

# SVENSKA KRYSSARKLUBBEN

SÖRMLANDSKRETSEN

BILDAD 11 NOVEMBER 1978



Svenska Kryssarklubben Sörmlandskretsen

# MOTORPROBLEM

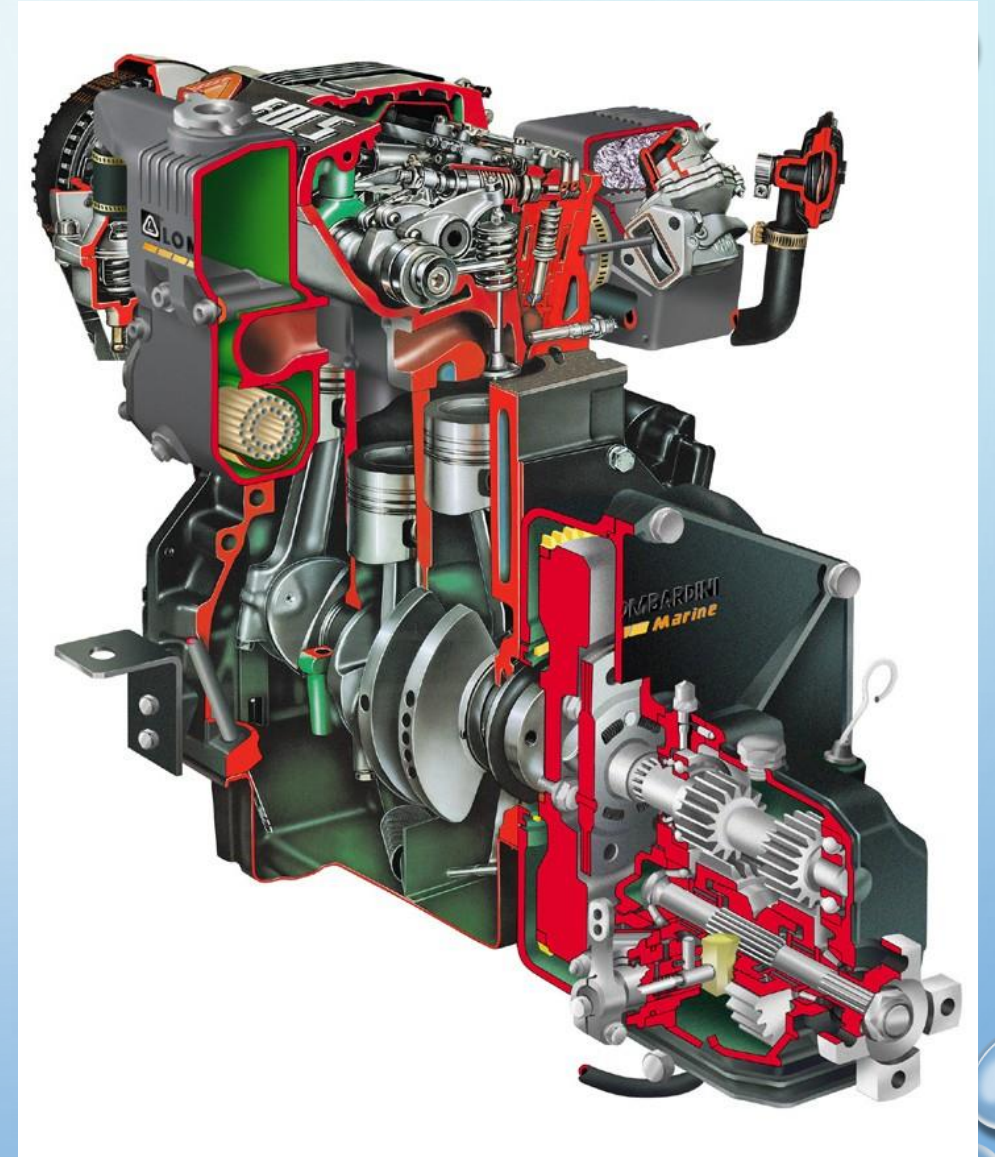
## MOTORN

- STARTAR INTE
- STANNAR
- STANNAR INTE
- MOTORN GÅR OJÄMT

## Gruppens erfarenheter?

- Vad beror problemen på
- Hur kan vi åtgärda det
- Hur kan vi förebygga det

Svenska Kryssarklubben Sörmlandskretsen



# MOTORPROBLEM

## DET ÄR SÄLLAN FEL PÅ SJÄLVA MOTORN

Problemen beror oftast på fel avseende:

