WILLING ♀

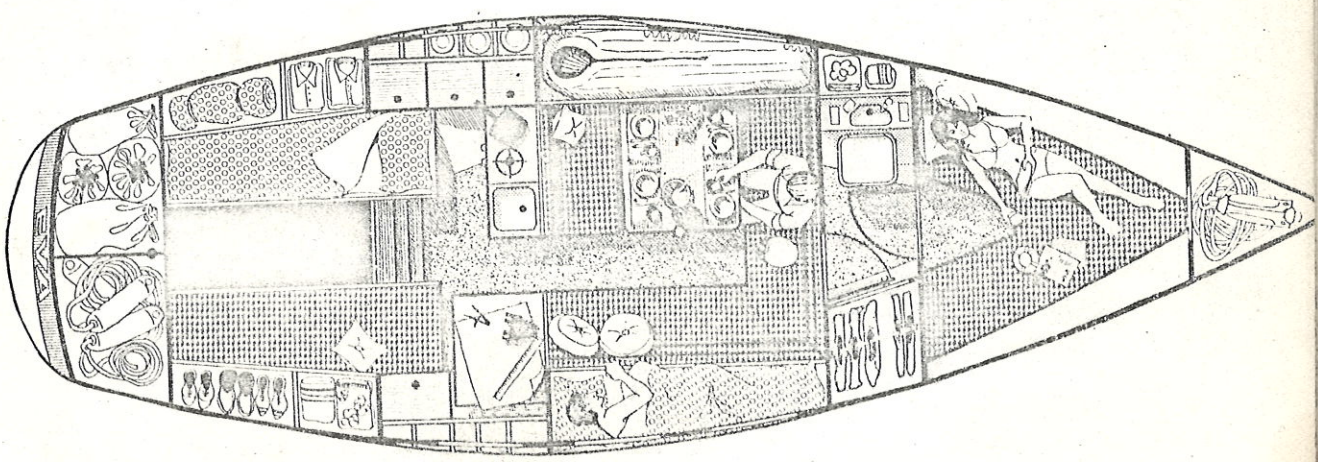


BYGGEBESKRIVELSE

DESIGN: JAN HERMAN LINGE

INNHOLDSFORTEGNELSE.

1. Overlevering , inspeksjon.
2. Tilriggingsarbeider.
3. Motorinnstallasjon.
4. Treinnredning.
5. Dekksutstyr.
6. Elektriske innstallasjoner.
7. Rør innstallasjoner.
8. Polstringsplater.
9. Kjølsparkling.
10. Overflatebehandling av teak.
11. Reingjøring Finish.
12. Puter, tepper , gardiner.
13. Sjøsetting , rigging , utprøving.
14. Innkjøring.
15. Service , vedlikehold , plastreperasjoner.



1. OVERLEVERING

Kjøper plikter å inspisere båten ved overlevering. (se kontraktens pkt. I).
Videre skal kjøper påse at alt bestilt utstyr er levert i god stand.
Dersom båt eller utstyr ser ut til å ha blitt påført transportskade skal dette påføres fraktdokumentene før man kviterer for mottat gods.
Andre mangler som mangelfull levering eller produksjonsfeil på båt eller utstyr skal straks meddeles verftet skriftlig.

2. TILRIGGINGS ARBEIDER

Båten må ved ankomst til byggested settes i ei solid krybbe som hviler på et plant fast underlag.
Støttebeinene mot skroget bør slutte av en 5-10 cm. før skroget. På toppen av støttebeinene slår man inn to kiler mot hverandre til skroget står stødig i krybben.
Dersom ei av Willingen's standard krybber benyttes legger man 1 stk. 2" x 4" på flasken på hver av tverrstokkene under kjølen. Over hver av krybbens støttebein slår man inn 2 stk. kiler 50 cm. lange 3" brede og 0" - 3" høye.
Dermed kan man arbeide på alle deler av bunnen ved kun å fjerne kilene.
Willing's standard krybbe er ellers laget slik at skroget kan settes direkte nedi uten oppklossing og kiling. For at krybben skal passe skal båten stå slik at aktre kant av hullet for toalettutløpet på babord side ligger lo cm. foran første krybbebukk.

INNRETTING

Skroget er ferdig avstivet med bunnstokker, basinnredning og hovedskott. Dekket er fastgjordt til skroget.
Alikevel er ikke dette stivere enn at man må se til at skroget hviler på kjølen og understøttes jevnt av krybbebeinene.

Byggesystemet bygger ikke ut ifra vater og lodd, men på faste punkter i skrog og basinnredning. Det er derfor ikke nødvendig å ha båten i vater lang og tverrskips. Det er imidlertid en stor fordel om båten står i vater.

Langskips innrettingen bør gjøres mens man har kran i forbindelse med avlasting av båten.
Innrettingen gjøres enkelt med en lo m. lang gjennomsiktig vannslange fylt med vann og to personer som holder i hver sin ende av slangen. Den ene sørger for å holde vannspeilet i slangen i underkant av vannlinjen akter, den andre avleser ved hjelp av en tommestokk høydeforskjellen mellom vannspeilet og underkant vannlinjen på stevnen.
Højdeforskjellen delt på 5 er ca. riktig tykkelse til å klosse opp under kjølens for eller akterkant.

Tverrskipsinnrettingen gjøres lett med justering av kilene og kontrolleres på samme måte som langskips med vannslange fra to like punkter på hver side i vannlinjen.
Når innrettingen er ferdig spikres kilene fast til krybben.

TILRIGGING

Dekket bør tildekkes med presenning. Dette for å beholde dekksflatene reine frem til båten skal taes i bruk. Videre er det en fordel å ha cockpiten tørr slik at man kan benytte denne som et vindfang før man går ned i salongen.
Presenningen må ikke ligge direkte mot skroget p.g.a. vannfarging og slitasje på gelcoaten.
Surringer må heller ikke ligge an mot skroget.
S.S.Y. lagerfører ei spesial presenning som er beregnet for vinteropplag med masten liggende oppforet 2" over pullpit og pushpit. Masten må da også understøttes ved storseilskøteskinnen og ved mastefotbeslaget på dekk.
Strøm er en nødvendighet til lys og varme. Videre er det ønskelig med strøm til drill, jig sag og støvsuger.
Dersom man kjøper alt utstyr fra S.S.Y. ferdig prefabrikert og pakket med skruer etc. kan man regne med følgende gjennomsnittlige arbeidstimer:

Motor installasioner	15 timer
Montering av treinnredn.	100 "
El. installasioner	20 "
Rør installasioner	20 "
Dekksutstyr	40 "
Kjølsparkling	10 "
Pussing Priming Stoffing	10 "
Puss.innredning, lakk,olje	25 "
Rengjøring,finish ute, inne	30 "
Puter,tepper,gardiner	5 "
Sjøsetting, rigging,testing	20 "
	295 timer

Ekstra utstyr og reisetider er ikke medregnet.

3. MOTORINSTALLASJON.

Motorfundamentet til Volvo MD 7A / 1105 er ferdig innstøpt i båten.
For å få best utnyttelse av plassen og samtidig lett kunne gjøre service på motor og drev, er motoren snudd slik at svinghjulet er akterst og seildrevet lengst frem i båten.
Seildrevet må derfor deles under gearboksen og snues 180° før det løftes ombord i båten. Se til at ikke pakningen skades og at alle bolter blir javnt og godt tiltrekt.
Dermed skulle det være klart for montering.

Tank motor og seildrev.

Tanken installeres først. Den skal boltes inn i stikk-køyevangene slik at forkant tank ligger ca. 115 cm. aktenfor fronten på stikkkøyene. Påfyllingsstuss på tanken skal da stå rett under det ferdige oppborede hull til påfyllingsstussen i cockpit.
Tanken monteres lavest mulig ned mot kjølsvinet.

Motoren løftes ombord og bringes inn under cockpiten slik at svinghjulet står imot tanken. Dette må gjøres for å få plass til å tre ned seildrevet.

Toppen av fundamentet til seildrevet gjøres reint med huggjern og avfettes med toluene. Deretter legger man en krans av silikonfugemasse oppå fundamentet. Seildrevet kan så trees ned i hullet. Toppen med gearboksen holdes helt akter mot motoren og så trees ned og rettes opp. Fundementboltene ligger i ei eske sammen med motoren. Fundementboltene trekkes javnt og godt til.

Deretter entrer man den bolt på motorfundamentet som ligger nærmest kjølsvinet.
Motoren løftes nå fremover i båten til gummilabbene får entret på de løst innskrudde fundamentbolter. Pakningen og anleggsflatene mellom drevet og motoren må være helt reine og så styres koplingen drev - motor sammen. Boltene settes inn og trekkes javnt og godt til.

De fire skruene som nå mangler i motorfundamentene må kuttes slik at de ikke bunner mot skrogsiden inni fundamentet.

Eksosanlegget.

Motoren utrustes med såkalt våt eksosledning. D.v.s. at alt kjølevann spyles inn i eksosledningen og blåses ut sammen med eksosen.
Eksosledningen munner ut i ferdig utboret hull under akterenden på babord side.
På det vannkjølte avgassbendet som skal koples på manifoilen koples det på først et 5/4" - 90° bend og så et 5/4" - 45° bend. Disse bend og flenser pakkes med stry og permatex. Når bendene er ferdig sammensatt skal de peke akterover midt mellom fundamentlabben og stikk-køya på babord side.

Pakningene mellom eksosflensene har en tendens til å lekke. Smør derfor på litt permatex på pakningene før flensene skrues isammen.

Eksosledningen som er av dobbelarmert gummislange trees ned gjennom babord akterluke ned i kjølsvinet og forover. Den svinges så opp på babord side mellom motorlabben og stikkkøya og koples på eksosbendet. Eksosledningen festes her med to slangeklemmer.
Den akterste enden følger bunnen av akterluken forbi rorhylsen og svinges opp mot sammenføyningen skrog - dekk hvor den koples på et 5/4" - 360° bend.
Bendet henges fast i et klammerband i en av boltene i skrog - dekk sammenføyningen.
I bendet skrur man inn en 5/4" slangestuss og fortsetter med en kort slangebit ned til lyddemperen som også har en slangestuss i begge ender.
Lyddemperen er påtegnet ei pil som skal peke mot utløpet. Etter lyddemperen, en kort slangebit som koples inn på ei 5/4" skroggjennomføring. Også denne påkopling gjøres med to slangeklemmer. De øvrige kun med ei klemme.

Skroggjennomføringen skal være ei av to uten forsenket flens. Disse tettes med fugemasse 3 M. 5200.

Kjølevannet.

Kjølevannsinntaket er nede på sidene av drevstammen.
På styrbord side av drevet inne i båten står stengekranen.
Denne kranen skal stå i helt utskrudd stilling for å holde tett mens den er åpen.
Fra kranens slangestuss legger man en armert gummislange rundt - aktenom drevet og opptil slangestussen under vannpumpen på motorens babord akterkant.
Slangen festes med slangeklemmer.

Vannkjølt eksosbend og kjølevannsutløp i forkant av manifoilen forbindes også med en armert gummislange festet med slangeklemmer.

Brennstoffsystemet.

Tanken er allerede installert. Et ekstra filter og vannutskiller skal monteres på styrbord stikkkøy. Senter av vannutskiller 15 cm. aktenfor forkant stikkkøy.
Toppen av vannutskiller 15 cm. under topp av stikkkøy.
Vannutskilleren festes med gjennomgående bolter.

Påfyllingsstussen merket " FUEL " skrues fast i ferdig oppboret hull i cockpitbunnen. Tetningsmasse rundt påfyllingstussen 3 M. 5200 fugemasse.

Påfyllingsstussene forbindes med en kort bit av olje-bestandig slange som festes med slangeklemmer.

De videre koplinger pakkes med teflongjengetape.

Sort lang gummislange med ferdige ender påkoples styrbord tappehull på toppen av tanken. Den andre enden koples på vannutskilleren's babord aktre hull.
Begge blendemuttere (terser) settes på vannutskillerens fremre hull.

Grønn slange som henger på motoren's fødepumpe på styrbord side koples via et flenset kopperrør inn på vannutskillerens aktre hull mot styrbord.

På motorens babord side henger en annen grønn slange (returledning) som koples med den korte sorte gummi-slangen med en kort kopperrørstuss mot grønn ledning.
Den andre enden av sort gummislange koples på babord hull på tanktoppen. Disse slanger festes til babord stikkkøye med en skrue igjennom hullet ved koplingen mellom grønn

og sort slange.

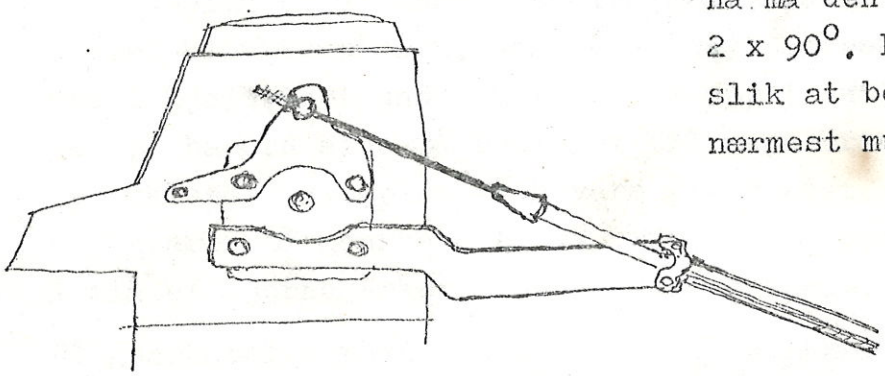
De to sorte slanger klamres sammes mellom svinghjul og tanken.
Luftledningen er av oljebestandig plast. Den går fra slangestussen akter på tanken gjennom skottet mellom motorrom og akterluken på styrbord side langsmed langskipsskottet til en luftestuss som settes inn midskips , høyest mulig , opp under setet i tverrskips-benken akter i cockpit.
Slangen klamres langs med langskipsskottet i akterluken.

NB. Alle slangeklemmer bør etterstrammes etter ei ukes tid.

