

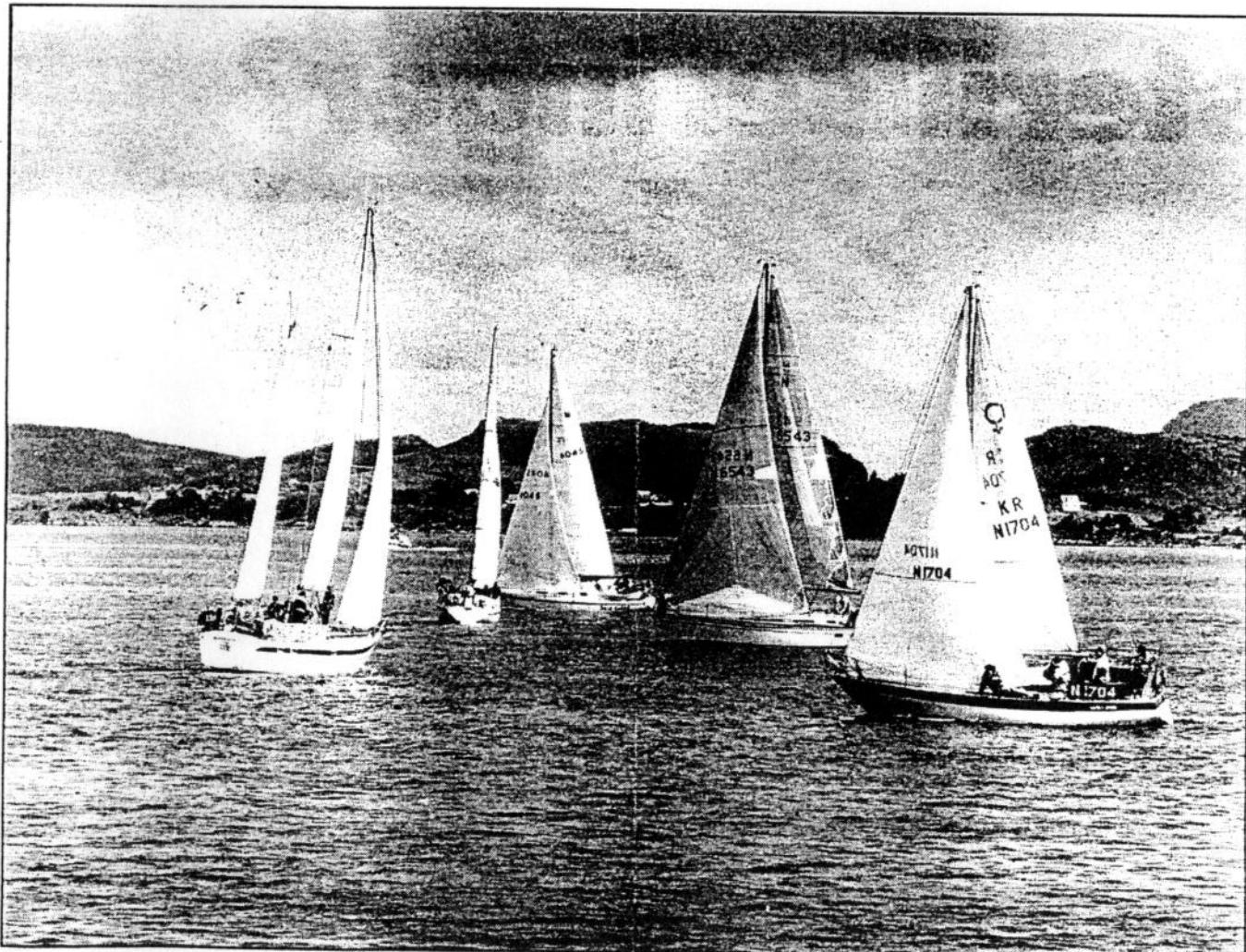
**SHE IS FAST
ABLE
AND
WILLING**



NORSK WILLINGKLUBB, MAI 1994

NYHETER

Seilbåter snudde



STORM MIDTVEIS: Regattadeltakere fotografert like etter start lørdag. Midt ute i Nordsjøen fikk seilasen som skulle over til Skottland i forbindelse med den årlige regattaen møte ublide værguder i form av storm. Fem av de 35 båtene valgte å gjøre vendereis.

INNHOLDSFORTEGNELSE:

- s. 1 Redaksjonelle betrakninger**
- s. 2 Tapetsering**
- s. 2 Brann i båt**
- s..4 Septikk**
- s..8 Teaksett i sittebrønnen**
- s. 10 Nytt LYS-tall**
- s..11 Osmosebehandling**
- s. 14 Ny motor**
- s. 18 Islandstur**
- s. 10 Skottlandstur**

**Norsk Willingklubb
Skipperveien 37
4550 FARSUND**

16.5.1994

REDAKSJONELLE BETRAKTNINGER

Medlemstallet i vår lille klubb er stadig økende. Se oppdatert medlemsliste. Siden sist har vi mottatt en god del stoff. Den gode danske, Niels Jørgen Larsen bidrar i dette nummer med en fin artikkel om osmosebehandling av sin båt etter Hempel-metoden. Svein Hansen, Brønnøysund har skrevet om utskifting av motor og om en seilas til Island med Willingen sin. Det er nettopp slik Norsk Willingklubb bør fungere: som en kunnskaps- og informasjonssentral.

Forsiden på dette nummer er hentet fra Rogalands Avis. Bildet viser starten av The Mobil North Sea Yacht Race 1993. Vindforholdene ble etterhvert ganske annerledes enn den fjordidyllen bildet viser. I år går starten i Banff den 8.juli. Distansen er om lag 260nm.

En ny og spennende sesong står for døren. Nye reisemål er kanskje allerede planlagt. Norge har kanskje Nordeuropas fineste forhold for seiling. Jeg vil nok en gang minne medlemmene om de mulighetene som ligger i å bytte båter, se andre deler av norskekysten som ellers er lite tilgjengelig med tre ukers ferie. De som finner ideen interessant, får bare bruke medlemslisten og telefonen...

Vi arbeider fortsatt med å få trykket en skikkelig båt tegning og en klubbgenser / T-skjorte til dere.

Jeg vil også i år foreslå et Willingtreff i Oslohelga lørdag 30.juli med frammøte i Høllen, Søgne klokka 16.00. Da kan eventuelle deltakere også komme landeveien. (De første Willingene ble forresten til i Høllen.)

TAPETSERING

Lovinda har hatt et opphold på verksted hos Odd Abrahamsen før jul. Tapeten i salongen ble skiftet ut i forbindelse med en brann i byssa sist sommer.