- Bränslesystemet
- Kylsystemet
- Elsystemet

Svenska Kryssarklubben Sörmlandskretsen

### OTTO-MOTORN HUVUDKOMPONENTER, 4-CYLINDRIG MOTOR

#### A VENTILKÅPA

Skyddar ventilmekanismen och tätar så att inte olja kan läcka ut. Under ventilkåpan sitter en ventilkåpspackning.

#### B CYLINDERHUVUD (TOPPLOCK)

Innehåller bl a insugnings- och avgaskanaler, kylkanaler samt förbränningsrum

#### C STÖTSTÄNGER

Överför rörelsen från kamaxeln till vipparmarna.

#### D VENTILJUSTERINGSSKRUVAR

Med dessa justeras avståndet mellan vipparmarna och ventilerna.

#### E VENTILFJÄDRAR

Stänger ventilerna (dolda i topplocket)

#### F VIPPARMAR

Överför rörelsen från stötstängerna till ventilerna.

#### G TERMOSTATHUS

Innehåller kylvätsketermostaten som håller rätt temperatur på kylvätskan.

#### H MOTORBLOCK

Med cylindrar, kyl- och oljekanaler samt kamaxel.

#### I KAMAXELDREV

Driver kamaxeln med hjälp av vevaxeldrevet.

#### J KOLV

Innehåller även kolvbult och kolvringar, och utgör en rörlig botten i cylindern.

#### K VEVSTAKE

Överför kolvens rörelse till vevaxeln.

#### L VEVAXEL

Omvandlar vevstakarnas upp- och nedåtgående rörelse till roterande rörelse.

#### M VEVAXELDREV

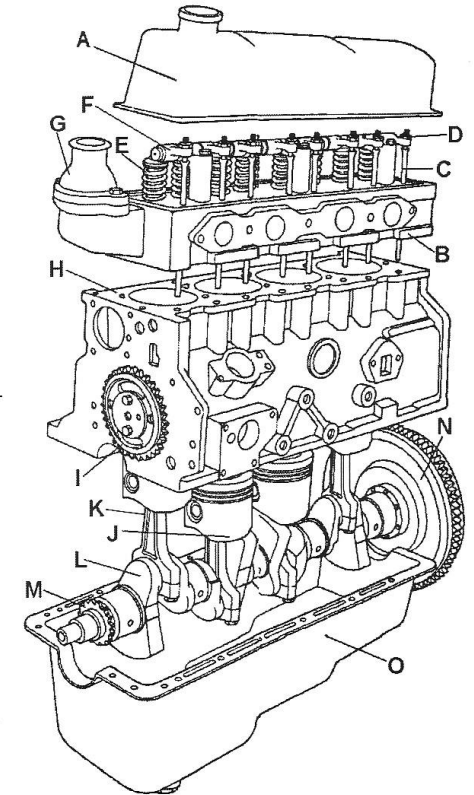
Driver kamaxeln via kamaxeldrevet.

#### N SVÄNGHJUL

Jämnar ut oregelbundheter i vevaxelns rörelser, och ger en jämn gång på låga varvtal. Har oftast ett kugghjul (kuggkrans) som drivs runt av startmotorn när motorn startas.

#### O OLJESUMP

I denna finns motoroljan. Mellan motorblock och oljesump finns en tätning (oljesumppackning).