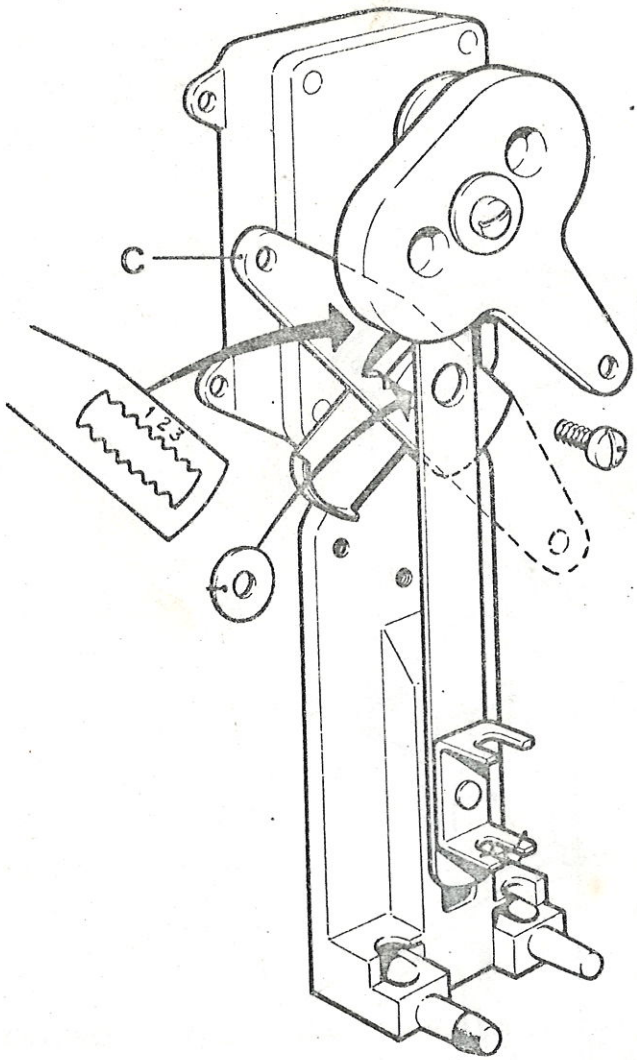
Gear - gass og stopp overføringer.

Gear overføring.

Gear vekselarm på seildrevet må først skrues av og snues slik at påkopling kan skje på toppen istedet for på bunnen.
Fastskrudd arm med klammer til gearkabel skrues av og snues slik at den peker akterover. For å få festet den igjen nå må den bøyes i 2 x 90°. Bøyene må lages slik at beslaget ligger nærmest mulig motoren.



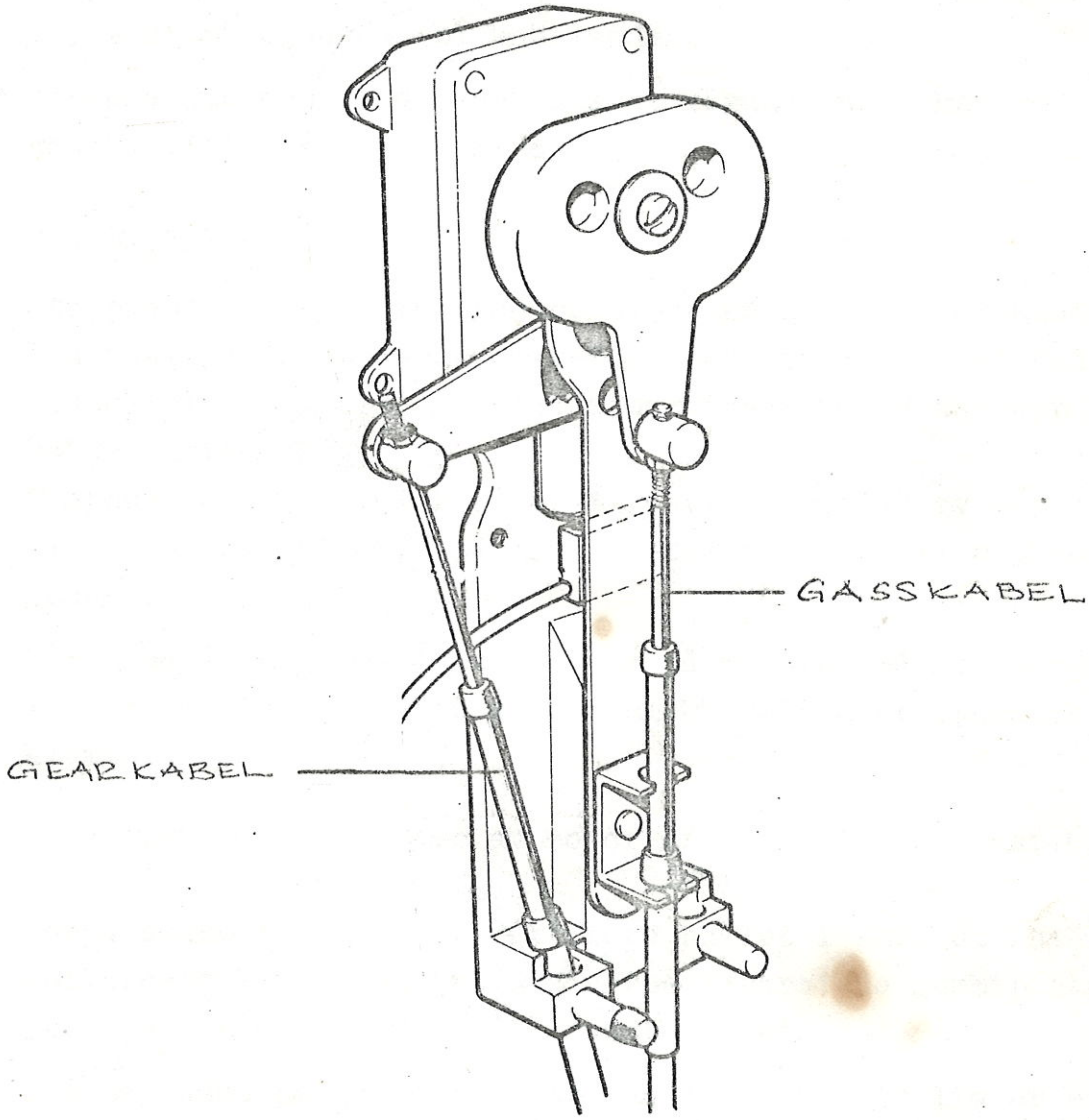
Reguleringsspaken som skal monteres i cockpit må justeres før montering.



Hev-arm-C på skissen skal settes i innerste hakk (1). For enklest å kunnetre betjenings-spaken inn i det ferdig utskårne hull fjerner man gassens hevarm til den er skrudd på plass. Beslaget festes med karrosseri-skruer, bordiameter 3 mm.

Gearkabelen er 9' lang. Den fra gearvekselarm på seil-drevet klamres på arm, som nå er bøyd og peker akterover, ned i kjølsvinet under motoren og opp i akterluken, trees inn på babord side på beslaget til reguleringspaken (se skisse) og koples på hevarm til gearet. Klammeret ved gearet på gearkabelen må sikres mot oppslakking ved å slå et kjørnemerke i gjengene på skruene.

På gearkabelen passer det ofte å skru påkoplingsstussene helt til bunns på kabelendene og sette låsemutteren på helt til slutt.



FERDIG TILKOPLET REGULERINGSSPAK

Gassoverføringen.

Gasskabelen er 10'. Den følger samme hoved trace som gearkabelen, men gjør en 360° sving forover før den snur og klamres fast på babord side av motoren.
På reguleringsspaken koples den på midt på beslaget og inn på gasshevearmen.

På gasskabelen passer det oftest å sette koplingstussene ca. midt på gjengene på kabelendene.

Kablene justeres i endene slik at reguleringspaken går ganske lett i alle possisjoner.

Stoppkabelen.

Stoppkabelen er av en tynnere type enn gear og gasskablene. Den skal gå fra stopparmen ved pumpen via klammeret ved gasskabelen's klammer følge samme trace som denne opp i babord akterluke.
Stopphendelen monteres på et lite vinkelbeslag av aluminium øverst oppe på langskipsskottet i mellom akterlukene.

Når kabelen kopples på stopparmen på motoren må man sørge for at kabelen har litt ekstra slakk mellom stopparm og klammer.

Elektriske tilkoplinger av motor er medtatt under kap.6.

For å dekke til litt av det store hullet i skroget rundt seildrevet limer man opp den sorte firkantede gummiplaten (som følger med seildrevet) rundt drevet.

Man må pusse på gelcoaten før man limer. Riktig lim er et kraftig vannfast kontaktlim.

Propellen som er ferdig sammensatt monteres ved å tre den inn på rilleakselen slik at man får plass til den store skiven forenom splinten.

Splinten vikes godt opp og alle glide flater på propellen innsettes med et vannfast fett.

4. TREINNREDNING.

Selv om de fleste vanskelige arbeidsoperasjoner allerede er utført på de prefabrikerte tredetaljene er det fortsatt nødvendig at man er nøye med tilpassingen av de ferdige enheter. Ta derfor dette arbeid i rolig tempo og sørg for hele tiden å ha skarpt og godt verktøy.

Det lønner seg å gjøre dette arbeidet ferdig seksjonsvis i den videre beskrevne rekkefølge.
De forskjellige deler som her er beskrevet er buntet sammen i grupper som naturlig hører sammen og påført en kort beskrivelse.

Cockpit benker.

Benkeplatene og knekter er helt ferdig til montering. Benkeplatene hviler direkte på tverrskipsbenken i forkant av cockpit og det fremstikkende kne midt i cockpiten.

I akterkant skrur man opp ei teaklist, ferdig tilpasset med vannrenne langsmed luken, på den aktre tverrgående benk i cockpit. Disse lister skal ligge med topp i samme plan som de to andre opplegg. Listene skrues med Panhead skruer 16 x 25 fra akterluken og inn i treverket.
Vertikalt under denne skrur man opp ei ny kort liten list som feste for slingrekanten til hyllen under benken.
En siste liten kloss skrues til samme formål fast til tverrbenken i forkant av cockpit.

Deretter slingrekanten under benken i cockpit. Denne må tilpasses på lengde og skrues fast med 10 x 30 Panhead skruer.

Benkeplaten skrues nå fast ovenifra og ned i forsenkede hull for plugging. Langsmed cockpitkarmen langskips og i forkant mot hytte skal der være 15 mm. klaring fra plast til benkeplaten for at vannet fritt kan renne ned.

Bankeplaten festes med seks Panhead skruer 10 x 25. Rundt skruehullene og ut mot kantene av plasten legger man litt 3 M. 5200 fugemasse som tetning mellom plast og tre.

Lukene akter i cockpit legges på løst og teakplatene tilpasses slik at de flukter med benkeplatene og samtidig har ca. 5 mm. klaring til benkeplatene. Skrues så fast med 4 stk. Panhead 10 x 25 fra undersiden. Også her må man tette mellom plast og teak med 3 M. 5200 fugemasse.

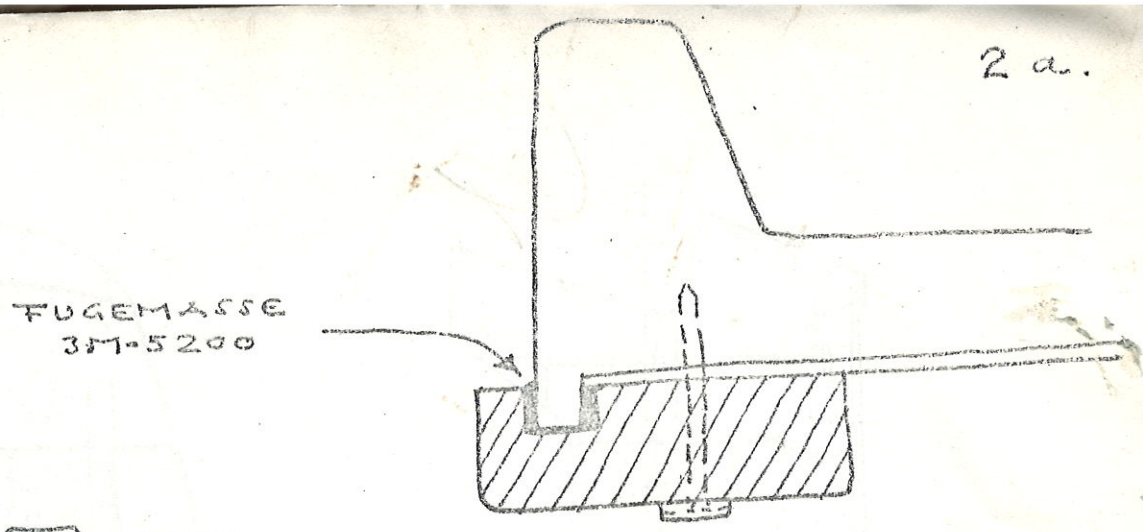
Hovednedgangsluke.

Først setter man på svillen som legges ned i 3 M. 5200 og skrues fra undersiden med 10 x 18 Parkerskruer.
Deretter belister man rundt skyve-luke åpningen.
Først den tverrskipsgående listen som er tett i begge ender så de to langskipslistene, ei høyre og ei venstre.
Listene fylles med 3 M. 5200 før de skrues opp med 10 x 40 Parker skruer.
Deretter tilpasses de to vertikale lister på innsiden av nedgangsluken. Disse bores gjennom fineren og plasten og taes bort etter tilpassing.

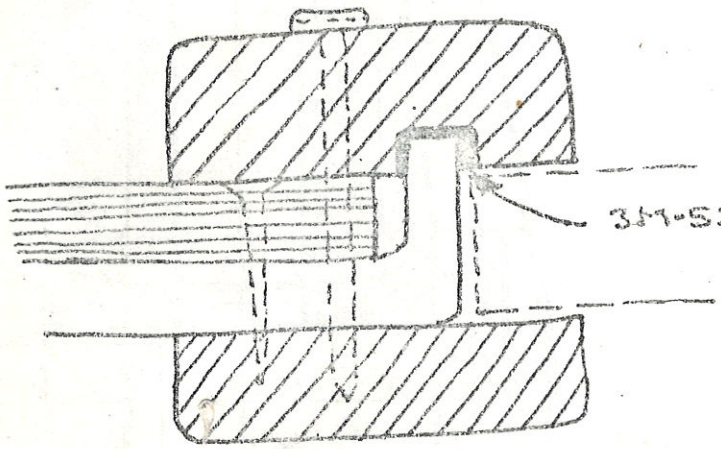
Deretter skrues de to utvendige glattkantlistene opp. Disse skrues med 4 stk. forsenkede messingskruer 4,0 x 30 etter at man har lagt 3 M. 5200 mellom teak og plast.

