

# Trotjänaren får ett nytt liv

*I detta sista avsnitt går vi igenom andra haveriorsaker, vilka reservdelar som behövs och vad dessa kostar, montering, samt hur motorn uppförde sig fyra år efter renoveringen.*

TEXT och FOTO Ronald Rybbe



Så här går det när det kommer in vatten i cylinder, det blir totalhaveri.

På en del motorer kan det vara nära haveri på grund av både en vattenläcka i avgaskanalen eller kanske ett brustet smörjoljerör, som i sin tur skapar en kraftig åderlätning av skepparens plånbok. Men även utbrända avgasrör, torkade kylvattenslangarna eller elkablar till startmotor som bokstavligen hänger på sista tråden, utgör utan tvivel stora obehag när det går sönder. Kanske inträffar haveriet dessutom när det är som allra sämsta förhållanden och som leder till rent livsfarliga situationer.

Vördnaden för våra gamla motorer bör vara stor, många av dem har kanske fått mindre omvårdnad än vad de borde ha fått. Ändå går de hyfsat bra trots kanske mer än 25 säsonger i tjänst, men det är inte för sent. Efter att ha inspekterat slitaget nogga kanske det är just

detta som skapar fortsatt psykologisk näring åt renoveringsplanerna och att man därför inte heller snålar med slantarna. De här motorerna kan gå i många säsonger fortsättningsvis, så därför kan det vara lämpligt att göra upp en lång inköpslista.

## Reservdelar

Det reservdelar som behövs varierar från motor till motor, men ett nytt cylinderhuvud är huvudsaken och ett sådant är relativt sett billigt med tanke på att det ingår ventiler och fjädrar. Alla övriga nödvändiga reservdelar som bör bytas ut samt packningar kan vara följande. Kompletta insprutare behövs bara om sprutbilderna inte går att justera, däremot bör man byta både yttre och inre förkammare.

Spridarrör mellan insprutnings-

pump och insprutare byts om det är rostigt. Smörjoljerör till vipparmsbryggan lika så. Nålventil med regulator del byts utan diskussion. Impellern till kylvattenpumpen är en självklarhet. Kyltermostaten (+42°C för sjövattnenkylda motorer) är billig. Zinkanod för cylinderkylningen en självklarhet.

Dräneringskran för kylvattnet byts om det inte går att rensa upp den gamla. Bränsleslangar och bränslefilter och ett antal meter kylvattenslangar är också delar som det är naturligt att byta liksom drivremmar till generator, vattenpump och eventuell kylkompressor. Montera alltid rostfria dubbla klammer vända mot varandra på alla slangar om dessa får plats. Avgasröret mellan avgaskröken och kylvattenkröken är inte alltid rostigt, men däremot billigt.

Kylvattenkröken för avgaserna om denna inte är i bronsutförande samt packningsklister och motorfärg.

## Kostnad eller investering

De ovan uppräknade delarna är som regel allt vad som behövs om man klarar sig från kolv och foderbyte.

Båtliv har fått hjälp med kostnadsberäkning för reservdelar av Lennart Åkerberg på AB Sjöbergs Marin & Motor, som har räknat på två olika alternativ som brukar förekomma. Till detta måste nämnas att beroende på vilken modell, åtta- eller tolv hästkrafter, samt i vilket utförande YSE, YSB, YSM så är det omöjligt att specificera priserna.

– Man kan inte säga att en reparation till exempel ett topplocksbyte kostar X antal pengar. Alla



**Inre förkammaren är sönderbränd p.g.a. överbelastning, som en följd av för stor stigning på propeller, långa perioder på fullgas, m m. Metallen har smält bort, ett stort hål istället för tre små.**

motorer har haft olika förutsättningar, jag menar hur motorn har blivit behandlad under sin tid med tanke på körtid, effektuttag, service och omvårdnad. Det är först när motorn blivit isärtagen och kontrollerad som man kan få en uppfattning om kostnaden, säger Lennart Åkerberg.

#### Alternativ 1.

Topplöck, packningssats, undre förkammare: 7 000–9 000 kr. Tillkommande servicedelar som impeller, filter anoder, olja, remmar ca: 1 500 kr samt diverse material 1 000 kr.

#### Alternativ 2.

Topplöck, packningssats, förkammare undre, avgassamlare, avgaskrök övre komplett, cylinderfoder, kolv med kolringar samt vevstakslager: 12 000–16 000 kr. Tillkommande servicedelar som impeller, filter, anoder, olja, remmar, mm: 1 500 kr samt diverse material 1 000 kr.

