

## **Motorbyte på Lady Helmsman no 35 år 2004.**

**2004-11-12 Kurt Schedin**

Gamla motorn, MD6A från 1977, hade fungerat bra i över 20 år men har med sina 10 hkr inte alltid varit tillräcklig i hårt väder. Den har dessutom varit svårstartad när det har varit kallt på vår och höst.

Det var läge att planera för motorbyte till hösten 2004.

Eftersom MD6A dieseln hade separat S-drev av S100 modell (med kort mellanaxel) fanns ingen motor med adapter så att jag kunde återanvända drevet. Utan jag måste skaffa en motor med drev, alternativt köpa ett separat S110 drev vilket uteslöts.

Valet kom då att stå mellan motorer med drev från VP, Yanmar, Nanno och Lombardini, alla med egna drev och effekter kring 20-30 hkr, 2 eller 3-cylindriga.

Kraven var av typen; tystgående, tillräckligt stark, servicevänlig och att den fick plats i befintligt utrymme och sist men inte minst priset. Det var inte aktuellt att byta från S-drev till rak axel p.g.a. sådant ingrepp i skrovet var alltför våldsamt.

Prismässigt låg Nanno och Lombardini bra till på både 2 och 3-cylindriga motorer medan Yanmar låg 5-6 tkr över och VP hela 12-14 tkr över. Detta uteslöt åtminstone VP som jag för övrigt haft stort förtroende för.

Eftersom motorplaceringen är "bakvänd" i LH, så var det bara Lombardini som gav en fullt tillfredställande servicevänlighet. Detta i kombination med en "modern" dieselmotor fällde avgörandet. Flera av motortillverkarna hade verkligen ansträngt sig för att göra motorerna servicevänliga för "rättvänd" placering vilket givetvis blir galet i LH

Eftersom LH är osedvanligt skarpt V-bottnad i motorområdet, och samtliga fabrikanter har bestämt att avståndet mellan drevfläns och propelleraxelcentrum (vertikalt) är 400 mm eller mindre, får man ett uppenbart problem med dels att få plats med en tillräckligt stor propeller för att absorbera kraften med god verkningsgrad, dels att få ner motorn så att motorhuvorna inte behöver byggas om.

Beträffande motorbäddar levereras dessa med samtliga fabrikanter och det går knappast att återanvända den gamla om man byter till större och modernare motor. Nedan visas några bilder på demontage och montage.

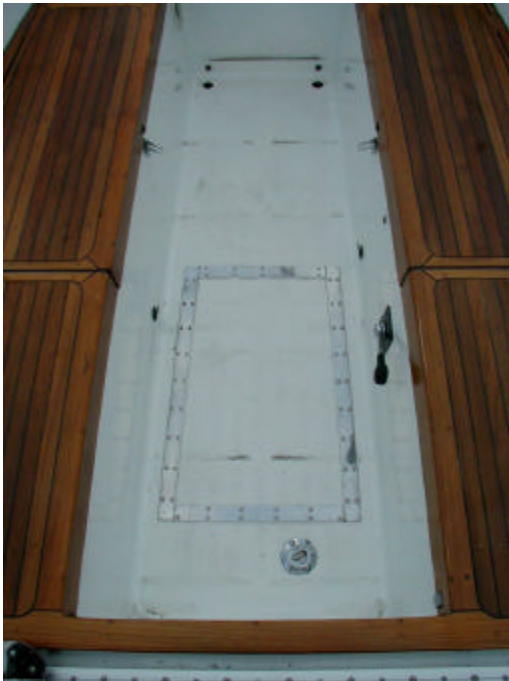


**Motorhuv före demontage**

**Gamla MD6A, ganska trångt i akterkant**



**I sittbrunn togs en lucka upp året innan (dubbla flänsar):**



**Tanken urtagen i högra bilden**

**Gamla motorbädden bortkapad med ett specialverktyg som byggarna brukar använda till fönster. "Högfrekvensoscillerande" såg. Kan hyras hos Kramo. Ytan noggrant rengjord och slipad**