Jeg gjorde atskillige anstrengelser for å skaffe den originale tapeten, men forgjeves. Skulle dere ha noen kontakter i Holland, så heter produsenten SUWIDE. I stedet ble det valgt en tapet som lignet mye på den originale. Resultatet ble forøvrig meget vellykket. For ordens skyld skal jeg skissere framgangsmåten som ble benyttet:

Båten ble tatt inn i et oppvarmet lokale. Gammel tapet ble slipt vekk med vinkelsliper påmontert gummiskive med meget grovt sandpapir. Det går også an å bruke en spesiell slipeskive av en meget hard og grov slipesvamp som fås kjøpt i verktøybutikker.

Overflaten ble sparklet og de brune strekene (limskjøter i kryssfinerplatene) ble grunnet med epoxy for at ny misfarging ikke skal kunne skje.

Kontaktlim ble sprøytet på (for å gi jevn overflate og minske faren for blæredannelse) Tapeten ble strukket og tøyd godt ut under pålimingen (av samme grunn som nevnt ovenfor). Dette arbeidet må det være to mann til. Oppoverbøyingen i avslutningen av rufftaket/dekket ble tatt i neste omgang.

Da garneringen/platene under dekk ble montert til slutt, ble antall skruehull kraftig redusert, da det viser seg ikke å være nødvendig med så mange skruer. Samtidig får du sjanse til å få bedre skrufeste ved å plassere skruehullene litt andre steder.

BYSSEBRANN

Åraken til brannen var uforsiktig omgang med sprit. (Forsiktig bør man vel være uansett, enten det dreier seg om utvortes eller innvortes bruk?) Blusset slukket under opptenning, og ny sprit ble skvettet i potta, men noen dråper traff det varme blusset, gasset og antentes av varmen fra naboblusset. Dermed ble det tilbakeslag i spritflaska, som eksploderte og sendte en sprut av brennede sprit utover tapetet i byssa. Sprit brenner med nesten fargeløs flamme, slik at det var meget vanskelig å se hvor det brant før tapetet begynte å synke inn.

Brannen ble lett slukket med ei våt fille, men da var skaden allerede skjedd. Heldigvis fikk det ikke alvorligere følger, klærne ble berget og ingen brannsår ble det heller. Men det sies at sprit brenner med meget høy temperatur....

Smertelig erfaring viser altså at man må vente helt til blusset er kaldt før man prøver å tenne opp på ny.

BRANNSIKRING

Brannslokningsapparatene bør dere også ta en nærmere titt på nå når båten likevel ikke er i bruk. Hvis dere snur flaskene, skal det høres lyd av pulveret som faller inne i beholderen. Se også på manometeret Ta like godt apparatene med til en spesialist og få dem ettersett. Kanskje den lokale brannstasjonen kan være behjelpeelig? Det kan bli en av de viktigste detaljene i sikker seilas til sommeren. Av alle farer på sjøen er kanskje brann det verste du kan komme ut for!

Forebygg brann!

Jeg har også lest at det er overraskende mange branner i dieselmotorer. Har du lekkasjer i drivstoffsystemet? Ligger det mye olje/dieselsøl i kjølsvinet under motoren? Finn årsaken og gjør skikkelig rent! Er dynamoen og startmotor skikkelig fastskrudd? Jeg har sett ett tilfelle av brann der dynamoen ristet løs og kortsluttet det elektriske anlegget. Mister du strømmen, blir det meget vanskelig å få sveivet motoren i Willingen i gang igjen, hvis du da i det hele tatt har en sveiv.... Er det muligheter for at ladekabelen gnisser mot metall? (Her går det store mengder strøm!) Er det dårlige kontakter i det elektriske anlegget?

Vær forberedt!

For øvrig vil jeg be dere tenke igjennom hvordan dere skal opptre i en brannsituasjon. Kanskje vil det være lurt å ha pakket klar nødutstyr i en vanntett beholder/pose lett tilgjengelig i sittebrønnen? Hva med brannslokningsutstyr i lukene akterut? Tenk på en redningsflåte i bag oppbevart under dekk: ville du klare å få den opp og sjøsatt i en brannsituasjon?

Husk at brannskader på hud blir vesentlig mindre hvis du kan kjøle ned brannsåret så raskt som mulig og så lenge som mulig.

Har du forresten førstehjelpsaker ombord? Brannsalve? Smertestillende medisiner?

Følgende vilkår må være til stede for at noe skal brenne:

- brennbart materiale : Fjern det!
- tilgang på luft/oksygen: Kvel! (Brannslokningsapp./ -teppe)
- høy temperatur : Kjøl ned!(Bruk vann, men ikke på brennende olje/diesel)

Fjerner du en av disse faktorene, slutter det å brenne...

Noe å tenke på?....

MER RENHOLDSVENNLIG TOALETT

Jeg mener at teppet i skutesiden på toalettet bør fjernes helt eller delvis. Etter noen års bruk skulle jeg tro at teppet ikke ser særlig trivelig ut. Nå har du en fin anledning til å gjøre noe med dette:

Ta ut toalettet og demonter fundamentet. Riv av teppet og skrap skutesiden ren for rester av teppe og lim. Slip lett med slipepapir. Vask rent med fettløsemiddel. Nå er det klart til maling med polyurethan-maling, farge "Skumhvit". Topcoat er ikke å foretrekke da overflaten lett blir misfarget og er problematisk å holde pen.

Nå vil renholdet av toalettet bli mye lettere. Selv pleier jeg å spyle med slange når anledningen byr seg en gang i blant.

Du kan heller intensivere pleien av treverket med f.eks rød møbelpolish, hvis du er engstelig for vannskader...

SEPTIKKTANKER.....

Jeg vil i denne artikkelen bringe to forslag til septikktank-løsninger:

- Falltank over vasken på toalettet
- Lavliggende tank i forpiggen

FALLTANK:

Det fine ved en falltank er at opplegget er forholdsvis enkelt. Du er ikke avhengig av egen pumpe til tømmingen og toalettpumpen har løftekraft nok til å fylle septikktanken. Den vanligste løsningen i Willing'en har vært å plassere septikktanken over vasken på toalettet. Dette innebærer at man mister hylleplass.

Du må nå demontere de originale hyllene over vasken. Hyllene beskjæres og tilpasses etter dybde (og høyde) på tanken. Du kan lage bakvegg av en teakfinert kryssfinerplate. Slike kan du skaffe deg som kapp fra et snekkerverksted eller et båtbyggeri.

Lag en mal av papp før du kutter. Teakplater er ikke billige!

Røropplegget.