Deretter skrues de invendige listene opp igjen også med 3 M. 5200 og med 1/4" x 50 Parker skruer som går ut i den utvendige listen.
Under svillen skrues opp ei trekantlist.
Deretter skrur man på ei bueformet teakforing akterst på skyveluken. Skruene settes inn forfra og akterover.

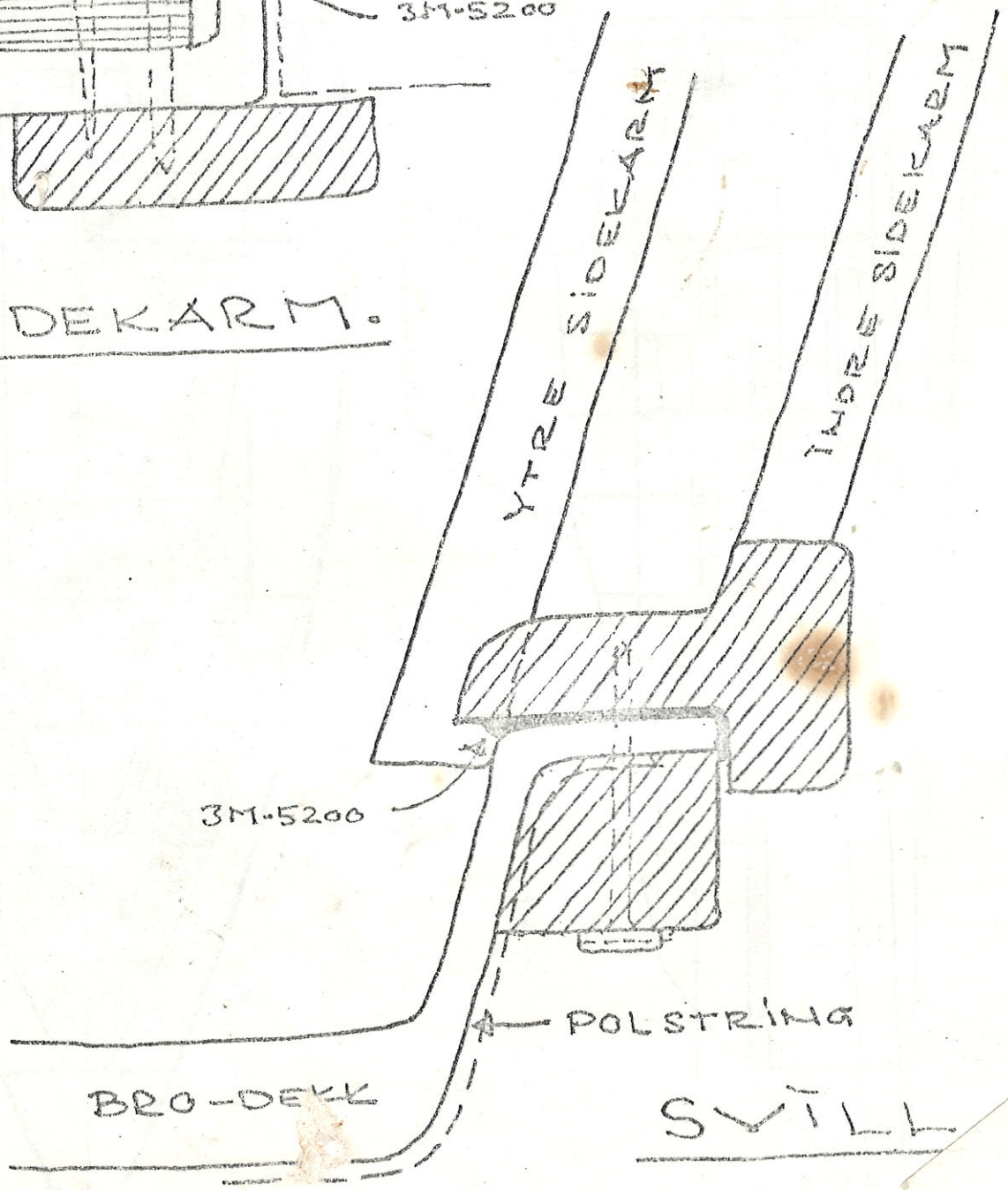
Tilsist skrur man på den tykke bueformete utforingen i akterkant av garasjetak over skyveluken.
Disse skruene settes aktenifra og forover.



HYTTETAK.



SIDEKARM.



BELISTNING HOVEDLUK.

AKTER LUKER.
STUROR
STUROR
STYRKKKOX
STUE ROM BYSSE
KAHYTT
LOSKØY
LOSKØY
TØRR KYLLER
HAVD

Fastgjøring av skott til dekk.

Alle skott som går helt opp til dekk skal festes til dekket med en aluminium vinkelprofil. Disse profiler skal lengst ute i borde festes i en av boltene som forbinder skrog - dekk.
Dersom ingen av de nåværende bolter passer borer man ned en ekstra 8 x 40 senkehodebolt. Skruene tettes med 3 M. 5200. Vinklene på hovedskottet skal i tillegg ha en gjennomgående bolt med rundslipt hode oppå dekket lengst mulig inn mot hyttekarmen.

Vinklene på halvskottet skal få gjennom en av boltene fra genuaskinnen.

Forøvrig festes vinklene med 6 x 25 maskinskruer gjennom skottene med store underlagskiver under skruens hode på finersiden og 5,9 x 16 Parker opp i dekkets underlaminat.

Før vinklene skrues opp endelig fylles toppen av vinkelen opp med stålplast slik at den ferdige oppskrudde vinkel har fullstendig anleggsflate mot mot dekket.

Før oppfestingen med vinkler rettes skottene inn langskips etter mål og tverrskips med rettholt.

Skott toalett-forpigg festes i toppen mot aktre del av forluken. Vinklene festes på aktersiden av skottet.
Hovedskottet er festet til dekket ved mastestøtten. Vinklene festes på forsiden av skottet.

Halvskottet skal stå 200,5 cm. fra hovedskott. Vinklene festes på baksiden av skottet.

Skott ved stikkkøyer skal stå 120,5 cm. aktenfor halv-skottene. Vinklene festes på baksiden av skottene.

Disse skott-dekk forbindelsene har meget stor betydning for båtens diagonal stivet og må derfor gjøres svært samvittighetsfullt.

Forpigg.

Man begynner her med å sette opp den bueformede furulist, som feste mot dekk for skottet mellom forpigg og sturom/ ankerboks.
Denne list skal ha en avstand fra skottet mot toalett på 196 cm. og skrues fast med 5 stk. 10 x 40 Parker.
Deretter skrues skottet opp med 5 stk. 10 x 25 Parker oppe og 4 stk. 10 x 25 Parker nede.
Tisist settes opp den massive teakforing fra forlukens akterkant og akterover til skottet.

Den videre belistning må vente til toalettet er ferdig innredet.

Toalett og garderobe.

Først skrur man opp listene til toaletthyllene. Skottene er ferdig oppmerket for underkant list. Listene skrues fast med 4,0 x 30 senkehode messingskruer.
Toaletthyllene skal kun tilpasses i forkant. Mål mellom to skott taes enkelt med meterband eller to tommestokker som møtes med en ende på hvert skott.
Hyllene skrues fast til listene ovenifra og ned.

Toalettskammelen er helt ferdig for montering. Den settes på små finerklosser som skrues til skottene fra merkene på skottene og ned. Skammelen skrues ned i finerklossene. På hver ende oppå skammelen skrur man ei 12 x 30 mm. list inn i skottene.

Servantbenken glir i to teaklister med et stoppehakk ca. midt på og et stoppehakk på enden inn mot midtskipet. Underkant listene er merket på skottene.
Servantbenken tilpasses så den glir lett frem og tilbake.

To gummistoppere settes på enden av glidelistene slik at servantbenken ikke kan trekkes av listene igjen.

Elektriske kabler opptil masten går opp i kroken på babord side av mastestøtten i toalettet. Kablene avsluttes ca. 10 cm. fra dekk i ei rekke med sukkerbiter. Denne klees inne med to teaklister og ei dekkplate av finer. Kabelen opp langs mastestøtten dekkes med ei L-list som er ferdig profilert og skal kun tilpasses på endene.

Garderobeskapsfronten er ferdig med alle lister påsatt og skal kun tilpasses mot dekket.
Avstand fra døråpning i skott mot forpigg til garderobeskap er 21 cm. Avstand til døråpning til salong blir da ca. 13 - 14 cm.

Ferdige hyller og bunnplate skrues på plass. Garderobestang, forniklet stålrør, trees på hver sin festekloss av teak som skrues opp i hovedskott og skott mot forpigg ca. 10 cm. under dekk.

Etter at babystagfestet er montert (se kap. 5) kan finerplate mellom skotthalvdelene over døren til forpiggen skrues opp.
Deretter tilpasses og limes U- listen over døren og deretter dørsvillen til forpigg som er utfrest i bunnen for plastsvillen. Denne festes med stålplast mot plastunderlaget.
U-listene på sidene av døren endekuttes og limes på plass. Døren må muligens justeres på høyd. Dette gjøres i såfall nederst. Døren skrues opp med hengslene på babord side.

To like, bueformede lister til overgangen skott mot forpigg og hyttetak tilpasses og skrues opp.
List over skjøt i polstringsduk i toaletthyttetaket kan nå tilpasses fra vinkelbeslag og til lister på forpiggskott og skrues opp.

Stikkkøyer.

Her begynner man med å skru opp to 1/2 skott på hver side. Det akterste går ikke opp til dekk og er kun festet i akterste vertikale tverrskips resess i plastinnredningen uttil sidene for stikkkøyene.
Det neste er festet i tilsvarende resess lengre frem i båten. Skottene skal ha sin vertikale kant i lodd. Skottene festes med 10 x 18 Parker skruer.

Deretter pålimes de akterste skott ei U-list på den skrå overkanten. Listen skjæres jevnt med vertikal forkant.

Langskips-vanger på yttersidene av stikkkøyene settes nå opp. Disse skrues fast med 10 x 18 Parker skruer til plæstoppkanten. Videre festes de mot skott til akterluker med ei liten list på yttersiden av vangen, en skrue i nylig oppsatte halvskott og til sist en skrue i de store halvskott lengst frem.

På babord side skrur man inn skilleskottene mellom sturommene i byssa. Deretter skrur man opp ei list på hver side av disse som peker nedover i 45° i forhold til vater. På disse listene skrues inn ei hylle i hvert sturom. På toppen av skilleskottene limer man på ei U-list som nøye tilpasses U-listen på den store langskipsvangen.

Tallerkenhyllen tilpasses mellom de to halvskott og de tre løse lukene over sturommene. Hyllen skrues så fast ovenifra og ned i listene på halvskottene. Skruer 4,0 x 40 senkehode messing.
Tilsist tilpasser man ei U-list på den vertikale kanten av halvskottet mellom bysse og sturom i stikkkøy.

På styrbord side skal isboksen av glassfiber felles ned. Tverrskips hviler denne på ei furulist på hver av halvskottene. Før isboksen legges ned borer man inn en 1/2" slangestuss i forkant nesten helt i bunnen av isboksen. Denne stussen skal peke inn mot kjølsvinet.
Slangestussen festes med stålplast og en 1/2" klar plastslange trees på. Festes med slangeklemme. Man borer så et 35 mm. hull i basisinnredningen der hvor slangestussen kommer når isboksen legges ned.

Skutesiden, halvskottene og køyevangen isoleres med 30 mm. isopor før isboksen legges på plass. Plastslangen trees da inn i hullet i basisinnredningen, under dørken og ned i

kjølsvinet.

Hyllen over isboksen passes så til. Avstand fra slingrekant hylle til ferdigbelistet halvskott er 85 cm. To små lister mellom hylle og U-list på køyevangen skrues opp og lukene over isboksen kan tilpasses.

Instrumentskapet passes så til. Det skal stå helt imot slingrekanten på hyllen over isboks og helt akter mot halvskott mot sturom i stikkkøy. Skapet skrues fast i halvskott og hyllebunn, skapets topp skrues fast fra skapets ramme og fra baksiden av halvskottet.
Tilsist limes U-listen på den vertikale kanten av halvskottet.

Motorkasse.

Motorkassen fungerer også som trapp ned i båten. Den er laget slik at den enkelt kan demonteres uten verktøy og kompliserte beslag. Den låser seg selv, men kan kun demonteres i en bestemt rekkefølge.

Oppmonteringen gjøres som følgende.

Skyvelister langs med stikkkøyer skrues opp. Disse lister har en avfreset kant som skal vende mot stikkkøyene. Skyvelistene skal gå helt aktenifra og frem til 25 cm. fra forkant stikkkøyer. Disse festes med 10 x 25 Parker skruer.
Fra forkant stikkkøy til list monteres på begge sider ei tykkere list med to avfresede hjørner. Denne monteres slik at glidesporet går jevnt fra den ene listen og over i den andre. Festes med 10 x 40 Parker skruer.
Vertikalt ved enden av stikkkøyene og under glidelistene skrues opp ei U-list (35 x 30 mm) på hver stikkkøy. I disse U-listene passer man til første opptrinnet som er av 10 mm. finer. Nederst er denne litt V-formet for å tette best mulig mot bunnen.
Deretter tilpasses det første inntrinnet som er et lite finertrinn med teaktrappenese.

Nå skal de vertikale langskipsvangene tilpasses i toppen mot cockpit. Vangene settes inn i glidesporene på stikkkøyene. Opp under brodekket skal vangene gli i hver skråhøvlede U-list 45 x 40 mm.

U-listene skal her stå likt ut fra senter nedgangsluke med en samlet avstand på 56,5 cm.
Polstringsplaten på denvertikale delen under brodekket skal trees opp bak U-listene.Sørg derfor for å ha ca. 1 cm. klaring ved enden av U-listene.