För detta får man en motor som ganska säkert tuffar och går i minst tio år till, förmodligen i 15 år till. Att investera i en sötvattenkylning är bra, men bara om den underhålls på rätt sätt. Tilläggs-kostnaden är under 7 000 kr och vinsten är garanterat en dieselmotor som helt slutat att rosta invändigt och med seriöst underhåll även i övrigt kanske går i 20 år till.

#### Monteringen

Innan alla delarna monteras på plats igen är det viktigt att man har en riktigt rejäl storstädning i maskinrummet samt att man på alla de ytor som utgör kontaktytor eller packningsplan, renskrapar noga och torkar torrt med en lite starkare fettlösande vätska. Även kolvtoppen görs ren.

Ställ kolven i övre dödläge, skrapa med ett slött stämjärn eller liknande, fortsätt med fint sandpapper, avsluta med ett skölja bort löst sot med thinner från en sprayflaska eller liknande.

Vrid runt motorn tills kolven är i nedre dödläget och gör noga rent i cylinderloppet med rena laknstrasor och avsluta med en tunn smörjolfjefilm i cylinderloppet.

Ta fram de skrivna noteringarna så blir det enklare att skruva ihop motorn. Den enda logiska skillnaden är att det görs i omvänd ordning.

Att efter den inledande rengöringen i monteringsfasen plocka ihop alla "tunga" delar är en ren fröjd. Upplevelsen stärks av att de är alternativt nya, eller fräscha och rengjorda och det känns helt enkelt tekniskt korrekt att lägga topplöckspackningen på plats.

#### Bra känsla

Att skjuta på topplöcket, montera stötstängerna och vipparmsbryggan och sen skruva på topplöcks-muttrarna på cylinderns pinnskruvar känns rätt. Särskilt bra känns det när man vet att det är rent och fint och att alla gängor och kontaktytor är rena. När sen muttrarna skall dras med sitt rätta moment, hur mycket anger servicerepresentanten, så blir känslan av nyrenovering stark. Till sist justeras ventilerna med hjälp av bladmättet.

Den lätt lyriska stämningen kan också leda till att man av bara farten fixar till elledningarna och slangdragning för vatten och diesel på ett bättre sätt än det kanske var tidigare. Om man därtill använder mycket buntband och klammer på ett sådant sätt så att det ser riktigt professionellt ut så blir det samtidigt också säkert och funktionellt.

Att motorn och dess ägare i nästa stund kanske inte är så särskilt såta vänner när motorn vägrar att starta, är nog en faktor som man får räkna med. Det kan bero på något så fundamentalt som luft i bränslesystemet eller att regulatorarmen till insprutningspumpen inte är justerad på rätt sätt, och att nålventilen därmed inte stänger helt.

När detta sen blir riktigt luftat och justerat, så hoppar motorn i gång som den självklarast sak i världen. Sådana är de, de gamla Yanmarmotorerna i YS-serien.



Terhi Vario F45

Rentola

## TERHI HÖR SOMMAREN TILL

**H**ur mycket vikt lägger du vid säkerheten när du är i färd med att skaffa dig en båt?

Alla Terhi-båtar är CE-certifierade och har dessutom Sjöfartsstyrelsens typgodkännande. De uppfyller också US Coast Guards säkerhetsstandarder samt den tyska yrkestrafikkens GS-säkerhets-normer.



#### Tänker du på hållbarheten?

Den ytterst tåliga sandwichkonstruktionen är grunden för Terhi-båtens hållbarhet. Konstruktionen består av dubbla ABS-skrov och ett mellanskikt av polyuret som inte absorberar



Terhi 440 Verde

vatten. ABS-plasten tål stötar bättre än glasfiber och håller formen också i sådana fall där en buckla uppstår i aluminium. Bland det stora urvalet Terhi-modeller hittar du säkert en passande båt, vare sig du letar



Terhi Nordic 6020 C

efter en behändig liten roddbåt eller en sjöluglig motorbåt. I Terhi Saiman, den senaste säljsuccén, kombineras modern teknik med de bästa traditionerna.



Terhi Saiman

# TERHI

Terhi Oy, FIN-21140 Rymättylä, Tel. +358-2-275 3400, Fax +358-2- 252 1902

[www.terhi.fi](http://www.terhi.fi)

Agent i Sverige:

**KELLOX**

A/S KELLOX, Nygårdsveien 67, Postboks 170, 1401 SKI

Telefon 64 97 61 00, Telefax 64 97 61 92 [www.kellox.no](http://www.kellox.no)