

## Konservering av YANMAR dieselmotorer 7,5-33hk.

För att förlänga livslängden på din motor och minska risken för driftstörningar under säsongen så kan det vara klokt att utföra regelbunden service med en ordentlig konservering enligt nedanstående rader. Motorn får en bra chans att klara vintersäsongen, samtidigt som man med förebyggande åtgärder undviker framtida problem. Är du osäker tveka inte att anlita proffsen på din motor. Dom 4 första punkterna kan göras med båten i sjön och resten när båten är på land.

- Efterdrag topp och justera ventiler (första gången 20-50tim.) Därefter justera ventiler c:a 200tim.
- Stäng bränslekranen, byt bränslefilter eller rengör vattenavskiljare, finns vattenavskiljare byt motorns finfilter.
- För att skydda insprutningssystemet kör motorn med en fetare bränsleblandning, Blandningen görs lämpligen i en separat dunk som användes som tillfällig bränsletank, använd Outboard askfri tvåtaktsolja inblandning 10%. Lossa bränsleledning mellan motor och tank så nära motorn som möjligt och lägg ner slangen i dunken. Pumpa fram bränsle till insprutningspumpen. (Med YSE utan bränslepump, så måste den tillfälliga bränsletanken vara högre än motorn). Lufta vid behov.
- Starta motorn och kör minst 20min. byt olja i motor och backslag-drev, använd rätt olja (se anm.) Rengör respektive byt oljefilter (även backslag där sådant förekommer). Fyll på olja till rätt nivå (se anm.) Starta motorn kontrollera att oljetryckslampan slocknar och att det inte finns något oljeläckage vid filter och ventilkåpa.
- För att skydda motorns kylsystem rekommenderas att **fylla på** en 50% glykolblandning. (Färskvattenkylda motorer värmeväxlaren) Tappa av kylsystemet (sjövattendelen) genom att öppna dom dräneringskranar som finns (se handboken) kontrollera så att kranen inte är igensatt, rensa med en bit järntråd. Stäng kranen efter avtappning. Skruva av locket till vattenpumpen och tag ur impellern, kontrollera vattenpumpens lager genom att snurra på remskivan och lyssna efter missljud, montera tillbaka locket. Töm vattenlås och avgasledning genom att starta motorn och låt den gå 5-10sek. Byt anod i sjövattendelen där sådant förekommer. Kontrollera vacuumventil och byt membran. Lossa slangen från bottenintaget och böj upp slangen ovanför högsta punkten i motorns kylsystem och fixera den där (använd en tillfällig slang om originalet är för kort). Sätt i en tratt och fyll på glykolblandning långsamt tills det börjar rinna i vattenlåset (vid osäkerhet lossa kylvattenslangen vid avgaskröken). Kylsystemet är nu fyllt och glykolblandningen ska vara kvar i kylsystemet.

## Oljerekommendation

- **SAE 30W**  
till äldre motorer som SB, YSE, YSB, YSM, motor och backslag.  
1-2-3 GM, 3HM motor och KM backslag. (O.B.S. backslag KBW10 ATF olja typ A)  
2QM15, 2-3QM motorer (O.B.S. backslag KBW10 & KH18 ATF olja typ A)
  
- **SAE 15W-40W**  
GM10-20-30 motorer och KM backslag  
3HM35 motor (O.B.S. backslag KBW10 ATF olja typ A)
  
- **ATF typ A**  
Transmissionsolja till backslag KBW10 & KH18.
  
- **SAE 80-90EP GL5**  
Hypoidolja för segeldrev SD20-30-31.
  
- **SAE 80-90EP**  
Växelhusolja för utombordare på tub till innerlager.
  
- **Super Outboard Oil**  
Tvåtaktsolja att blanda i bränslet 10 % inblandning för konservering skyddar insprutnings-systemet.  
**0,1-0,2 %** inblandning i bränsletanken förbättrar dom smörjande egenskaperna hos bränslet och förlänger livslängden på pumpelement och spridare.
  