Neste opptrinn kan nå tilpasses ned i U-listene påmontert vangene. Til sist det store inntrinnet med massiv trappenese.
For at ikke inntrinnene skal kunne gli ut, skrues der så ei list til undersiden av 2. inntrin helt imot baksiden av 2. opptrin .
Videre skrues der ei list på hver side av 2.opptrin ned i 1.inntrin.

Det hele demonteres igjen og to 15 mm.finerlemmer skyves inn i glidesporet på hver side under cockpit. Tilpasses helt akter og skrues fast i påstøpt list under cockpitbunnen.

Alle finerdeler som bygger inn motoren pålimes 25 mm. porolon på innsiden. Deretter pålimes porolonen en tykk aluminiumsfolie for å beskytte mot oljedamp-inntrengning i porolonen.
Lim som skal benyttes er Casco Kontaktlim for styren cellplast.

Pentry.

Her begynner man med å skru fast benkefronten med åpning og påmontert dør. Denne settes oppå oppkanten i plastdørken (tverrskips i akterkant av byssa) og skrues gjennom trelisten og ned i plastkanten med 10 x 30 Parker skruer.

På tilsvarende måte settes benkefronten i aktredinettbenk fast. Deretter kan langskipsvangen med to hjørnestolper limes fast til de to andre vangen og skrues ned i plasten.
Halvskottet som deler mellom dinettbenk og bysse skrues fast med ei list til plastbunnen,skruer 10 x 30 Parker.
Videre settes der inn forsenkede skruer i enden fra langskipsbenkevangen.
Langskipsskott inne i byssebenk og dinett skrues fast til benkevangene og til oppkanten i plasten.

Benkevangene skrues fast til langskipsvangen i basis-innredningen lengst ut til babord.

Pumpefundament til pentrypumpe skrues fast slik at den ferdigmonterte pumpe får fotpedalen ut av den ferdige sliss i benkevangen som først blei montert.

Deretter kan topp platen over 1.etg. i byssebenken skrues fast og selve pentrybenken kan settes på plass.
Benken skrues fast med 6 stk. 10 x 30 Parker skruer som settes fra forsiden av halvskottet og inn i rammen på toppen av benken.

I bunnrammen av hver skapdør skrues ned 2 stk. 4,0 x 50 senkehode messingskruer.

Før benken skrues på plass legger man en søm med 3 M.5200 fugemasse mellom oppvasken og halvskottet.

Salong.

Langbenken på styrbord side skrues til plastoppkanten med 10 x 30 Parker skruer.Deretter tverrvangen med hjørnestolpe under kartbordskapet. Hjørnesammenføyningen limes.
De tre tverrskottene i langbenken skrues så på plass ned i plastoppkantene,inn i listene på langbenken og inn i plasten ut til styrbord.

Skapet aktenfor halvskottet skrues fast til halvskott, benkevanger og vangen som kommer ut ifra stikkkøye.
Topprammen skrues fast fra forsiden av halvskottet. Topp-platen skrues fast i topprammen med skruehodene inni skapet.

Kartbordet skal ligge helt inntil halvskottet og slingre-listen på hyllen over isboksen. Ved å ta ut stramme spor i kartbordet for U-listen langsmed isboksen og slingre-listen rundt skapet under kartbordet låses hele kartbordet fast.
For å sikre dette enda litt bedre legges en trapesformet tynn list oppå kartbordets forkant som skrues fast i halv-skottet.
Dermed ligger kartbordet låst, samtidig kan det løftes opp i akterkant og taes bort dersom man ønsker litt mer dørk-plass ved pentry og isboksen.

Dinettbenken ved hovedskottet monteres på samme måte som de tidligere benker. Tverrskottet settes inn og batterikassen kan settes løselig nedi det største rommet. Batterikassen skal før batteriene endelig settes på plass skrues fast til deleskottet i dinettbenken.

Loskøyevangene skrues nå opp med 10 x 18 Parker skruer. Loskøyevangen med ei horisontal sliss skal stå på babord side. Vangene løftes opp 17 mm. over inntrekningen i plasten. Dette for å få benkelukene og salongbordet i laveste stilling til å hvile på kanten i plasten.
I hjørnene på begge sider og ender av loskøyevangene skrues ei hjørnelist 17 x 17 mm. med 10 x 30 Parker skruer.

Salongbordet med bordforlenger tilpasses. Man må ta ut et hakk for røstjernet som går ned langs loskøyevangen.

I alle hjørner mellom teakomramming av vinduer og skott skrues opp hjørnelister 18 x 18 mm. Listene kuttes av jevnt med underkant-teakomramming av vinduer.

På alle benkevanger skrues og limes kantlister 12 x 60 mm., skrue specifikasjon 8 x 32 Linsehode syrefast.
Disse gjøres og limes på alle utvendige hjørner.

Dør til toalett belistes ved å lime opp U-listen som danner overkarm og deretter sidekarmen på styrbord side. Døren tilpasses om nødvendig, kuttes i bunnen. Dørene bør ha god klaring spesielt i bunn og topp, men også sideveis. Hengslene festes på styrbord sidekarm.

Belistning opp under dekk.

Etter at polstringsplatene er skrudd opp under dekk kan belistningen av overgangene skott - dekk gjøres.

Der hvor skottene er forbundet med dekket med aluminiums-profiler tilpasses ei list med utfresing på baksiden 50 x 20 mm. Den tette enden skal peke inn mot midten av båten. Disse listene skrues opp med 8 x 32 skruer med linsehode, som bores gjennom aluminiumsprofilen.
De øvrige lister ved skott under dekk er 40 x 12 mm. som må hogges ut på baksiden for skruehodene øverst på skottene. Disse lister festes med 3,5 x 25 senkehode messing skruer.

Listene til Hyttetak ved hovedskott og skott mot cockpit er ferdig profilerte. Disse skal kun tilpasses mot hytte-taket og finpusses litt på endene for at vinklene skal stemme helt nøyaktig.

Disse lister skrues også opp med 3,5 x 25 senkehode messing skruer.
Rundt røstjernene mot polstringsplatene skrues opp en ferdig teakkloss for å dekke til hullet i polstrings-duken. Denne må trees opp før røstjernene skrues opp.

Montering av teak-håndrekker på utvendig hyttetak er beskrevet under kap. 5.

Taklist over skjøt i polstringsduk i hyttetak tilpasses og skrues opp med 3,5 x 25 senkehode messingskruer.

5. DEKKSUTSTYR

Man skal nå benytte mye 3 M 5200 tetningsmasse. Det er da viktig å vite at denne har en fantastisk god limeffekt til tre, metall og gelcoat. Pass derfor på at man fjerner alt søl eller overflødig masse for hver monteringsjobb.
Dette gjøres enklest ved å skrape det bort med et skrujern med fille rundt el.l. Deretter vaskes med toluene. Før denne fordamper tørkes med ei helt rein, tørr fille.

Før dekksutstyret monteres bør hele dekksoverflaten rengjøres.
Dekket skal nå oppbores med ca. 200 skruehull, d.v.s. ca. 200 potensielle lekkasjer.
Rengjøringen gjøres for å fjerne sot og skitt for at man deretter skal få et reint dekk med god heft til tetningsmasser.

La oss begynne med å tenke på sikkerhet.
Brannslukningsapparatene bør komme på sine riktige plasser og ikke ligge pent oppstablet i sine esker hjemme i kjelleren.

Et av apparatene skal stå vertikalt i hjørnet mellom isboks og skap under kartbord fastskrudd til vangen langs med isboksen lavest mulig ned mot overgangen til plast innredningen.

Det andre apparatet monteres i babord akterluke fastskrudd til langskipsskott mellom akterlukene. Festes høyest mulig opp på skottet.

Pulpit.

Man begynner med å montere opp rekken for dermed å ha ei rekke rundt båten i byggeperioden.
Pulpiten festes til dekket i fire støpte aluminiums rekkesepterføtter.
Disse skrues fast til fotrekken med 8 x 16 MF6S (Forsenkede hoder).
Den forerste foten i de to fremste hull i fotrekken og den akterste foten i hull 5 og 6 forfra.
Fotens "tåspiss" inn på dekk festes med gjennomgående skrue 8 x 35 MFS (flatehoder). På undersiden legges store underlagsskiver.
Disse skruer " beklees" med Bostik skjærmbånd øverst på skrueskaftet mot hodet.

Etter oppboring gjennom dekk fjernes støvet, en liten sprut med 3 M 5200 legges mellom dekk og tåspissen på foten.

Pulpiten er laget i en spesialgigg for Willing, alikevel må den ha litt tilpassing til de påmonterte føttene.
Dette gjøres ved å sette den oppå føttene og så se hva som bør bøyes hvor. De forskjellige bein bøyes til ved å sette de enkeltvis ned i føttene og så bøye hele pulpiten til den riktige siden.
Deretter slipes avslutningen av pulpitens bein runde på kantene og hullene i føttene smøres inn med fett.

Pullpitens bein merkes og bores for settskruene i føttene. Man borer først et tynt hull 4 - 5 mm.,så et stort rommelig hull lo - 12 mm.

Kabel fra lanternen som skal monteres lengst frem på pullpiten føres inn i babord fremre bein og ned gjennom dekket gjennom al. fotrekken i bunnen av foten. Rundt kabelen i ca. dekksnivå legges der på rikelig med 3 M 5200.
Pullpiten er nå klar for montering.
Dette gjøres ved at alle fire bein settes ned i føttene og ved hjelp av en myk gummihammer slår den javn ned til settskruene kan komme inn i sine hull.

Mens pullpiten slåes ned må man sørge for at kabelen gjennom dekket alltid er stram ved å henge på et lodd e.l.
Normalt har det god effekt å slå på den store bøyen lengst frem på pulpiten.
Dersom det går tregt bør den taes opp igjen og beinene tilpasses bedre.

Pushpit.

Pushpitens fremre fester i dekket er en septerfot på hver side. Foten festes i 4. og 3. hull aktenifra. Føttene festes og tettes som beskrevet under pulpiten.

Pushpiten's bein som skal ned i føttene files runde på enden og føttene smøres inn med fett. Den settes så nedi,merkes og siden bores for settskruene.

Senter av de neste beinene skal stå ca. midt på akterkarmen av cockpit, som merkes opp med ei senterlinje.

Avstanden mellom pushpiten's to deler skal fra fotplatekant til fotplatekant være 44 cm. Dette merkes med 22 cm. til hver side fra båtens langskips senterlinje.
Beinene passer gjerne ikke direkte til disse mål og hver halvdel må gjerne bøyes eller rettes litt i kurven fra skuteside til akterspeil. Dette må gjøres med litt forsiktighet og kun med underlag og anlegg av tre.

Føttene skal festes med 5,5 x 25 KFSS (senkehode parker) skruer.

Ved hjelp av en medhjelper tvinges føttene nærmest åpningen på plass slik at man provisorisk får bort og festet en av skruene.
Deretter bendes neste bein inn til centerlinjen på cockpitkarmen og festes med en skrue.
Deretter bores alle hull. Skruene taes ut.

Akterlanternen får strømtilførsel opp gjennom første pushpit bein på styrbord side.
Kabelen trees inn med rikelige ender.
Et to mm. hull i senter av de tre oppborede hull i karmen bores. Rundt hvert skruehull legger man så på 3 M 5200.
Deretter kan hver av pushpitdelene skrues fast permanent.
Settskruene settes så inn og denne operasjonen er ferdig.

Badetrapp.

Badetrappen danner i oppslått stilling port mellom de to pushpit-halvdelene. Toppen skal være i samme høyde som toppene på pushpiten.

Festeplatene på akterspeilet skal stå med lik avstand fra center akterspeil.

Badetrappen festes med 6 stk. 1/4" x 32 UFS (flate forsenkede bolter).
Etter oppboring legger man på 3 M 5200 rundt hvert hull.

Det hele skrues så fast.

De to utstikkende rørbitene på badetrappen er stoppere mot akterspeilet når trappen er nedslått. Disse rørendene skal påskrues en gummiknott (dørstopper).

Rekkeseptere og manntau.

Mellom pull og pushpit skal man montere tre septerføtter på hver side.
Huller er ferdig oppboret i fotrekken.
Disse monteres på samme måte som beskrevet under pulpit.

Septerne har hull som ikke passer til denne foten og må derfor bores opp på nytt. Septerne settes nedi, rettes inn etter fotrekken og merkes.
Bores først med 4 - 5 mm. bor, til sist lo - 12 mm.

Septerne rigges gjerne ned når båten går i vinteropplag. Sett derfor settskruene inn med litt fett så de er lette å få ut til høsten.

Manntauet er øverst en plastkledd vire med strekkfisk som festes til pushpiten.
Sørg for at strekkfisken låses med to splinter.
Nederste manntau er av terylenetau. Dette for at man lett kan bøye ned rekketauet dersom man i all hast må bøye seg ned for å hente opp et eller annet av vannet. Dette er gjordt slik for å etterkomme dagens sikkerhetskrav til en havkappseiler.

Fortøyningspullere.

Disse skal også monteres til fotrekken. Mellom pulpitbeinene og aktenfor septerfoten til pushpiten er der to hull hvor pullerne skrues fast med 8 x 16 MF6S (flate forsenkede bolter).
Videre skal man sette to stk. 8 x 40 MFS (flate forsenkede bolter) gjennom dekk.
Disse bolter skal ha store underlagsskiver.
Tettes som septerføttene.

Øyebolt til Akterstagstrammer.

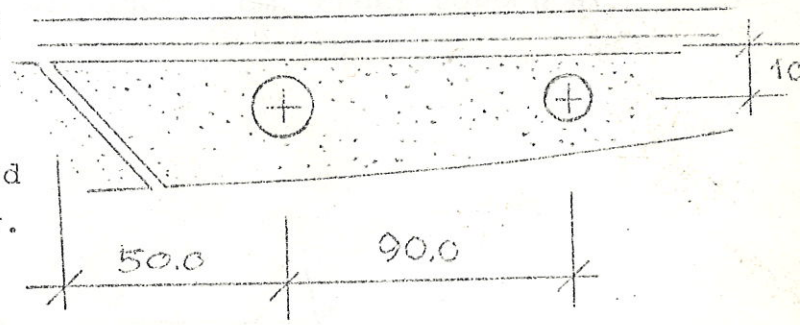
Oppå karmen akterst i cockpiten skal der bores ned en 10 mm. øyebolt som blir dekksfeste for akterstag-strammeren.
Center øyebolt skal være 25 cm. fra akterkant av dekket og rett i båtens langskips centerlinje. Bolten må ha stor underlagskive.
Tetningsmasse 3 M 5200.
Boltens øye skal se til siden.