Det opprinnelige toalettutløpet i skutesiden kan du beholde. Stengekranen påmonteres en 1 1/2" T-kopling av messing. I den rette enden av T-koplingen monterer du ytterligere en kuleventil som åpner og stenger væskestrømmen til selve septikktanken. I tverr-enden ligger tilkoplingen til toalettet. Dermed kan du velge mellom toalett->ut/toalett->septikk og septikk->ut. Røropplegget får du kjøpt hos en rørlegger for en rimelig penge. Vær nøye med å teipe gjengene !

På tegningen er det to rør i bunnen av tanken, ett for påfylling og ett for avtapning. Dersom man velger en slik løsning, kan man ha enten en T-kopling med kuleventil i tilknytning til utløpet nederst, eller lage en forgrening på undersiden av tanken. Men jeg skulle tro at det var mulig å lage en tank med ett innløp, eventuelt permanent avstenge stigerøret inne i tanken. Hvilken løsning som er best kan dere vurdere

selv. Tegningen er utført av Peer Otto Holte, og tanken er montert ombord i "Feeling", (Finn Christian Bentsen)

Det kan være fornuftig å støpe fast en liten kloss under rørkopplingene i skutesiden, da har du bedre muligheter til å klamre fast opplegget med bandjern av rustfritt stål. Vær omtenksom i utformingen av denne klossen slik at den ikke er til hinder for framtidig demontering av røropplegget.

Selv tanken kan ha påsveiset ører til å skrues fast direkte i skottet, eller den kan monteres mot klosser festet til skottene. Disse klossene må festes med omhu, for det er ikke små krefter som utvikles når opptil 40 liter væske skvalper rundt i en tank i sjøgang. Derfor er det også viktig at tanken stempler skikkelig av slik at den ikke kan bevege seg i noen retning. Monteringen bør utføres slik at du lett kan ta ut tanken hvis det skulle bli nødvendig. Luftingen av septikktanken må vies nøyne omtanke. Den bør føres i en sløyfe så høyt opp under dekk som mulig.

Nye miljøkrav.

Hvis du ønsker mulighet til å tømme tanken på egne organiserte tømmestasjoner, kan en falltank lett tilpasses dette ved at det sveises en flens på toppen av tanken. Det monteres en standard dekksgjennomføring loddrett over flensen i tanken. Dekk og tank forbindes med slange og doble slangeklemmer, på samme måte som dieseltanken. Bruk bitumenmasse til tetning!

LAVTLIGGENDE TANK I FORPIGGEN:

Ombord i "Lovinda" er det montert septikktank i babord stuverom i forpiggen. Tanken ligger så lavt at den må tømmes med egen pumpe. Det kan være en egen håndpumpe av membrantypen eller det kan være trykkluft fra en liten 12volts kompressor. Begge deler kan kjøpes for en rimelig penge på Biltema. Håndpumpe plasseres på skottet i toalettet, kompressoren kan lett plasseres i det ledige rommet ved siden av septikktanken.

Tanken fylles og tømmes gjennom samme slange. Slangen bør være av den fleksible typen og av samme dimensjon som toalettslangen. Gjennomføringen mellom skott og stuverom bør bores opp etter nøyne oppmerking med tanken på plass. Da unngår du lettere at det oppstår bend på slangen.

Tanken er tilpasset fasongen på stuverommet. Nederst på aktre side er det påsveiset en flens til hovedslangen. Øverst og innerst på samme side er det påsveiset en flens til luftingen (1/2"?). Begge flensene kan med fordel grades evt. gjenges opp litt slik at slangeklemmene holder bedre stand mot trykket.

Tanken kan lages av rustfritt stål, men sveisingen har lett for å korrodere i stykker etter noen år! Jeg har skiftet ut den originale tanken og fått laget en ny i tykk (5mm) sjøvannsbestandig aluminium. Platebitene ble kjøpt på en skraphandel og sveisingen utført på en yrkesskole.

Selv åpningen i stuverommet må kanskje files og skjæres litt til, slik at tanken lett kan slippes ned i rommet / tas opp om nødvendig. Det er lurt å lage en liten seng av treklosser eller gummimatte slik at tanken ikke gnager på skroget. Sørg også for avstempling slik at tanken ligger stødig. Da er risikoen for at slanger hopper av i sjøgang betydelig mindre.

Lufting av tanken kan skje med slange (1/4"?) ført fram til ankerbrønnen i forpiggen. Enden påmonteres eget gjennomføringsbeslag som er å få i handelen.

TØMMING MED TRYKKLUFT

Lufteslangen må ha stengeventil (kuleventil) hvis du skal tømme tanken med trykkluft. Trykkluftens koples så til lufteslangen mellom kuleventilen og tanken via et T-stykke. Når tanken er i bruk, må lufteslangens utløp være åpent, mens trykkluft-tilkoplingen må være stengt med en annen kuleventil (for å unngå å få septikk i kompressoren). Se tegning.

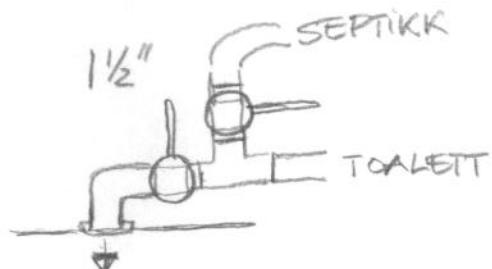
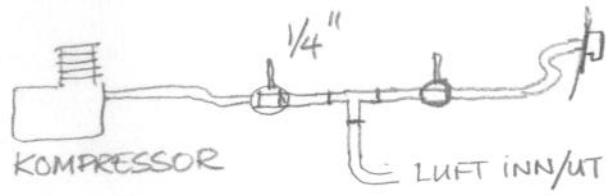
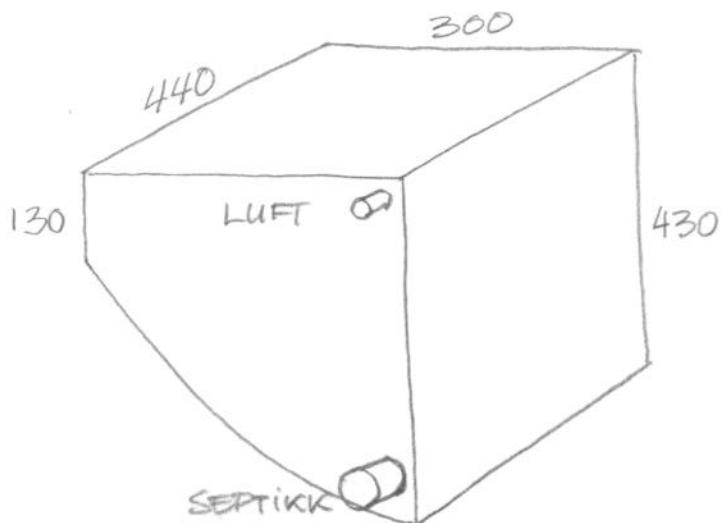
Denne løsningen er noe mer komplisert enn falltank-systemet, men systemet har fungert utmerket i nærmere 10 år.

