumpen, vevaxeltätning m.m.	Byt packningar och tätningar
b) Igensatt luftrenare / filter	Rengör / bytes
c) Slitna kolringar	Mät kompressionstryck. Vid för lågt tryck byt kolringar.

12. För lågt oljetryck

Fel	Åtgärd
a) För låg oljenivå	Fyll på olja
b) Felaktig givare eller instrument	Kontrollera med manometer. Byt om fel.
c) Oljepumpens reduceringsventil sliten och/eller kärvar	Byt mot ny
d) Igensatt oljefilter	Byt mot nytt
e) För slitna detaljer så som oljepump, ram- och vevstakslager etc.	Undersök. Renovera oljepump, byt lager.
f) Vevhuset suger luft	Byt packning vid oljestickans förskruvning och kontrollera övriga packningar vid vevhuset.