Skjøtwincher.

Skjøtwinchene må stå på spesielle steder på dekket hvor der i dekket er innstøpt spesielle forsterkninger for winchene.

Skjøtwinchene skal stå som vist på skissen.

Winchene åpnes ved å spinne av låseringen på toppen. Deretter kan hele mantelen med toppplaten løftes av.



Sokkelen som festes i dekket har fem hull. Et skal stå rett akterover.
Winchene festes med 8 x 35 MFS (flate senkehode bolter) med store underlagskiver.
Tetningsmasse 3 M 5200.

Pass på at stavlager etc. er helt reine når winchen settes sammen igjen.

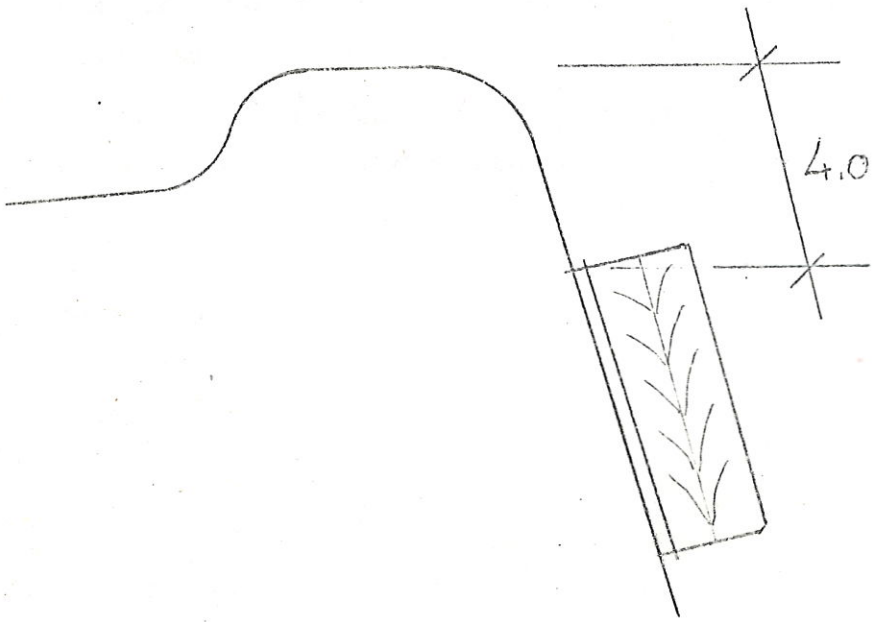
Spinnaker wincher.

Monteres på samme måte som skjøtwincher.
Center winch skal være 90 cm. aktenfor center genoawinchen.
Avstand til cockpitkarm skal være den samme.

Clam cleats.

Skjøtene festes i cockpit med clam cleats (plastklemmer).
Disse festes til ryggstøet i cockpiten med 1/4" x 32 UFS (flate fosenkede bolter).
Tetningsmasse 3 M 5200.

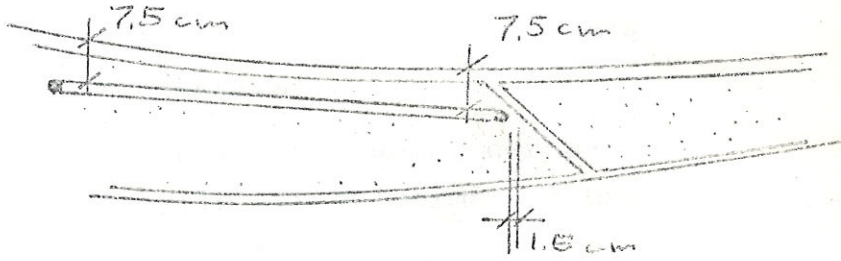
Klemmene skal stå vertikalt tvers av forkant winch på babord og akterkant på styrbord.
Klemmene skal på begge sider peke akterover.
Toppen av klemmene skal ligge 4 cm. under toppen av cockpitkarmen.



Genua skjøtskinner.

Genuaskinnene plasseres etter viste målskisse.

Et hull bores opp i hver ende. Deretter setter man ned en skrue i hvert hull. Dermed ligger skinnen på plass mens resten av hullene bores opp.



Skinnene og endestopperne festes med 6 x 35 MFS (flate senkehode bolter) med store underlagsskiver.

Etter oppboring taes skinnen bort og støvet fjernes. Man legger så en liten ring med 3 M 5200 rundt hvert enkelt skruehull og en tynn sammenhengende stripe fra hull til hull.
Deretter skrues skinnen fast.

Husk å monter genuatraverne før siste endestopper monteres. Fjærbelastet lås skal stå lengst frem på traveren.

Selv om dekket har ekstra forsterket kjernemateriale må man ikke trekke mutterne hardere enn at dekkets underside beholder sin form.
Sporet i skruehodene må rettes inn slik at samtlige spor peker rett forover.

Storseil skjøtskinne.

Denne skinne er formet som en X .
Skinnen skal monteres tverrskips i akterkant av brodekket slik at 0,5 cm. av sklisikkert belegg blir synlig aktenfor skinnen.

Skinnen festes med 1/4" x 51 UFS (flate forsenkede bolter) med store underlagsskiver.

I tillegg til tetning som beskrevet under genua-skinner må man her også fylle opp hulrommet på under-siden av X-skinnen med 3 M 5200.

Endestopperne består i 2 stk. genuaskinne endestoppere satt oppå hevrandre.
Før siste endestopper monteres,monteres skjøttraveren med en fjærstopper på hver side.

Røstjern.

Toppvant og undervant forankres i hver sin røstjerns-bøyle. Disse bøylene boltes så til et spesialbeslag på undersiden av dekket som forbinder bøylene med selve røstjernet.

Plasseringen av bøylene er markert i dekket med fire tydlige fordypninger ca. 70 cm. aktenfor hovedskottet.

Den ytterste bøyle har en vinkel i forhold til dekks-flaten på 8° og den innerste 18° .

Hullene bores opp og forsenkes for å gi plass til sveisen på undersiden av dekksplatene.

På undersiden av dekksplatene legger man på 3 M 5200 og skruer bøyler og beslag under dekket sammen.
Selve røstjernene kopples på.
Disse skal komme vinkelrett ned på loskøyevangene og ligge boltet tett inntil disse. D.v.s. at man må ta ut litt av gripelisten på toppen av loskøyevangene.

Hullene merkes opp mens man belaster dekket med en voksen person ca. 75 kg som står like ved røstjerns-bøylene.

Hullene bores opp med passhuller for 7 stk. 8 x 35 MFC og 2 stk. 6 x 20 MFC.

Den endelige oppmontering må vente til polstrings-platene er oppmontert.

NB . Pass på å få tredd på teakdekselet over hullet i polstringsplatene.

Og for all del pass på at splinten i bolten som forbinder røstjernet med bøylene er på plass og godt utblokket.

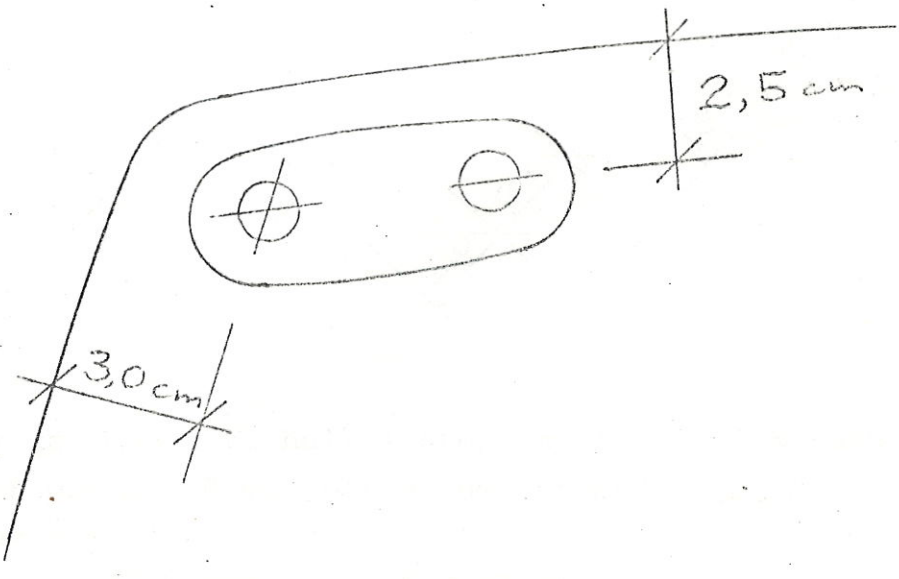
Akterstagsbøyler.

På begge hjørner av akterspeilet monteres en røstjerns-bøyle med 18° vinkel.

Avstand fra akterkant dekk til center bolter er 2,5 cm.

Avstand fra sidekant av dekk til center bolt er 3,0 cm.

Hullene forsenkes og 3 M 5200 legges rundt boltene. De store underlagskivene som henger på røstjernsbøylene skal benyttes.



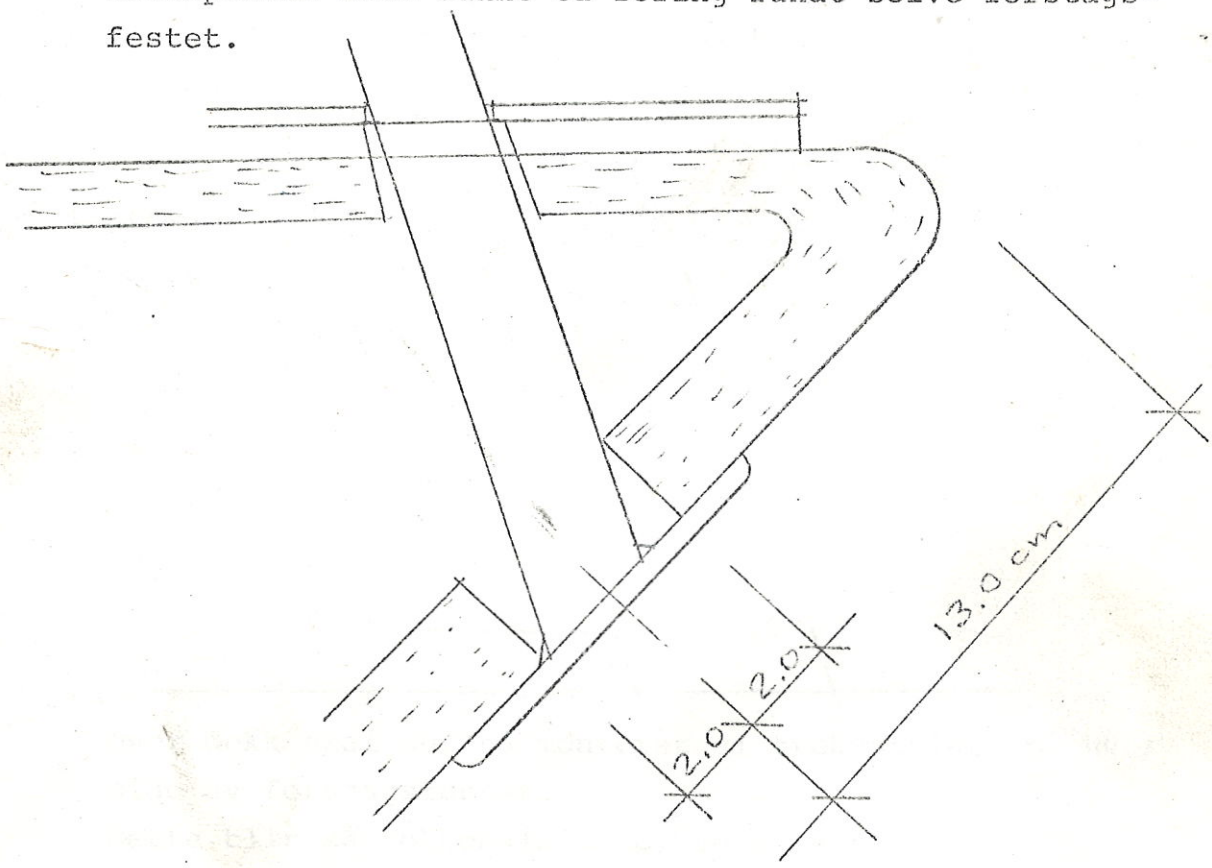
Babystag feste.

Babystag feste er et enkelt beslag av flatt stål som skal monteres midskips til oppkanten bak forluken. Toppen av beslaget skal være 5 cm. over dekk.

Babystag festet festes med 3 stk. 8 x 50 MFS (flate forsenkede bolter) med store underlagskiver. Rundt hullene tettes med 3 M 5200.

Forstagsfeste.

Forstagsfestet består av to deler. Ei dekksplate med rektangulær sliss og selve stagfestet som ser ut som en skjev T.
Stagfestet skal trees gjennom nesepartiet av skroget og opp gjennom dekket.
Dekksplaten skal danne ei foring rundt selve forstagsfestet.