Litt "skittsnakk"....

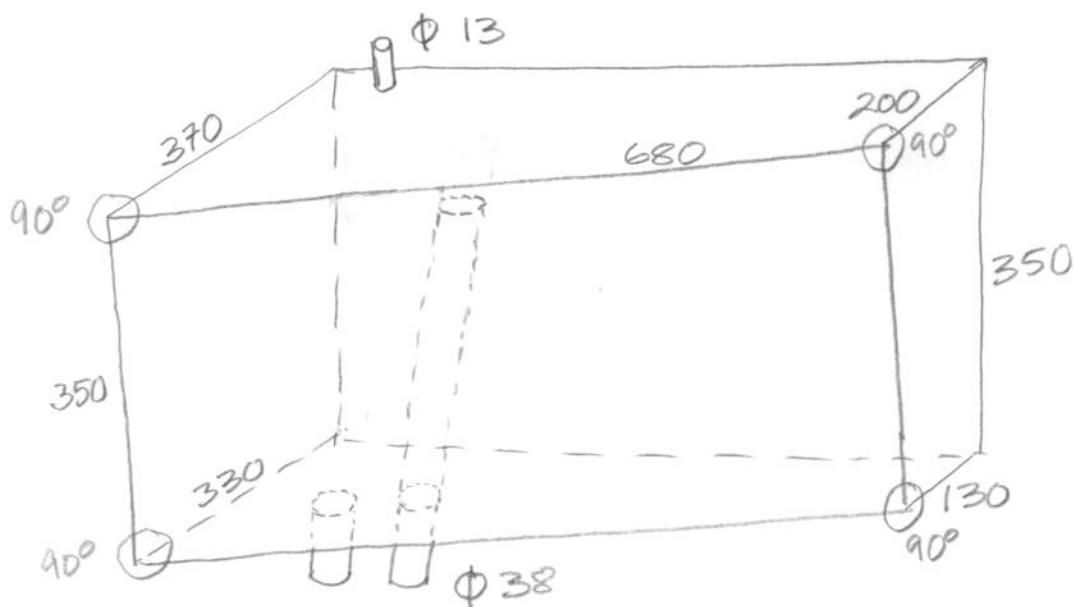
Det går utallige historier om folk som har fått kjølsvinet fullt av septikk. Lukten er meget vanskelig å bli kvitt etterpå, særlig hvis "sakene" har fått lov til å skvalpe rundt en stund. Et godt råd er derfor at man kjøper førstklasses slanger, setter på doble rustfrie slangeklemmer (med rustfri strammeskrue!), bruker tanken minst mulig og tømmer den så snart som mulig.

Det er også en god ide å unngå å slippe toalettpapir i toalettet, da slikt kan tette kraner og pumper og bli liggende som en propp ved utløpet i tanken. Vi har konsekvent instruert alle våre barn og mannskaper til å slippe papiret i en liten plastpose som henger ved toalettrullen. Vi har ikke hatt problem med tett toalett på mange år. Papiret i posen lukter vanligvis ikke så mye at det sjenerer i nevneverdig grad.

SEPTIKK TANK TIL VILLING, FOR TRYKKLUFT
MONTERING I BABORD STUVEROM, FORPIGG



SEPTIKK TANK TIL VILLING
MONTERING BAK HYLLENE PÅ TOALETETT, BABORD SIDE



FORNY TEAKSETTET I SITTEBRØNNEN.

De originale, laminerte teakplatene i sittebrønnen ble etterhvert stygge og er skiftet ut på flere båter. Når det er på tide å skifte dem ut, vil jeg foreslå at de blir erstattet med heltre av teak. Selv om det koster noe mer, er dette en langt mer holdbar løsning.

Det er faktisk ikke noen voldsom affære å lage nytt.

Teak kan du skaffe hos en trelasthandler, på et snekkerverksted som lager ytterdører eller på et båtbyggeri. Stokken du trenger kan være 4"x6" lengde 4,2m evt. 2"x4" lengde 12,6m. Kanskje får du dem til å bearbeide materialene for deg også.

Emnene velges ut slik at det blir minst mulig kapp. Stokken splittes i bord 1"x4", bordene høvles til jevn tykkelse og bredde. For å unngå vridninger bør det sages/freses not(spor) på sidene til de bordene som skal ligge inntil hverandre. Sporet tilpasses en aluminiumslist (for eksempel 0,15mmx30mm). Velg helst en sjøvannsbestandig aluminiumslegering. Dette kan trolig skaffes på et skipsverft eller på et sveiseverksted. Der har man ofte en platesaks som kan klippe til lister med stor nøyaktighet.

Ytterkantene rundes av med høvel eller fres.

Det gamle teaksettet demonteres skånsomt. Da har du mulighet til å bruke dette som mal for det nye. Hogg opp pluggene over skruenhullene slik at du kommer til skruene.

MONTERING:

I en verktøyforretning får du kjøpt et flatt, trappeformet spesialbor til forsenking av skruer og et hulbor til å lage treplugger med.

Hengslingen av lukene akterut må heves tilsvarende økningen av tykkelsen mellom gammelt og nytt teaksett. Slisselistene kiles inn. Vær svært omhyggelig med tettingen av området rundt hullene.

STELL AV TEAK:

Teaken bør ikke lakkes eller oljes av to grunner; sklisikkerhet og senere vedlikeholdsproblemer med flassing\misfarging. Når teaken etter en tid begynner å bli litt grønn eller flekkete, kan du gi den en behandling med et spesialmiddel for ubehandlet? teak, eller med et pulver du lager selv for en rimelig penge:

50% gips+50%oksalsyre. Kjøpes hos fargehandler/apotek.

Teaken fuktes med vann, pulverblanding drysses lett over det hele, la stå et par minutter. Vask jevnt over med svamp til flekkene er borte. Skyll over/vask grundig med rikelig med vann. Beskytt huden med hanske/briller, - oksalsyre svir i små sår!

Jobben anbefales gjort i fuktig vær. Unngå harde børster og høytrykkspyling da dette sliter kraftig på treverket. Boksen med pulveret oppbevares lukket og tørt (gips er hygroskopisk).

TEAK I COCKPIT PÅ WILLING.