# MOTORPROBLEM

## BRÄNSLESYSTEMET

- Tom tank
- Stängd bränslekran
- Ventilation av tanken
- Luftläckage
- Stopp i ledningen (smuts)
- Bränslefilter
- Vatten i bränslet



# MOTORPROBLEM

## KYLSYSTEMET

Motorn blir för varm

- Sjövattenfilter
- Vattenpumpen
- Korrosion

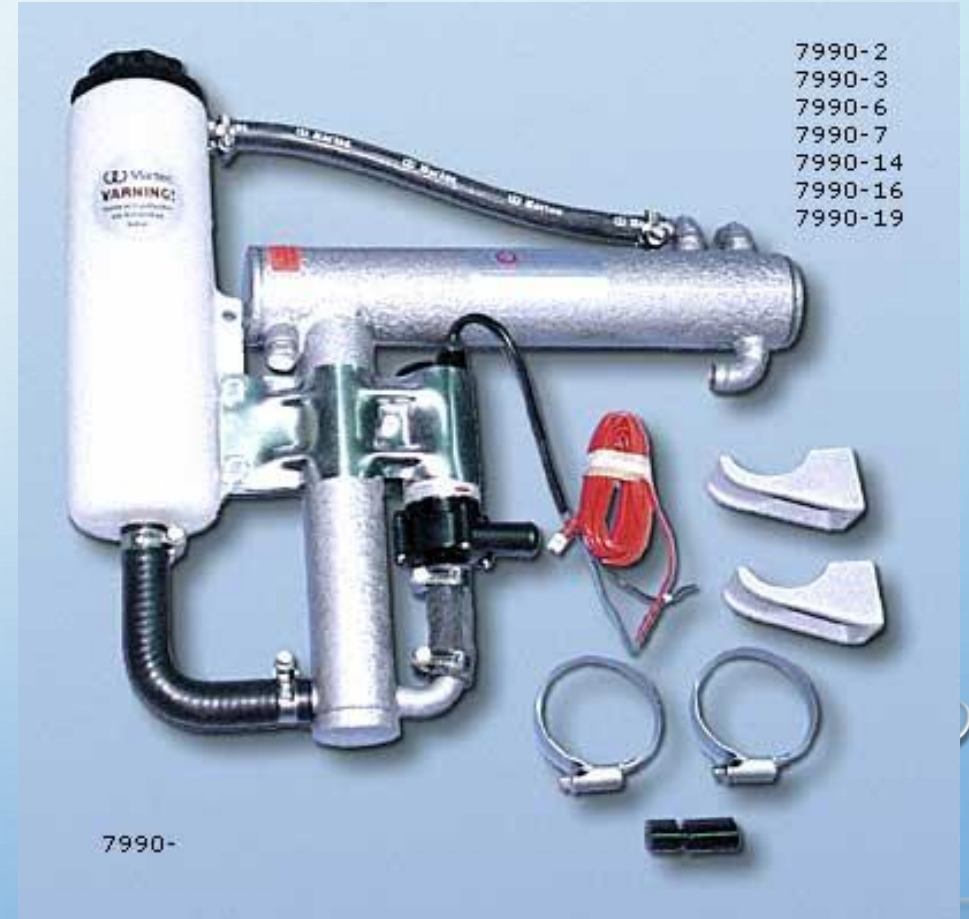


# MOTORPROBLEM

## SÖTVATTENKYLNING

- Tänk på att den elektriska vattenpumpen kan stanna vid t.ex. glappkontakt eller elfel. Var noga med elanslutningar och säkringar.
- Eventuell överhettning sker snabbare, jämfört med en sjövätkylad motor

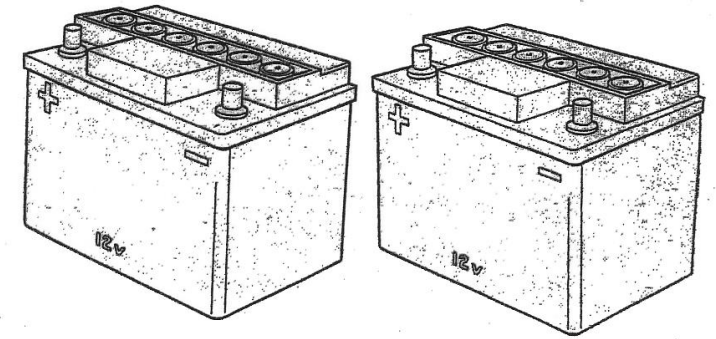
Svenska Kryssarklubben Sörmlandskretsen



# MOTORPROBLEM

## EL. SYSTEMET

- Trasiga säkringar
- Glappkontakt
- Ärgade kontakter
- Låg spänning i batteriet
- För klena kablar
- Instrumenten visar fel



