

# Nämnden för båtlivsutbildning, NFB

The Swedish Council for the Education and Training of Yachtsmen

## Kunskapsfordringar avseende Båtmekanikerintyg

**I det följande avses med:**

**Kännedom-** utan krav på detaljkunskap på ett i huvudsak riktigt sätt kunna redogöra för aktuellt avsnitt.

**Kunskap-** med krav på detaljkunskap på ett riktigt sätt kunna redogöra för aktuellt avsnitt.

**Färdighet-** under realistiska tidsförhållanden kunna lösa aktuell uppgift på ett godtagbart sätt.

Prövningen skall fastställa att kunskaper finns inom nedan angivna områden i sådan omfattning att onödiga insatser från sjöräddningen undviks. Prövningen skall omfatta såväl motorn, som båtens elsystem och annan utrustning. Bensin-, diesel- samt inom- och utombordsmotorer skall behandlas. Provet ska genomföras på högst 1 timme.

Kännedom skall finnas i tillämpliga delar av nedanstående områden vad gäller funktion, förebyggande underhåll och felsökning. Vid färdighet bör instruktionsbok eller liknande användas.

**Prövningen skall omfatta följande:**

Handböcker

Kännedom olika typer av böcker, innehåll, användning.

Kännedom – felsökning, underhåll, åtgärder enligt handbok.

**Motor**

Kännedom – arbetssätt, takter

Färdighet – packningsreparationer (byta, täta)

Färdighet – byta remmar

Färdighet – nödstoppa motor

**Motorns system**

Kännedom – för samtliga system, nedan, avseende ingående delar, funktion, underhåll och felsökning (för bränslesystem gäller Kunskap).

Kylsystem Kännedom – åtgärder vid fel

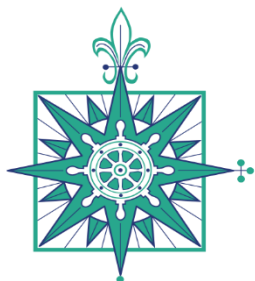
Kännedom – vakumventil, funktion

Färdighet – byta impeller och termostat

Kännedom – rensa kylvattenintag, filter, oljekyl.

**Smörjsystem**

Kännedom – kontroller, villkor, när



# Nämnden för båtlivsutbildning, NFB

The Swedish Council for the Education and Training of Yachtsmen

Kännedom – oljors viskositet, innebörd, API  
Kännedom – filter, typer, rengöring  
Färdighet – byta olja och filter.

## **Tändsystem**

Kännedom – felsökning, åtgärd vid enkla elfel.  
Kännedom – tändsystem (delar, funktion).  
Kunskap/Färdighet – byta tändstift, brytarspetsar.  
Kännedom – kontaktproblem i tändsystemet.

## **Bränslesystem**

Kunskap – systemuppbyggnad (ingående delar, funktion).  
Kännedom – filter, spridare, pump (funktion).  
Kännedom – åtgärder vid bränslestopp.  
Färdighet – byta filter.  
Färdighet – rensa bränslesystemet.  
Kunskap – jordning av tank, påfyllning och ledningar.  
Kännedom – tätning, rengöring av tankar och ledningar.  
Kännedom – avluftning (på utsidan).  
Kännedom – montering och uppbyggnad.  
Kunskap – underhåll av bränsleledningar.

## **Bränsle**

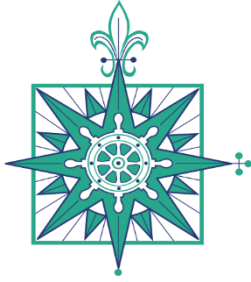
Kännedom – oktantal, skillnad och olika påverkan på motorn.  
Kännedom – bränsletyper, skillnad mellan olika  
Kännedom – kontroll vid påfyllning (rätt bränsle, renhet).