Allt mat i cm. Målestokk 1:1 & 1:10

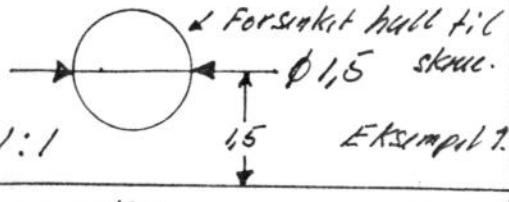
Allt lister er 10cm brede og 2,4cm tykke.

Ser ut som det går med en målestokk 4 X 6 " på 4,2 m.

List

*Nr. 7

Målestokk 1:1



EKSEMPL 1.

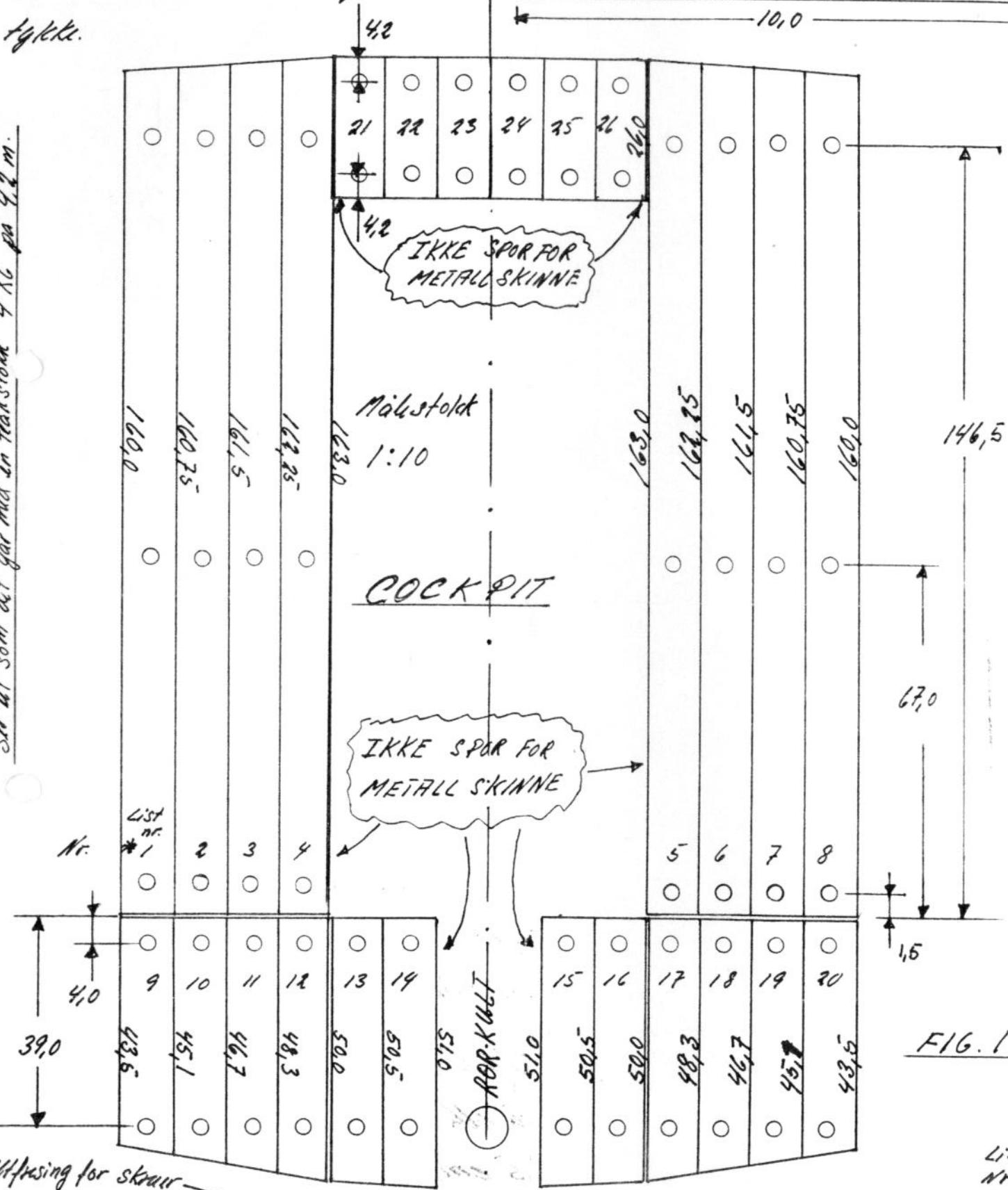
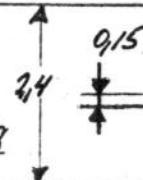
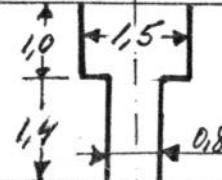


FIG. 1

List
Nr. 3

List
Nr. 1

EKSEMPL 2.



List Nr. 2.

Ulfast spor for
metall skinne som binder listene sammen

NYTT LYS-TALL

I høst skrev jeg et brev på vegne av klubben vedrørende LYS-tallet på Willing generelt, og på høy rigg spesielt.

Jeg har i disse dager mottatt nytt målebrev fra LYS-komiteen i NSF. Båten har gått ned fra 1.08 til 1.07. Høy rigg har fått ikke fått tilsvarende reduksjon av handicap'et. Vi har sendt en anke til Seilforbundet om nettopp dette.

EKSOS-STØY

Flere båteiere er irritert over kraftig knaring fra eksosutløpet ved kjøring. Dette er løst på to ulike måter:

1. Utløp babord side ca.35cm nedenfor den blå stripen og ca 10cm fra akterspeilet. Bruk gjennomføring med dryppkant!
2. Utløp på akterspeilet, under badeleideren, (OBS: sotfare!)

Det gamle utløpet kan tettes med en propp/sparkles og enden av gjennomføringen på innsiden påskrus en "spuns" du får kjøpt hos en rørlegger. Penest blir det hvis du fjerner gjennomføringen og bygger opp nytt laminat i hullet, sparkler og påfører topcoat 808 (skumhvit).

I båtlitteraturen står også beskrevet gunstigste plassering av lydpotte. Du må da ta deg tid til å måle så nøyaktig du kan lengden på eksosslangen mellom eksosmanifolden og skroggjennomføringen.

Senter av ny lydpotte plasseres i følgende avstand fra eksosmanifoilen:
Slangelengden x 0.4 - halve pottelengden.

Hvis dette ikke lar seg gjøre, kan senter av potten også plasseres i 4/5 av totallengden av systemet.