### Batterier

- Aldrig "snabbladdning"
  - Förvara svalt
  - Förvara fulladdade
  - Rätt syranivå
  - Aktas för stötar
  - Skall aldrig monteras i motorrum
  - Solceller är bra för batteriet
- 
- Ett vanligt typ" Tudor Marin" bör hålla 8-10 år

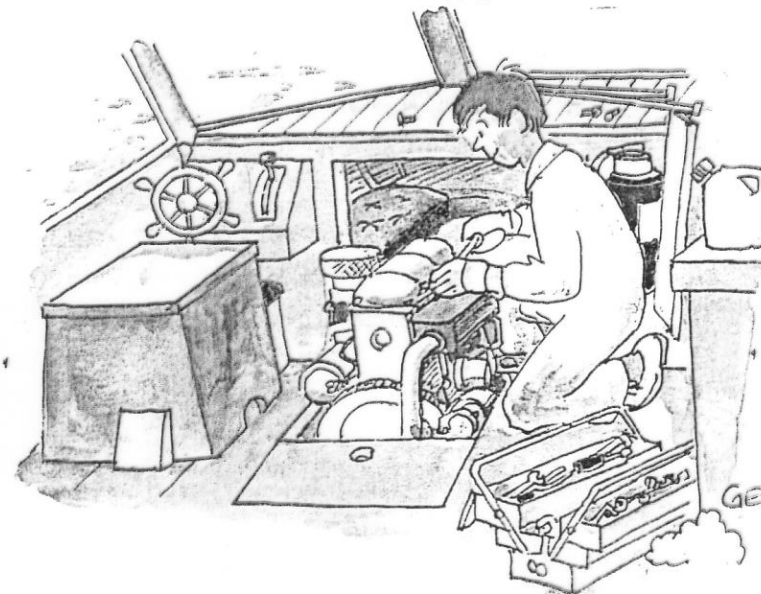
# MOTORPROBLEM

## HUR KAN JAG FÖREBYGGA FEL



Svenska Kryssarklubben Sörmlandskretsen

### Motorstopp?



### Ta båtmekanikerintyg!

Båtmekanikerkursen ger dig de kunskaper du behöver för att ta hand om din motor och åtgärda de fel som eventuellt kan uppstå.

Kurser ordnas av studieförbund, båtklubbar och privata skolor.



Nämnden för båtutbildning - NFB  
För mer information: [www.nfb.a.se](http://www.nfb.a.se)



# MOTORPROBLEM

**MOTORRUMSVENTILATION**

MOTORRUMTEMPERATUR (MAX 45-50 GR.)



# MOTORPROBLEM

## HUR KAN JAG FÖREBYGGA FEL

Rent och snyggt i motorrummet

Kolla motorns instruktionsbok

Regelbunden service av motorn

Lär känna motorn – var sitter olika delar

Kolla bränsletanken

Håll ordning på batterierna

Kryssarklubbens checklistor för vår och höst

Kryssarklubbens Båttekniska pärm

Svenska Kryssarklubben Sörmlandskretsen

# MOTORPROBLEM

## MOTORKONTROLL

I genomsnitt är 4 av 10 sjöräddningsfall orsakade av någon form av motorproblem. Sjösäkerhetsrådet har därför sammanställt följande checklista till hjälp för din kontroll av motorn.

- **Daglig tillsyn med oljenivåkontroll**
- **Lyssna till missljud - det behöver inte vara något fel, men Du bör få det kontrollerat av en verkstad.**
- **Kontrollera läckage från bränsle, smörjolja och vatten - allt kan på sikt medföra driftsstörningar.**
- **Kontrollera om batteriets jordning på motorn verkar ordentligt utförd och väl fastsatt.**
- **Kolla kondition på kilremmar? Kilrem och impeller till kylvattenpumpen finns väl i reserv ombord?**
- **Fylld reservbränsledunk måste finnas ombord!**
- **Är motorn lättstartad? En dieselmotor bör starta på första försöket. Om inte - verkstadskontroll**
- **Kontrollera och lukta på avgaserna.**
- **Har motorn färskvattenkylning - är kylvätskan sotig kan det tyda på avgasläckage.**

**Svenska Kryssarklubben Sörmlandskretsen**