## **Reglage/styrning**

Kännedom – typer av nödstyrning  
Kännedom – förbereda och koppla nödstyrning  
Kännedom – åtgärder vid enklare fel.  
Kraftöverföring  
Kunskap – ingående delar  
Kännedom – hydraulsystem (ingående delar, arbetssätt)  
Kännedom – underhåll  
Kännedom – åtgärd vid enkla fel på backslag  
Kännedom – stödlager funktion och underhåll  
Kännedom – knutar, genomföringar  
Kännedom – packboxar, tätningar  
Färdighet – byta tätningar (ringar mm).

## **Propeller**

Kännedom – diameter och stigning – betydelse, påverkan



# Nämnden för båtlivsutbildning, NFB

The Swedish Council for the Education and Training of Yachtsmen

Kännedom – byte av propeller, monteringsdetaljer, brytpinne

Kännedom – skillnader mellan olika typer; fast, folding, vrid.

## **Elsystem ombord**

Kännedom – elsystemets uppbyggnad

Kännedom – räkna förbrukning i elsystemet (enheter, minimum kabelareor, behov av säkringar, säkringsstorlekar, mm)

Kunskap – felsökning, åtgärd vid enkla elfel

Kännedom/ Kunskap – strömkoppling (land-båt, jordfel)

Kännedom – kontaktproblem i elsystem

Kännedom – elsystemets påverkan på skrovkorrosion bortkoppling av batteri från motor

Kännedom – startmotor/dynastart, funktion, förbikoppling

Kännedom – batterier, skötsel.

## **Skrov**

Kännedom – motorupphängning, betydelse, kontroll

Kännedom – motorrumsventilation

Kännedom – infästning av viktiga detaljer (pollare)

Kännedom – genomföringar (krav att ställa på utförande)

Kännedom – trimplan; funktion, åtgärder för förändring av gångläget, konsekvenser vid fel.

Kännedom – länsumpar, ventiler, självläns; åtgärd vid fel.

## **Vatten/Avlopp**

Kännedom – ingående delar

Kännedom – tankar, ledningar (material).

## **Värmare**

Kännedom – typer, funktion, bränslen

Kännedom – felsökning, åtgärd

Kännedom – skaderisker (skorsten/avgas – brännskador)

Kännedom – ventilation till boendetrymmen

Kunskap/Färdighet – nödstoppa värmaren.

## **Kök**

Kännedom – typer, funktion, bränslen (spis/ugn/kyl/mm)

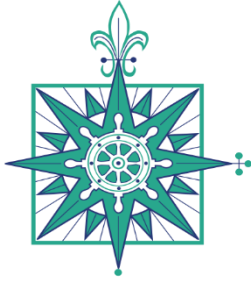
Kännedom – felsökning, åtgärd

Kännedom – skaderisker

Kännedom – gasolinstallation, krav

Kännedom – läcksökning, -tätning

Kännedom – gasfyllning utomlands (gaser, kopplingar).



# Nämnden för båtlivsutbildning, NFB

The Swedish Council for the Education and Training of Yachtsmen

## **Reservdelar**

Kännedom – lämpliga reservdelar att medtaga ombord (Ex: impeller, tändstift, brytpinne, slangstumpar, rem, slangstumpar, filter)

Kännedom – verktyg.

## **Säkerhet**

Kännedom – placering och handhavande av brandsläckare

Kännedom – utrustning, brandsläckartyper, pumpar mm

Kännedom – vätskor och gaser (antändningstemperatur, hantering)

Kännedom – läcktätning (skrov-)

Kännedom – avgassystem, funktion, risker

Kännedom – bränslepåfyllning, ventilation

Kännedom – reservbränsle

Kännedom – motorrumsfläktar

## **Nödåtgärder**

Kännedom – nödavriggning (klippa av rigg)

Kännedom – användning av drivankare eller liknande

Kännedom – hur bogsera; koppling, hur dra, manövrar – ha fantasi för att tillfälligt lösa problem

## **Miljö**

Kännedom – oljor; uppsamling, utsläpp, blandning med vatten

Kännedom – vätskor och gaser (hälsovådliga)

Kännedom – batterier; insamling

Kännedom – båtens störning på omgivningen (värmare/motor med buller och avgaser)