Det er ytterst viktig å sikre seg mot at det ikke finnes mulighet for at saltvann fra lydpotten kan trenge inn i motoren. Motoren kan slå tilbake når den stanser og suge saltvann fra potta. Følgen er i beste fall at eksosventilene ruster fast. Kommer saltvann inn i sylinderne har du et mye større problem.....

Potta må plasseres svært lavt og helst påmonteres vannlås. Rådfør deg derfor med fagfolk før du setter i gang.

THE MOBIL NORTH SEA YACHT RACE

Vi har en fabelaktig kyst i Norge, men noen av oss har fått lysten på å seile over havet i vest. For 11.gang går Nordsjøseilasen mellom Banff i Skottland og Stavanger av stabelen. Vi har deltatt med "Lovinda" de to siste årene. Seilasen er krevende. I 1993 ble vi overrasket av meget kraftige vindforhold, men da andre båter begynte å sprekke og delaminere, viste Willing'en sine kvaliteter i mer enn en forstand. Båten gikk mykt i den grove sjøen, og ingenting gikk i stykker. Av 35 deltakende båter, kom 11 i mål. Starten går i år i Banff 8.juli. Interesserte kan kontakte Barry Lee Robertson, Stavanger Seilforening.

Thisted, den 5. marts 1994.

Til Norsk Willingklub.

Jeg sender hermed Nkr. 100- i kontanter til dækning af kontingen-
gent for 1994. Kvittering kan sendes ved lejlighed.

Angående osmosebehandling vil jeg fortælle om mine erfaringer
med løsning af problemet, eller måske er det bare en opgave?

Det startede helt tilbage i 1984, hvor jeg konstaterede de
første meget små blærer i bunden. De var faktisk spredt over
hele bunden. Det sted man først konstaterer ændring i gelcoat'en
er nok i vandlinien agter. Det var så små forandringer i
gelcoat'en, at jeg rensede al bundmalings af ind til den oprin-
delige primer, som kun var påført i 1 lag. Derefter vandsleb
jeg hele bunden, så den var fuldkommen renset af. Efter at have
ventet på ordentligt vejr fik jeg båden kørt ind i en hal, hvor
den fik 3 lag Hempels Light primer og 2 lag bundmalings. Så
håbede jeg, at problemet var løst.

Der gik vel 3-4 år, så opstod der små blærer på størrelse med
et knappenålshoved i bunden igen. Den oprindelige gelcoat-
forandring havde nok været værre end først antaget.

Jeg gjorde mig nu nogle overvejelser i et par år og gik igang
med at læse den litteratur, der var tilgængelig om emnet.

I efteråret 1990 (det er nemmest at se forandringerne i gel-
coat'en, når båden tages på land) kontaktede jeg en god ven, som
er bådebygger på et værft, der behandler glasfiberbåde, for at
få et godt råd. Bådebyggeren var af den formodning, at jeg godt
kunne sejle nogle år endnu, men på et tidspunkt skulle bunden
behandles. Hvis det var hans båd, ville han få det gjort. Jeg
var klar over, at en total behandling på et værft var meget
kostbar, så jeg traf nok den vanskeligste beslutning under hele
arbejdsprocessen, nemlig selv at gå i gang.

Ud fra det jeg tidligere havde læst om emnet blev Hempel
kontaktet, og de fremsendte en meget specifiseret ar-
bejdsbeskrivelse, men nok også den vanskeligste med alt det
tandspartelarbejde.

Hvis båden skulle være klar til foråret skulle der findes en
opvarmet og tør hal, hvor båden kunne anbringes i min. 3
måneder. Her var jeg så heldig, at der var plads i lagerhallen
på min arbejdsplads, men det var en betingelse, at jeg ikke
måtte slike uden total afdækning. Man skal også være opmærksom
på de lugtgener arbejdet medfører. På et tidspunkt måtte jeg
stoppe firmaets ventilationsanlæg for ikke at forgifte kontor-
personalet.

Hempels osmosebehandling af glasfiberbåde:

- 1) Fjernelse af al gelcoat - brug sandblæsning, slibning eller varmepistol.
- 2) Det blotlagte laminat vaskes grundigt med rent vand. Brug f.eks. trykspuling eller en let damprensning. Dette skal gøres for at fjerne salte, som er dannet under osmoseprocessen.
- 3) Herefter skal laminatet grundigt udtørres. Dette foregår ved henstilling i flere måneder i så tørre og varme omgivelser som muligt.
- 4) Efter udtørring behandles båden. Først med Hempadur Sealer 599 for at mætte det rå laminat. Denne påføres bedst med pensel, for at sealeren kan trænge dybt ind i laminatet. Der må kun påføres den mængde, som kan trænge ind i laminatelet, og det kan derfor være nødvendigt at tørre overskydende mængde af.
5. Efter mindst 4 timer og inden 12 timer opfyldes større u-jævheder med Hempadur Epoxy Filler 3525, og hele overfladen fuldspartles med et tyndt lag filler. Inden 24 timer trækkes næste lag fuldspartling med en tandspartel (åbning 3 mm, dybde 2 mm). Efter slibning fyldes fugerne efter tandspartlen med endnu en gang spartling. Derved sikres en ensartet lagtykkelse overalt. Der skal være 500 mym Filler overalt.
- 6) 24-48 timer senere skal fillerne nedslibes med sandpapir nr. 120, og påføring af Light Primer 4555 fortyndet til god strygbarhed. Light Primer 4555 skal påføres i en jævn lagtykkelse på mindst 325 mym sammenlagt for alle lag: Det svarer til et forbrug på 0,68 liter pr. m^2 .
- 7) Det første lag bundmaling påføres Light Primer 4555 efter det interval, som er opgivet i brugsanvisningen for Light Primer 4555.

Malingforbrug:

1,2 liter 599 Hempadur Sealer
18,0 liter 3525 Hempadur Epoxy Filler
11,3 liter 4555 Light Primer (bør være 14-15 liter)
3,7 liter 7170 Mille Dynamic.

Angående punkt 1 prøvede jeg at slike med vinkelsliber og trykluftsliber, men jeg blev hurtigt klar over, at så stort et areal nærmest var umenneskeligt at fjerne, så båden blev kørt over til en sandblæser, der klarede opgaven på 3-4 timer, og så var resultatet langt bedre end med slibning. Det var de bedste penge, jeg gav ud på projektet. Nu manglede der kun ca. 10-15 cm af vandliniebredden at fjerne, hvilket blev gjort med en trykluftsliber. Til sidst blev hele bunden slebet med en håndbåndpudser.

Angående punkt 2 har jeg ingen bemærkninger.