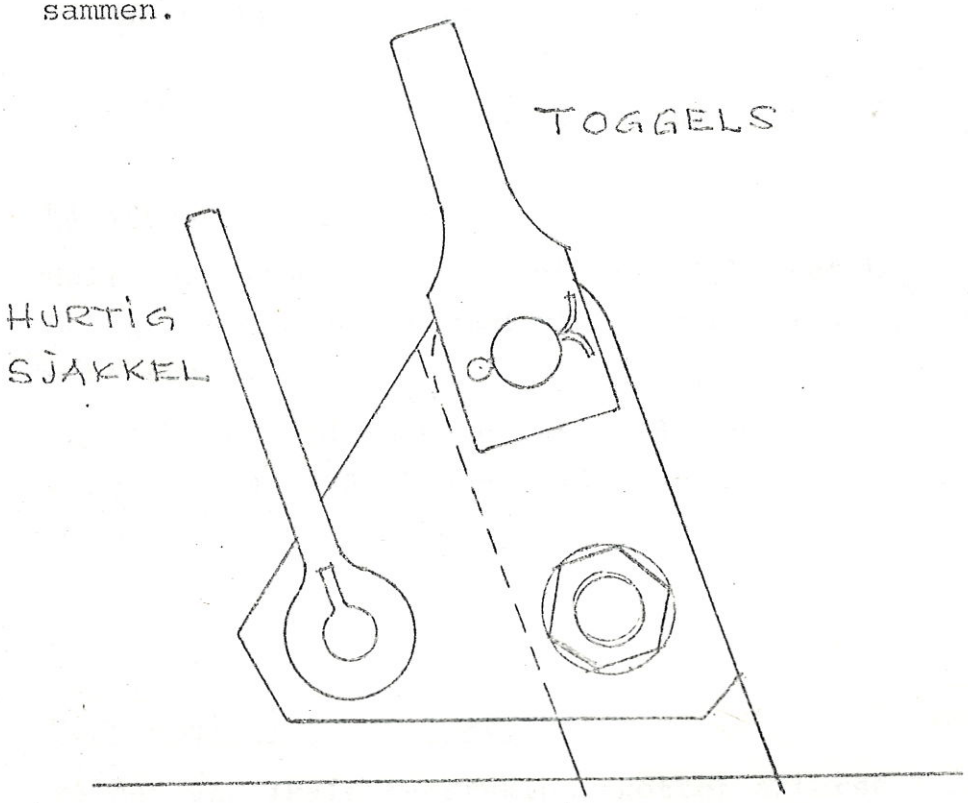


Man begynner med å ta hull i stevnen etter målskissen
Man borer opp med 8 mm. bor og hugger med huggjern ut bitene i mellom.
Den ferdige sliss skal være 8 x 40 mm.

Dekksplaten legges slik at den følger kanten av dekket best mulig og allerhelst også ligger an mot fotrekkens forkant.
Slissen i dekksplaten tegnes av på dekket og bores og hugges ut.
Beslagene passes til og merkes for oppboring av skruehull.
Skruer i stevnen - forstagsfeste : 5,5 x 25 KFSS
(forsenkede linsehode parker) bores med 4,8 mm. bor.

Dekksplaten skrues fast med 4,8 x 25 KFSS.
Disse skruene skal i tillegg til å holde dekksplaten på plass klemme dekket ned mot skroget. Det må derfor bores frie hull i dekket (6,0 mm) og hull som trekker i skroget (4,0 mm.).

På innsiden av platen mot stevnen og under dekksplaten legges der på rikelig med 3 M 5200 og det hele skrues sammen.



Over dekk skal der nå monteres ei trekantplate på hver side av forstagsfestet.
Dette blir så fokkehalsfeste. Se skisse.

Mastefot.

Mastefoten er en T-profil av aluminium som skal monteres oppå oppbygget på hyttetaket.
Dette oppbygget har en innstøpt aluminiumsgrager som i forkant hviler på mastestøtten på hovedskottet og i akterkant hviler på bordstøtten.

Mastefoten skal stå på det blanke partiet med en avstand fra akterkant til beleggkanten på 7,5 cm.

Mastefoten har i den vertikale delen et hull i den ene enden, et sliss ned og et hull i den andre.
Den ende med sliss og hull skal stå akterst.

Mastefoten festes med 8 x 30 MFS som bores og gjenges med aluminiums drageren.
Rundt og nedi hullene legges det på rikelig med 3 M 5200.

Beslaget skrues så fast.

Elektrolux ventiler.

Hull for disse er ferdig utboret i hyttetak.
Skruer ligger sammen med monteringsanvisning inne i embalasjen.

For å sikre 100% mot lekkasje må man legge en liten ring av 3 M 5200 på undersiden av gummipakningen på ventilen før det hele skrues på plass.

Soppventil i cockpit sturom.

På det vertikale tverrskips skottet akterst i cockpit mot sturom er der et ferdig oppboret hull for en soppventil.
Denne festes med 3 stk. 3,5 x 13 KFSS (forsenket linsehode parker).
Rundt flensen og rundt skruehull legges det på 3 M 5200.

Linge design skilt.

Dette skiltet skal stå under pumpedekslet akterst i cockpit. Tilhørende tre bronseskruer brekker lett når de skrues i glassfiber, man må derfor bore med to forskjellige bortykkelser.

Kabelgjennomføringer.

På babord side litt forenom mastefoten er der fire fordypninger i dekket.

De to akterste og den forerste mot styrbord bores opp for kabelgjennomføringene for mastelysene. Disse henger på ledningene nederst på masten.

Selve gjennomføringen forsenkes ned i dekket i over-laminatet og kjernematerialet.
Kabelhullet 10 mm. bores gjennom underlaminatet og innvendig polstring.

Man legger rikelig på med 3 M 5200 på flensen av gjennomføringen og skrur den fast.

Håndrekker på hyttetak.

Håndrekker av teak skal gå i en javn bue med følgende kurvemål.

Man begynner med å sette av 10 cm. akterover fra forlukekarmen og 12 cm. inn fra sidekanten av belegget ned mot hyttesiden.
Dette blir senterforkant av håndrekken.

Midt på håndrekken skal man ha 22 cm. avstand fra center til beleggkanten.
På akterste ende 26 cm. avstand fra center til beleggkant.
Håndrekken festes med 1/4" x 50 (panhead parker) skruer som festes kun i overlaminatet.
Hull i overlaminatet bores med 4 mm. bor.

Man begynner forut, borer første hull, forsenker hullene litt for å unngå avskalling av gelcoat, og så skrur ned første skrue.

På samme måte forsetter man akterover til hele håndrekken er på plass.

Deretter skrues skruene ut igjen, hullene børstes reine og der legges på 3 M 5200 rundt skruehullene og litt til slik at ca. hele anleggsflatene får fugemasse.

Deretter skrues det hele sammen igjen.

Teakplugger slåes nedi hullene etter at de er påført litt Araldítt lim e.l.

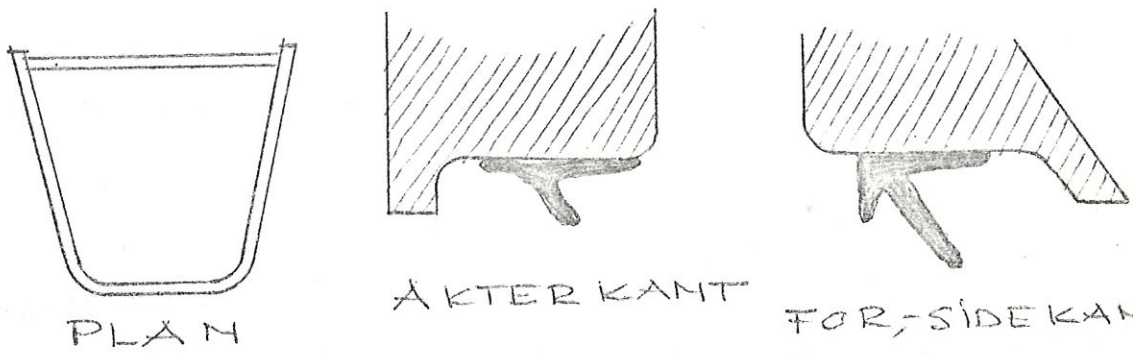
Når limet er herdet hugges pluggene av med ca. 2 - 3 mm. overhøyde som deretter pusses ned til det hele er javnt.

Forluke beslag.

Man begynner med å montere hengslene på luken. Toppen av hengslene skal ligge ca 2 - 3 mm. over lukens oppbygg for hengslene.
Hengslene festes med 20 stk. 4,8 x 25 KFSS.
Skruehullene tettes med 3 M 5200.

Deretter legges luken pent på plass oppå karmen og innvendig lukekarm tegnes av på lukens innside med blyant.

Lukepakningen kan da limes fast til lukens innside med kontaktlim. Pakningen skal limes opp som skissene viser.

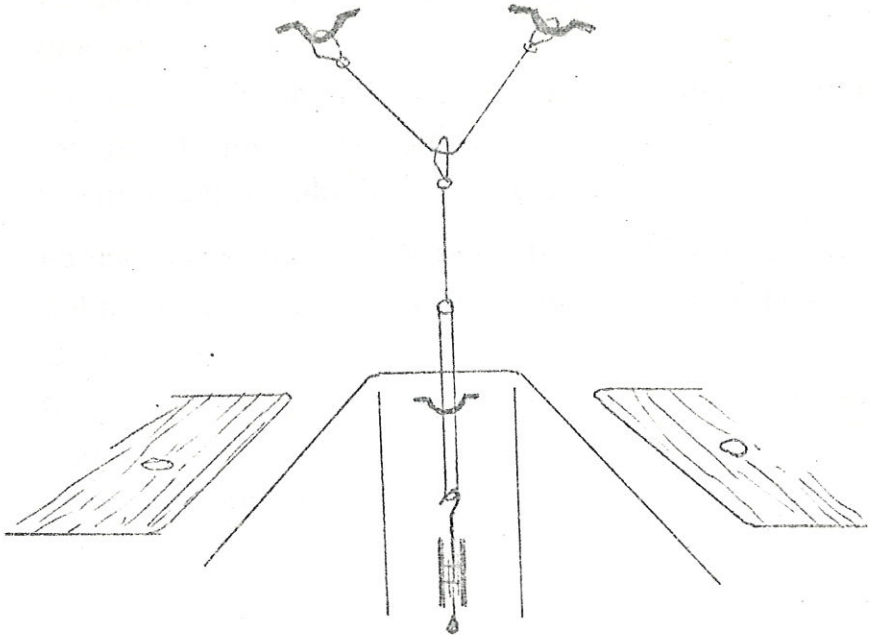


SKISSE FORLUKE PAKNING

Deretter legges luken på igjen.
Man står på lukens aktre halvdel og ser at luken ligger javnt og pent etter karmen. Hengslene merkes med tusj-merker sideveis og vertikalt.
Deretter kan luken åpnes og skruehullene i hengslene kan merkes og bores.
Hullene tettes med 3 M 5200 og luken skrues på plass.

Luke strammeren på Willingen er en litt spesiell lukkeanordning. Det som i første rekke er spesielt med den er at den gjør sin jobb og sørger for at luken holder tett.
Der monteres en liten Holt Allan stagstrammer vertikalt på tverrstykket mellom køyene i forpiggen. En styre-bøyle monteres litt ovenfor.
På lukens innside monteres to bøyler lo cm. forenom vinduet med en innbyrdes avstand på 25 cm. Disse monteres

med gjennomgående skruer som tettes med 3 M 5200.

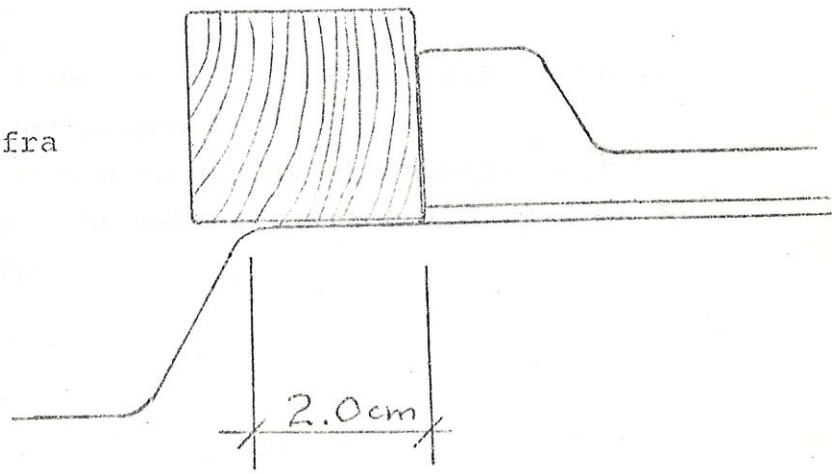


Beslagene forbindes med et tykt helst prestretched terylenetau som vist på skissen.

Garasjetak.

Garasjetaket skrues fast til hyttetaket med 4,2 x 25 KFSS (linsehode parker).
Midt på den blanke kanten på garasjetaket er der små nupper som stikker opp. Disse er markeringer for skruehullene.
Man borer 4,5 mm. i garasjetaket og 3 mm. i dekket.
Hullene forsenkes nøye slik at skruehodene passer til forsenkningen.

Plasseringen på dekket gies ut ifra skissen.

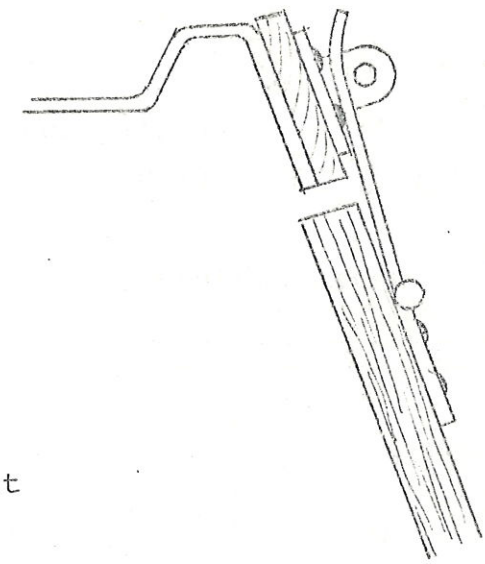


Før det skrues på plass maskeres den lille vertikale kanten på garasjetaket og øverste del av oppbygget på dekket.
Rundt hvert skruehull og ut mot kanten av dekksopp-bygget legges 3 M 5200.
Garasjetaket skrues på plass.

Fugemassen har nå delvis blitt klemt ut mellom tak og dekk. Hvis der er steder som mangler fugemasse legges dette på.
Deretter stryker man av kanten med fingeren og fjerner tapene.
Sørg for at denne tetningsmasse får herde uten å bli berørt.

Låsebeslag på hovedluke.

Standard låsebeslaget på Willing har måtte tåle endel kritikk.
Det er svært enkelt og lar seg lett fjerne.
Dette kan sies å være en ulempe.
Fordelen er iallfall klart den at man slipper store ødeleggelser ved et eventuelt innbrudd.