- **Glykol**  
Glykol blanda 50% vatten för färskvattenkyllning och konservering av kylsystem.

- Denmontera insprutare och spruta in några centiliter olja i cylindern, (för att skydda cylinder kolv och kolringar) drag runt motorn några varv långsamt så att förkammaren inte far ut. Lämna in insprutare för kontroll och justering. Kontrollera packning mellan insprutare och förkammare. Återmontera insprutare, **varning efter detta moment får motorn ej köras runt risk för vätskeslag.**
- Motorer med insugningsfilter, tag ur filterinsatsen och tvätta med diskmedel och varmt vatten. Sätt tillbaka filtret när det torkat.
- Anslut båtens bränsletank till motorn, öppna bränslekranen och lufta bränslesystemet. För att slippa kondens i tanken, se till att den är fylld.
- Kontrollera att motorns gummielement är hela och att dom sitter fast i motor och bädd. Kontrollera innerlagrets kondition, fyll på olja vid behov, kontrollera även stödlagerbock, hylsrör, akre lager, propeller och klämkoppling beträffande skador, slitage och fastsättning.
- Spraya lite CRC 556 eller liknande på elanslutningar, startlås och reglagedetaljer. Kontrollera slangar, anslutningar, elkablar, reglage och reglagekablar med tanke på funktion, fastsättning, slitage och läckage.
- Kontrollera batteriernas kondition ladda och fyll på vatten, förvara batterierna kallt gärna i båten. Kom bara ihåg att ladda batterierna ett antal gånger under vintern. Följ noga batteritillverkarens instruktioner för maximal livslängd på batterierna.
- Din motor är nu konserverad och får ej köras runt eller startas före avkonservering, **risk för vätskeslag**, (olja i cylindern). Kylsystemet är fyllt med en 50% glykolblandning. För färskvattenkylda motorer – sjövattnensystemet.
- **Följ anvisningarna noga vid avkonservering !**

## Oljenivå i motorer YSE, YSB, YSM.

- I det flesta båtar med denna motormodell överstiger installationsvinkeln 4°. Eftersom oljestickan sitter i framkant på motorn så blir det för mycket olja i motorn om man fyller upp till max.märket på oljestickan. På YSB och YSM motorerna som har en sluten vevhus-ventilation så kan man få en okontrollerbar rusning av motorn, motorn går på smörjoljan ! (för att stoppa motorn lägg handen för motorns insugningsrör)  
YSE modellen trycker ut olja via vevhusventilationsslängen. För att undvika detta fenomen fyll aldrig på mer olja än max. ¾ av markeringen på oljestickan.

## AVKONSERVERING

- Tappa av kylsystemet genom att lägga ner slangen från vattenpumpen i ett kärl och låt glykolblandningen rinna ut, anslut sedan slangen till bottenintaget. Öppna ventillyftaren-na och kör runt motorn c:a 15 sekunder så att oljan som är kvar i cylindern försvinner.

***OBS! ventillyftaren-na måste vara i öppet läge under hela tiden motorn körs runt, risk för vätskeslag.***

Kontrollera oljenivå i motor, backslag eller drev ! Motorn kan nu startas men får ej köras längre än c:a 1 minut utan kylvatten. Montera impellern i vattenpumpen, byt packningen om den ser skadad ut. OBS vid byte av packning glöm inte att avlägsna den gamla, använd gärna lite fett på den nya packningen. Vid remdriven pump justera remspänningen på vattenpumpen.

## EFTER SJÖSÄTTNING

- Starta motorn och varmkör c:a 20 minuter kontrollera under tiden slangar och anslutningar så att inte läckage har uppstått. Kontrollera reglagets funktion genom att växla fram - back några gånger. Stanna motorn och kontrollera oljenivå i motor, backslag eller drev. Kontrollera så att luft inte kommit in i bränslesystemet, lufta vid finfiltret.

Trevlig sommar och lycka till !

AB SJÖBERGS MARIN & MOTOR

Lennart Åkerberg