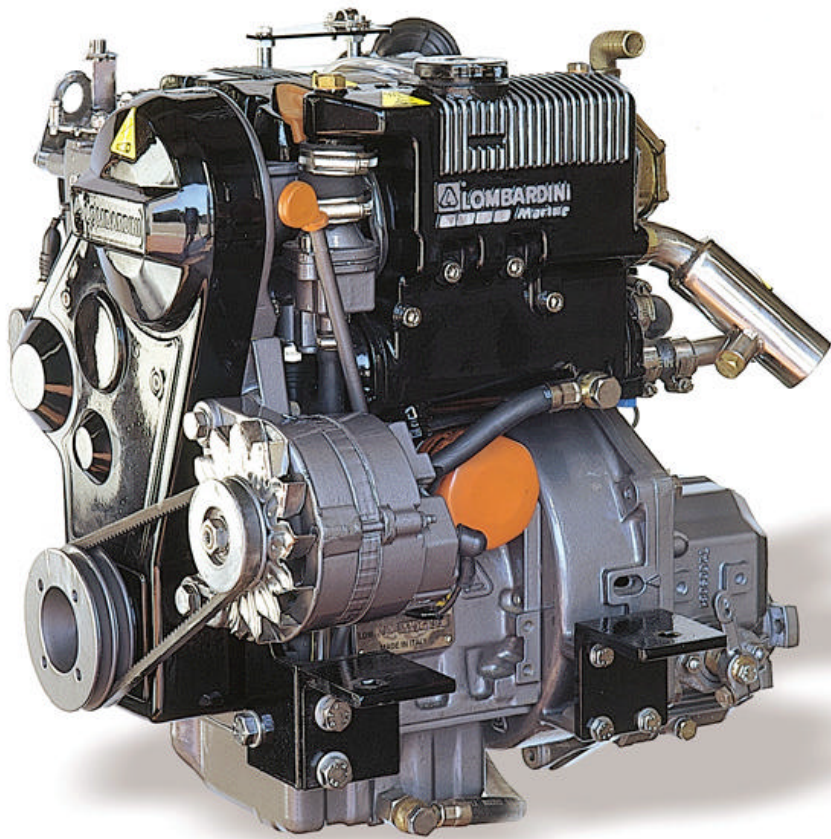
**Nya bädden inplastad. Notera att den är nerpressad maximalt för att 15" propellern skall få plats med minst 25 mm frigång till skrovet och att motorhuvnen inte skall behöva höjas. Endast ca 25 mm överplastning på ringens yttersidor. Dessutom sattes främre stödet (på drevet) utan mellanmuttrar direkt på gummidämparens plåt för att vinna höjd**



Efter "topcoating" och ljudisolermatta 30 mm blev motorrummet ganska snyggt



**Nya motorn blev en 20 hkr Lombardini LDW 702M med 2 cylindrar. Den större 3-cylindriga 1003 hade krävt en större propeller som inte fick plats eller alternativt en 3-bladig Gori som dock är ganska dyr.**



**Nya motorn med drev på plats. Ganska rymligt omkring och speciellt bakom där kamrem och generatorrem kan behöva bytas någon gång**



**Med slangar, filter mm blev det betydligt mer uppfyllt på sidorna men ändå lindrigt jämfört med en modern bil**



**Avgasröret fick "bockas" litet extra och sedan gick huven på plats igen**



**Jag passade på att öka tankvolymen från 50 till ca 70 lit med en spetsig påbyggnad i botten. Sedan hängdes den i stålband och spärrades uppåt.**



**Reglagekablarna gick att återanvända men för gasreglaget vändes funktionen så att hylsan fästes vid reglagearmen med en specialgjord led. Därvid vandrar hylsan istället för kabeln när man gasar men det går också bra.**

**Det återstår nu litet arbete med kablage och yttre tätning kring propellerdrev.**

**Sedan väntar vi med spänning på provkörning till sommaren 2005.**

**Arbetet har tagit ca 1 mån (mest helger) och gått bra. Resultatet är jag riktigt nöjd med.**