Hoveddelen av beslaget skrues fast på teakkarmen på styrbord side av nedgangen.
Bøylen festes på teakforingen av skyveluken. Bor relativt store hull da det har lett for å sprekke hvis skruen må kiles inn.

Beslag på cockpitlukene.

Hengslene legges oppå teakbenkene og direkte mot cockpit-karmen.
Sørg for god klaring mellom luken og den faste delen av benken, videre at fugene i teaken flukter fra luken og inn på den faste benken.
Skruer i sete KFSS 4,2 x 19.
Skruer i rygg KFSS 4,2 x 13.

Tetningsmasse rundt skruene 3 M 5200.

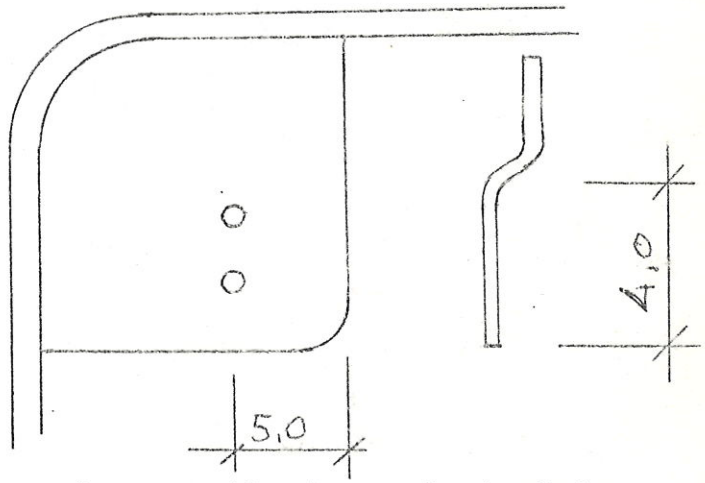
Låsbeslagene skal stå nærmest mulig teakbenkene. Dette for at motorreguleringsspaken skal kunne passere låsbeslaget i åpen stilling.
Skruer i luke Mess. forn. linseh. 5/32" x 10
Skruer i karm KFSS 2,9 x 9,5

Lanternen.

Akterlanternen festes på S.B. pushpitdel.
Der er ferdig festeplate for dette. Hullene må i blandt bores opp etter lanterne beslaget.
Beslaget som lanternen skal henges på kuttes etter skisse.

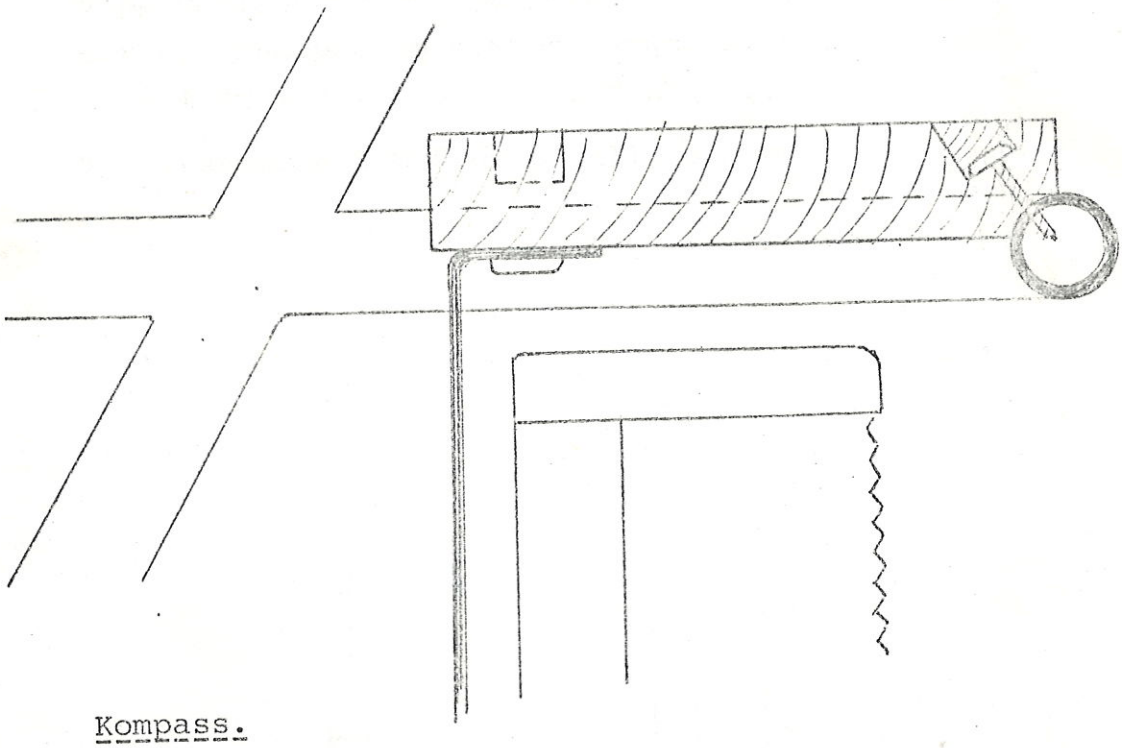
Skruer ULCS 1/4" x 9,5

Der ledningen føres inn i lanternen tetter man til med fugemasse av skjærmbåndtypen.



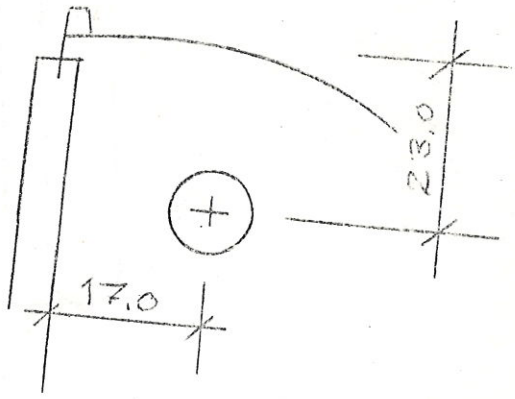
Combilanternen på pulpiten festes til ei syrefast plate som henger under en teaktram som igjen er skrudd fast til pulpitens fremstikkende bøyle.

Teaktrammen legges oppå pulpiten og skrues ned i pulpiten med parker skruer som forsenkes og plugges. Lanternens festebeslag lages som akterlanternens.



Kompass.

Plassering av kompasset er vist på skissen.

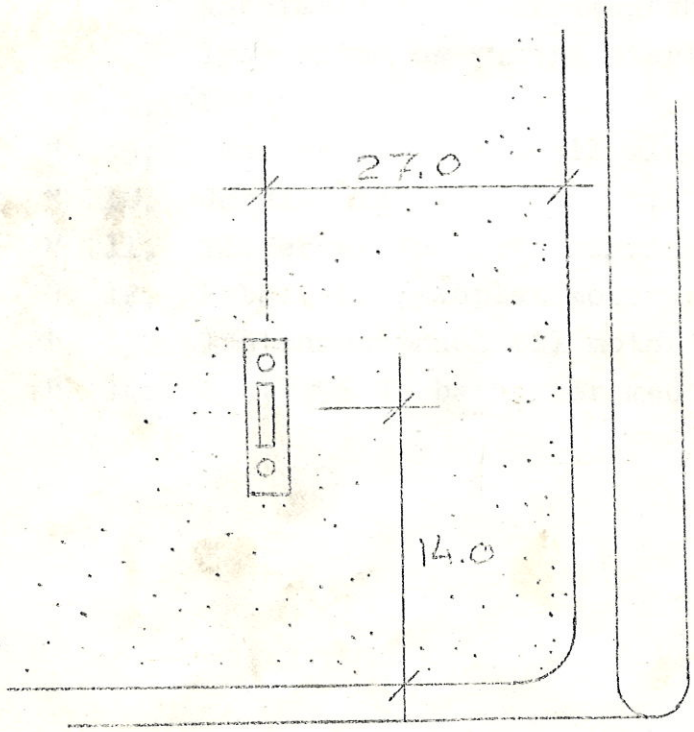


Det er viktig å sørge for god tetning som gjøres best med 3 M 5200. Det er også viktig å vite at de fleste kompass glasskuler er laget av acryl. Acryl tåler ikke rødsprit og de fleste andre tynnere.
Masker kompasset før montering så man slipper rein-gjøring etterpå.

Sprayhood.

Vippebeslaget monteres etter skisse med 4,8 x 19 KFSS skruer. Knappene monteres langs garasjetaket og oppkant i dekket med 6 x 19 CSS skruer.

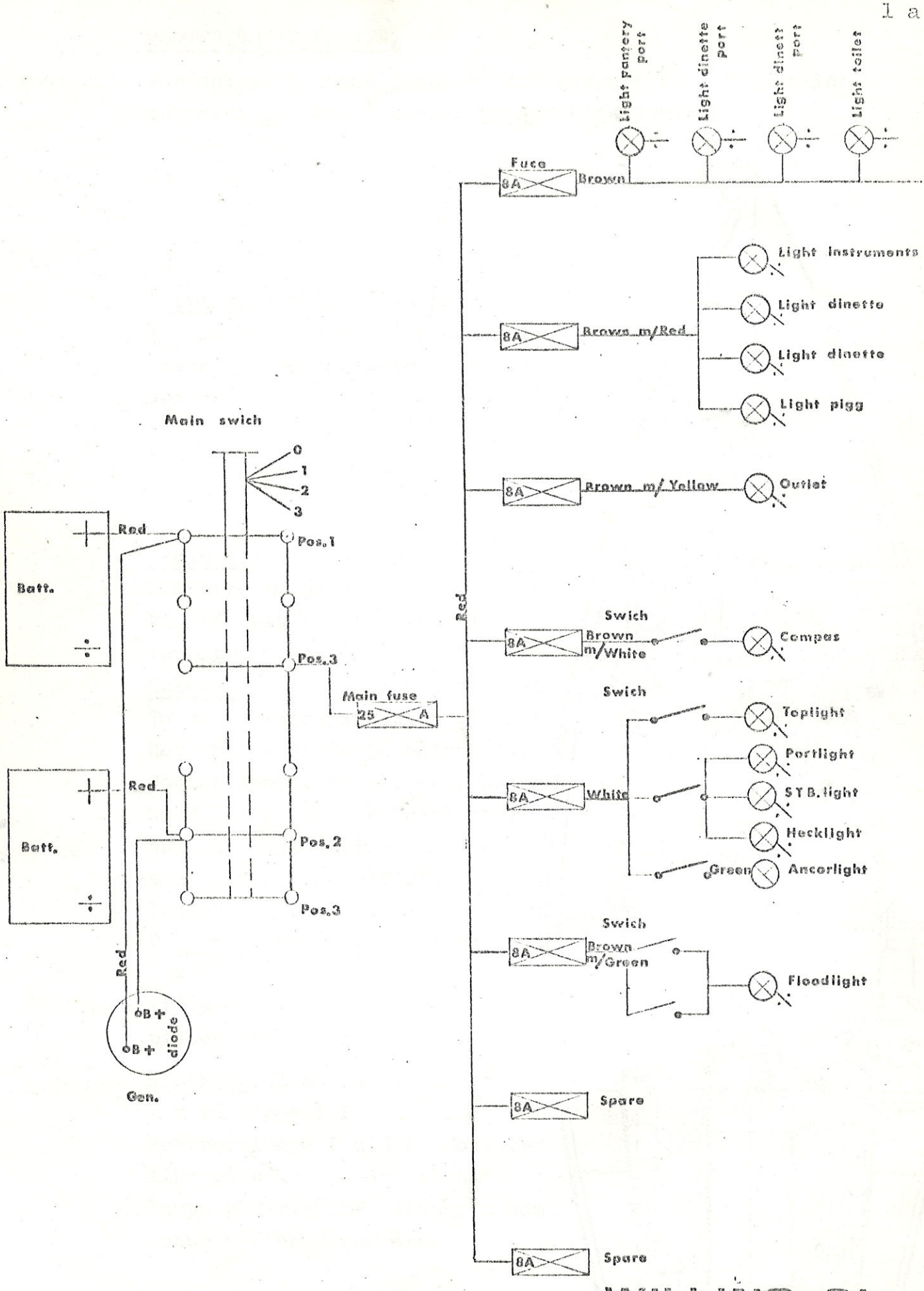
Tetningsmasse 3 M 5200 på alle skruer.



6. ELEKTRISKE INNSTALLASJONER.

Dette kapittel er beskrevet utifra at selvbyggeren har kjøpt et komplett standard kabelsett med tilhørende utstyr bestående av følgende enheter :

Post 1. Bryterpanel
" 2. Sikringspanel
" 3. Hovedstrømsbryter
" 4. Samtlige lamper
" 5. Hovedkabelsett med lade og startkabler samt kabler til mastelys
" 6. Hovedjordledning fra batterier til motor, Sort – 35 □
" 7. Kabelsett fra instrumentskap til de forskjellige lyspunkter og ekstra startbryter.
" 8. Ledninger fra hovedbryter til batterier, Rød + 35 □
" 9. Ledning fra minus til minus på batterier, Sort - 35 □
" 10. Jordledning fra motor til instrumentskap, Sort - 4 □
" 11. Tilførsel fra motorsikring til instrumentskap, Rød +
" 12. Kabelsett påkoplet motor
" 13. Instrumentpanel til motor med kabelsett.
" 14. 2 stk 96 Ah batterier med batterikasse.