Angående punkt 3 kan jeg kun oplyse, at der kan laves utrolig meget på en båd, der står i en hal med 15-18 ° varme i 2 måneder. Jeg malede dækket, ruftaget, den blå striben på fribordet, udskiftede håndfangslistene og membranen til sejldrev m.m.

Angående punkt 4. Er båden nu også tør nok? Det prøves nemmest ved at tape et stykke klar plastic på bunden. Nu må der ikke opstå kondens på plastikken. Sealeren er meget nem at påføre.

Angående punkt 5. Det er her Hempels program skiller sig ud fra andre behandlinger. Nogle påstår, at der måske kan opstå krakeleringer i så tykt et spartellag. Det kan også være ud fra den betragtning, at her ligger der et virkelig stort stykke håndarbejde.

Jeg fulgte Hempels program og vil sige, at det godt kan betale sig at være omhyggelig med tandspartlingen, da det er den, der er grundlaget for videre opbygning. Epoxyfilleren er meget nem at arbejde med. Lige inden den rillede bund var hærdet, trak jeg bunden over med en bred gulvpartel. Herved fjernes/jævnnes de små grater, som uvilkårligt opstår, og en del slibearbejde undgås. Inden næste spartling trak jeg lige bunden over med en skarp zikling (lakskraber) så overkanten af rillerne var helt jævne.

Så står der, at man skal spartle fugerne ud med en gang spartling. Jeg spartlede hele 3 gange inden vaskebrædtteffekten var helt væk. Det var faktisk den eneste opgave, der overrasket i arbejdsmængde og tidsforbrug. Angående tandspartel måtte jeg selv file en til med den rigtige åbning og dybde.

Angående punkt 6. Her anvendte jeg igen en zikling, men det var fordi jeg, som tidlige nævnt, ikke måtte støve i hallen. Nu var det en hel lettelse at påføre lightprimeren. Jeg anvendte her en fin malerrulle og det blev til 5-6 lag. Malerrullen giver en udmærket overflade, når behandlingen foregår i et opvarmet rum.

Angående punkt 7 har jeg ingen bemærkninger.

Det varede godt en uge at påføre de forskellige lag, men så er der heller ikke tid til andet, og det med at sove og spise, må man indpasse i de forskellige påføringsintervaller.

Hvis man kun kender de påførte materialer fra en kold forårsdag på bådepladsen, kan jeg oplyse, at de er helt anderledes nemme at arbejde med i opvarmede lokaler.

Jeg har nu sejlet i 3 sæsoner og bund og køl, der er indpakket i glasfiber, er som på en ny båd.

De fleste havde nok solgt båden på et tidligere tidspunkt for at komme ud af problemet, men familien er utrolig glade for båden og har et helt specielt forhold til den, så det var sliddet værd.

SKIFT MOTOR I WILLINGEN DIN?

Jeg er den stolte eier av en Willing 1977 modell.

Bygg Nr.60, Seilnr.ORN 1395

Den ble kjøpt i Sandnes i Rogaland våren 1988.

Båten har fungert utmerket, og vi har tatt flere flotte langturer, bl.a. to turer i 1988 og 1989 fra Stavanger til Skottland, og sommeren 1992 fra Brønnøysund til Island.

Det sto en VP MD7A/110S i båten da jeg overtok den.

Jeg har ikke noe vondt å si om motoren, for den startet og gikk så godt den kunne, men jeg fant etterhvert ut at det i enkelte tilfeller var for lite krefter å rutte med når det røynet på.

Når østavinds storm lager fallwind oppunder høye fjell på en slik måte at du i praksis risikerer å slå deg kvekk fordervet hvis du har oppe seil i det hele tatt, ja da ble Volvoen så til de grader for liten, at jeg har opplevd å ikke få styring på båten engang!

Desuten begynte den etterhvert å spy ut mere blå oljerøyk enn hva som er standsmessig akseptabelt for en seilbåt, og smøreolje-forbruket ble også nesten like stort som dieselforbruket!

Med andre ord, den ble til slutt utslitt, og jeg kom til et punkt hvor jeg måtte ta et valg:

Lønnte det seg å overhale den jeg hadde, eller skulle jeg skifte til ny motor?

Det sies fra Volvo at en saltvannskjølt motor holder vanligvis i 15 til 20 år før tæringen gjør ende på kjølekanalene.

Min motor var da 14 år, så jeg fant ut at jeg hadde ikke så veldig mye mere å hente av min gamle VP.

Jeg hadde for lengst blinket meg ut hvilken motor jeg ville sette inn istedet, og sommeren 1992 ble det alvor.

Jeg ville ha inn dobbelt så mye krefter som før, ut fra at jeg ville ha full valgfrihet mellom motor og seil.

Det hender nemlig at man er alene, eller har med seg venner som ikke kan noe om seiling eller båt, og da er det lett å skremme vettet av dem hvis det blåser opp og du MÅ seile for å komme dit du vil, og da har jeg for lengst funnet ut at det er herlig å kunne ha så mye krefter i motoren at man kan glemme hele seilingen og kjøre hjem for motor!.

Det finne andre måter å kvitte seg med gode venner enn å seile med rekka i vannet og sjøspruten står om ørene på dem! Vi må finne oss i at ikke alle liker dette.

Jeg bestillte en ny Yanmar 3GM30 FC/SD 20,dvs.en tre sylinder motor på 27 hk.uten turbo,og med ferskvannskjøling og seildrev.

Denne er dobbelt så kraftig som VP MD7A,og den er i tillegg ca.60 kilo lettere inkl.drevet!

Ut fra måleskissen i brosjyrerne fant jeg at jeg kunne sette denne motoren på nøyaktig samme plassen som den gamle,uten store ombygginger. Motoren i en Willing står som kjendt "gale veien" med seildrevet foran motoren.

Båten ble satt på land,og jeg watret båten opp i krybba både tverrskip og langskip.

Dette gjør arbeidet med tilpasning mye lettere fordi du kan bruke wateren inni båten for å rette opp fundamentet i motorrommet.

Det gamle fundamentet ble skåret greit ut med en kutteskive.

Det så ut som det har vært en lekkasje i fundamentet,for det var fullt av sjøvann inni fundamentet!.

Skutebunnen der hvor det nye fundamentet skulle stå,ble slipt helt ned på ren glassfiber,og jeg beregnet at jeg slipte rent godt utenfor det nye fundamentet.

All løs innredning ble tatt ut av salongen,og jeg brukte maske under slipingen. Det blir enormt mye støv av all slipingen.

Så skulle det nye Yanmar - fundamentet tilpasses.

Med motoren følger greie og lett forståelige monteringsanvisninger,så det er bare å følge disse.

Jeg måtte utvide hullet for seildrevet i skutebunnen litt,fordi "hodet" på propellstammen var større.

Jeg bestillte også en forlenger på seildrevet,som er nødvendig på en Willing,fordi bunnen er for mye V-formet til at man kan bruke standard lengde på drevet.Hovedgrunnen er at det er større diameter på propellen i utoverslått tilstand på en større motor.

Denne forlengeren er kraftig dyr,ca.kr.5500,-men den er desverre en nødvendig tilleggskostnad.

Jeg var meget nøyne med å ta riktige mål for å få plassert fundamentet slik at seildrevet blir stående nøyaktig midt i hullet i skutebunnen.

Fundamentet ble så tilpasset etter skutebunnen,og jeg monterte fundamentet så lavt som mulig. Dette både for å få tyngden av motoren så lavt som mulig,og også for å få best mulig lengde på propellstammen under båten for at propellen skulle få stor nok avstand fra skutebunnen.

Så ble fundamentet støpt på plass med glassfiber og polyester. For styrkens skyld ble det lagt på minimum seks lag duk i flere opperasjoner.

Etter en del pussing og ekstra småstøping,ble alt det ny-støpte malt med to strøk toppcoat av samme farge som standard for Willing. Motorrommet ble som nytt!

Etter at alt var skikkelig herdet, ble seildrevet og motoren montert etter monteringsanvisningen.

På grunn av at motor og seildrev står "gale veien" i Willingen, ble propellstammen på drevet snudd 180 grader. Samtidig ble forlengelsen på stammen montert.

Av samme grunn må man være oppmerksom på at seildrevet må settes i hullet sitt først, uten å skru det fast. Hvis du setter motoren inn først, så blir det ikke plass til at du får tredd propellstammen ned gjennom hullet i skutebunnen. Du må nemlig legge seildrevet bakover for å få hodet på propellstammen ned gjennom hullet i skutebunnen, og dette går ikke hvis motoren allerede er kommet på plass. (Jeg har prøvd!)

Når du så heiser motoren ombord, må du bende seildrevet maksimalt forover i båten, og lirke motoren skråstilt forbi seildrevet og på plassen sin. Det er best at fundamentlabbene sitter på motoren under denne delen av monteringen.

A lirke seildrevakslingen på plass i svinghjulet gikk greit, og det er da bare å montere drevet fast til motoren, og feste fundamentlabbene i fundamentet.

Batterikursene ble ikke skiftet, og passet fint.

Jeg koblet også Volvoen sitt eksosanlegg på nymotoren, men dette gikk ikke så bra.

Avgassmottrykket ble for høyt, og hele eksosanlegget måtte skiftes til større dimensjon.

Jeg monterte en "Gori"foldepropell 17 x 12 LH, men det viste seg i ettertid at denne ble litt for tung for motoren.

I følge brukerveiledningen skal motoren ha 3600 o/min på fullt pådrag, men med denne propellen får jeg den bare opp i maksimalt 3200 o/min.

Hvis du monterer en slik motor i en Willing, så sørг for at du får bestillt en lettere propell, dvs. lettere enn 17 x 12 !.

Unipower leverer gode bruks og monteringsanvisninger, og du får også med et hefte som heter "Dieselmotor i båt" som gir en flott og detaljert innføring i alle tekniske spørsmål om montering av motor i båt.

Det lønner seg å lese alle disse anvisningene før man starter jobben.

Jeg har i denne sammenhengen bare godt å si om hovedleverandøren Unipower i Oslo.

Det har bestandig vært en fornøyelse å samarbeide med folkene der, og uansett hva problemer jeg tok opp, enten pr.brev eller telefon, så har det vært velvilje og servise fra første dag.

Det jeg setter størst pris på, er at hovedleverandøren virkelig bryr seg når kunder lengst fra Sinsenkrysset har et problem!

De står på, og holder hva de lover.

Jeg kan trygt si i ettertid at båten ikke ble å kjenne igjen etter at jeg skiftet motor!.

På grunn av at svinghjulet nå er kommet lengere frem i båten, og at motorenvekten er redusert med ca. 60 kilo, så er Willingen nå mye mindre baktung.

Den flyter nå mere i den opprinnelige vannlinjen, og er i bedre rett trim.

Farten på fullt pådrag har øket fra 6 til 8 mil, men dette betyr ikke all verden i praksis. Den graver hekken ca. 20 cm ned i sjøen på fullt pådrag, og dette har ingen hensikt.

Jeg kjører som regel med 1/2 fart, og gjør 6,5 mil, og har da et forbruk på 1 - en liter diesel pr. time!, mens motoren høres ut til å storkose seg.

Det som betyr mest, er at jeg til enhver tid har et kraftpotensiale, som gjør at jeg kan kjøre for motor mot været og alikevel ha samme farten som på flatt vann.

Det heter jo blandt en del innbitte seilentiaster at når det blåser så skal man seile, og at motoren er noe herk man starter opp når man har knekt masta, og disse vil vel fnyse foraktelig av dette, men jeg har erfart så langt at det er ikke bestandig det passer å seile hardt i sterk motvind.

Du kan selv bli sliten og lei, og det finnes andre måter å kvitte seg med sine venner enn at de når de kommer på land sier: "Aldri mere skal jeg sette min fot i en seilbåt"!

Jeg er stolt av å kunne si at jeg har en båt som seiler uforskammet godt, og som er en ypperlig sjøbåt, og som er et flott eksempel på hvordan en båt skal konstrueres.

John Hermann Linge visste hva han gjorde da han tegnet båt!!

Hvis noen har spørsmål i sammenheng med motorskifte, så bare ta kontakt!

Svein A. Hansen
Postboks 386,
8901 Brønnøysund.

Tlf. 77 02 14 09 (Telefonsvarer)

THE TWO MOST BEAUTIFUL THINGS IN LIFE
ARE A SHIP UNDER SAIL AND A WOMAN IN LOVE.
BE THEIR MASTER, AND THEY WILL GUARD YOU FAITHFULLY.
BE WEAK, AND THEY WILL SURELY TAKE YOU TO HELL.
AND IF TO HELL I MUST GO,
THEN GIVE ME A SHIP!!

Gammelt engelsk sjømannsord.

THE TWO MOST BEAUTIFUL THINGS IN LIFE
ARE A WILLING UNDER SAIL AND A WOMAN IN LOVE.
BE THEIR MASTER, AND THEY WILL GUARD YOU FAITHFULLY.
BE WEAK, AND THEY WILL SURELY TAKE YOU TO HELL.
AND IF TO HELL I MUST GO,
THEN GIVE ME A WILLING!!

Fritt omskrevet etter gammelt engelsk sjømannsord.