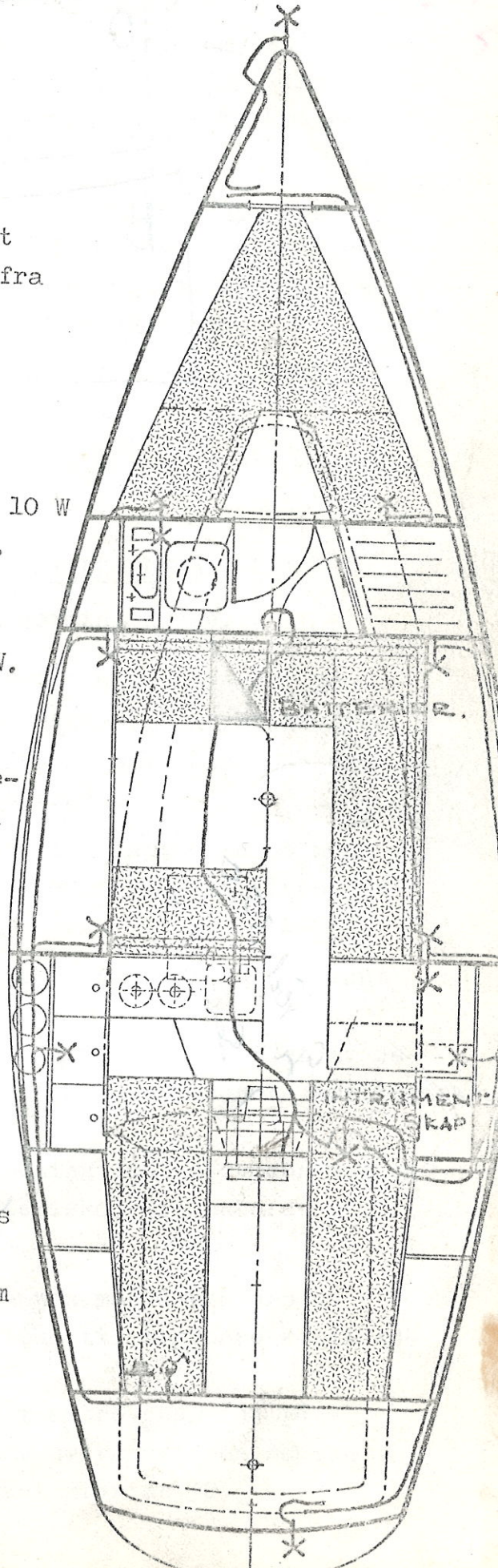
WILLING 31

Wiring diagram

SØRLAND SAILING YACHTS A/S

MONTERING AV LAMPER.

Post 4. For enkelt å komme igang og for bedre å se helhetsbilde begynner man med å henge opp samtlige lamper.



Forpigg. 2 stk. Hella små 1 x 10 W. Monteres på skott mot toalett. Senter lampe 42 cm. fra dørkarm 72 cm. over køyebunn.

Toalett. 1 stk. Hella stor 2 x 10 W Monteres på skott mot forpigg. Direkte bak babord lampe i forpigg.

Salong. 4 stk. Fabian 1 x 15 W. To ved forkant loskøyer på hovedskott, og to på halvskott. Senter lamper 55 cm. over køye-bunn lengst ut mot kantlist på halvskott. Alle fire står symetrisk i forhold til loskøyevanger.

Pentry. 1 stk. Hella liten 1 x 10 W. Festes på under-siden og midt på polstrings-platen over pentry.

Kortbord. 1 stk. Hella liten 1 x 10 W som i Pentry. 1 stk. kortbordlampe 1 x 5 W. Monteres like på baksiden av Fabian lampe på styrbord halvskott som denne henter strøm fra.

PLASSERING AV EL. UTSTYR.

Post 1. Bryterpanel monteres i aktre åpning på forsiden til instrumentskapet.

Post 2. Sikringspanel monteres på baksiden av døren til instrumentskapet, midt mellom begge åpninger med sikringsrekken lengst akterover. Koplingstykke fra bryterpanel kopies sammen med storkoplingsstykke fra sikringspanel.

Post 3. Hovedstrømsbryter monteres på tverrskips benkevange i fremre dinettbenk. Senter hull 23 cm. over dørk 17 cm. fra hjørnè på diettbenken. Bryteren settes inn forfra og akterover i hullet slik at OFF vender ned.

Post 13. Instrumentpanel til motor monteres i forerste hüll i døren til instrumentskapet.

Post 14. Batterikassen av glassfiber skal stå i forerste dinett-benk like foran hovedstrømsbryteren.

LEGGING AV KABLER - OPPBORING - TILKOPLING

Se tegn på foregående side og koplingskjeme.

Post 5. Hovedkabelsettet går fra motor til batterikasse. Den ende med lengst løse ledninger legges på styrbord side av motoren. Kablene skal gå gjennom alle bunnstokkene på babord side inn under plastdørken.

Man bårer 3 stk. 22 mm hull med overlapp slik at man får horisontale slisser på 22 x 60 mm. Disse plasseres på 1/2 høyde av bunnstokkene.

Dørken under batterikassa må ha ei utspaning i forkant og to i akterkant.
Rød + 35□ (tykk kabel) startledning går opp i ei av de aktre slisser og kopies på midterste og nederste koplingsskrue på hovedbryteren.
Sort - 4□ (tynn kabel) ladeledning festes sammen med en av Post 8, Rød + 35□ med batterisko, til babord koplingsskrue på hovedbryter.

Rød 4□ ladeledning festes sammen med den andre av Post 8 Rød + 35□ med batterisko til styrbord koplings-skrue på hovedbryter.
Rød + 35□ startkabel kopies i aktre ende inn på koplingsskrue i forerste del av selvstarteren sammen med rød kabel i motorsett merket starter 30.

Post 5. (forts) Den andre tilkoplingsskrue på starter skal tilkoples hvit ledning i motorsett merket starter 50.

Rød og sort ladeledning koples inn på generatoren som vist på skisse etter at dobbeltdioden (rødt metall-stykke) er montert etter samme skisse.

Hovedkabelsettet har en tynn kabelbundt med fire ledere. Dette er strømtilførselen til lys i masten. Maste-kablene går videre forover under hovedskottet og klamres opp langsmed mastestøttens babord side. Kablene avsluttes øverst i ei rekke med 8 rysterklemmer for skjøting av kablene som kommer ned fra masten.

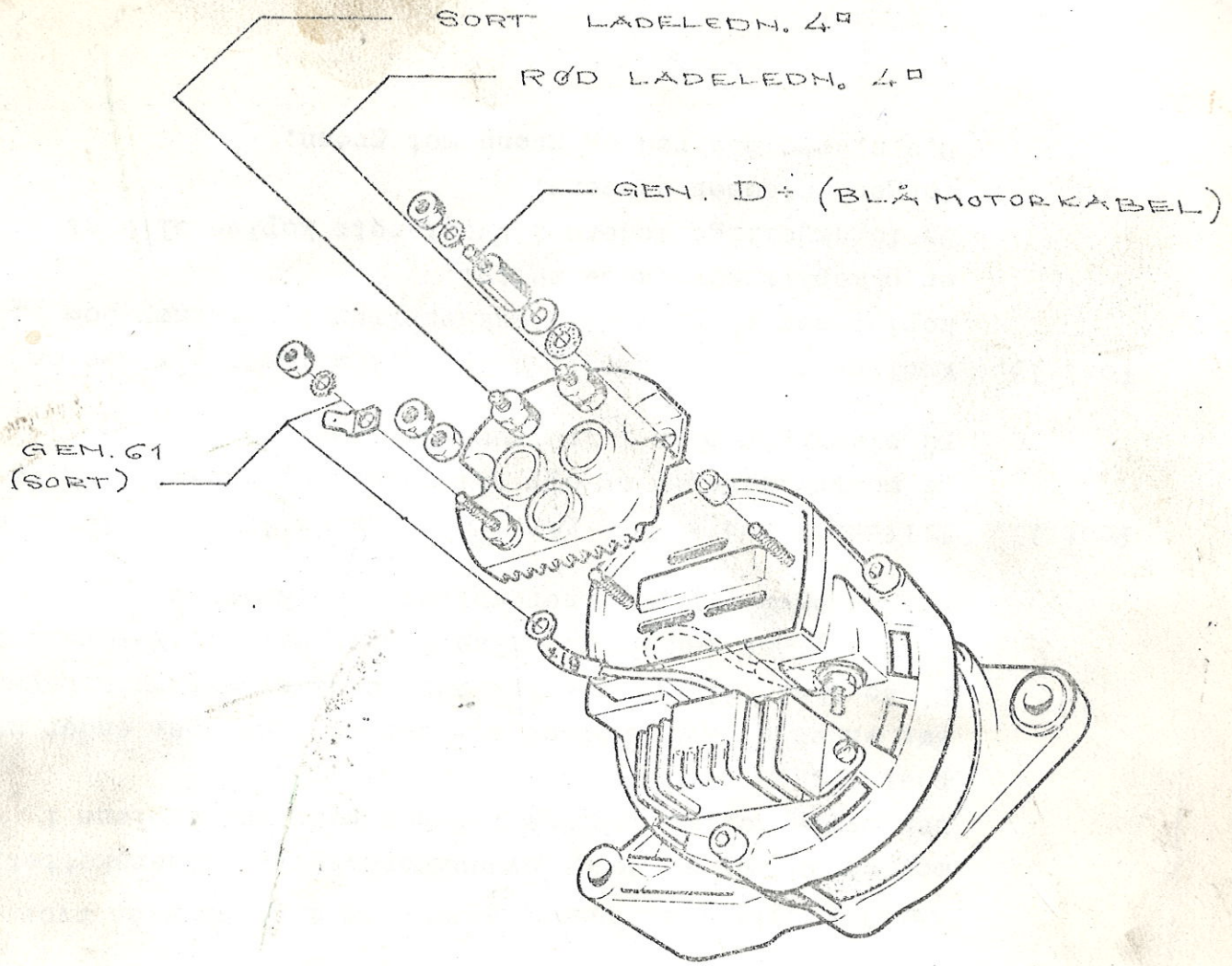
Sort er jordledning.
Grønn er ankerlys.
Brun er dekkslys.
Hvit er topplanterne.

Den aktre enden av denne kabelbunt føres gjennom 1. stuerom i stikkkøyen på styrbord side og opp bak skottet ved innstrumentskapet og inn i instrumentskapet.

Hull inn i stikkkøy 35 mm med senter avstand til skrog 5,0 cm. og til finerskott 5,0 cm.
Hull ut av stikkkøy 35 mm lengst opp under køyebunn akterst lengst ut til styrbord.

Hull i bunn av garderobe ved stikkkøy 35 mm lages lengst ned og lengst frem mot skottet ved instrumentskapet.
Hull inn til instrumentskap 35 mm bores ca. 20 cm. over bunn i skapet og ca. 5,0 cm. inn fra skutesiden.

Tilkopling i skapet gjøres på rekken av sukkerbiter ved sikringsrekken.
Sort - festes til nest nederste sukkerbit. De øvrige koples inn direkte overfor tilsvarende farger på ledninger fra sikringene og inn på sukkerbitene. Grønn mot grønn o.s.v.



MONTERING AV DOBBELTDIODE
OG TILKOPLING AV LADELEDNINGER

Post 6. Hovedjordledning sort - 35 □ går fra motor til sliss i forkant av dørk under batterikasse. Følger samme trace som hovedkabelsettet. Forerste ende koples inn på ÷ polen på babord batteri.
Akterste ende går opp på motorens styrbord side til festeskrue av luftfilter flensen på motorblokken.

Post 9. Forbindelsesledning sort - 35 □ fra ÷ på babord batteri til ÷ på styrbord batteri.

Post 10. Jordledning sort- 4□ fra skrue til luftfilter på motor (som post 6) til nederste hull i rekken av sukkerbiter i instrumentskap. Ledningen følger samme vei som masteledningene gjennom stikkkøy til instrument-skap.

Post 12. Kabelsett påkoplet motor skal kopples om på generator se beskrivelse og skisse under post 5.

Kabelsettets løse ender legges inn i stikkkøyen hvor man skrur opp ei rekke av sukkerbiter på finerskottet. Her sammenkopples kablene i denne post med kablene i post 13.
Før enden av kabelsettet stikker to røde løse ender ut. Disse skal tilkoples en på hver side av motorsikringen (klar plast med mange tilkoplingspunkter). Motorsikringen skrues også opp på finerskottet i stikkkøyen.

Post 11. Tilførsel rød + 4□ går fra en av de ledige tilkoplinger på motorsikringen og opp til nederste, akterste skrue på sikringsrekken i instrumentskapet.

Post 13. Kablene fra instrumentpanelet til motoren går ned og kopler seg på rekken av sukkerbiter i stikkkøy som er påkoplet motorkabelsettet.
De forskjellige ledere i hvert sett kopples slik at fargene stemmer overens.
D.v.s. rød mot rød og grønn mot grønn.

Post 7. Dette kabelsettet går fra instrumentskapet til de forskjellige lyspunkter i båten og til ekstra start-bryter akter i cockpit.

Den ende som har ferdig koplingstykke koples sammen med tilsvarende koplingstykke fra sikringsrekken.
Den andre løse ende fra dette sett som da er i instrument-skapet med hvit og rød leder koples på startbryter på motorpanelet.
Rød ledning på ledig plugg nr. 50
Hvit ledning på ledig plugg nr.15

Kabelsettet går ut av instrumentskapet opp bak skottet til sammenføyningen skrog dekk.
Her deler settet seg i flere kurser. En enkel toleder til kompasslyset, en kabelbunt med påhengt startbryter og dekksbelysningbryter som klammes fast langs med skrog dekk sammenføyningen akterover. Den siste følger sammen-føyningen skrog-dekk forover på styrbord side.

Toleder til kompasslyset legges ut bak skottet oppe ved dekket. Deretter opp bak påstøpt finerplate i forkant av cockpit opp til rett over kompasset. Fra kompasset kommer en tynn toleder opp langs finerplaten som koples sammen bak listen mot hyttetak.

Kursen som går forover på styrbord side klammes hele veien til overgangen mellom skrog og dekk. Hver forgrening er til et lyspunkt:

1. forgrening er til lys over kartbord. Ladningen henges løs ned til polstringsplaten med lampen kan monteres.

2. forgrening går på forsiden av halvskottet, ved kartbordets forkant, ut langs med dekk og ned til langs med kantlisten til Fabianlampen.
Fra Fabianlampen borer man hull gjennom skottet slik at kartbordlampen får strøm fra samme forgrening.

3. forgrening går på forsiden av hovedskottet opp under dekk til den kan gå loddrett ned til et hull direkte inn i Fabianlampen i forkant salong.

4. forgrening går på forsiden av skott mellom forpigg og toalett opp under dekk til den kan gå loddrett ned til lampen i forpigg.

Siste kabel går videre langsmed dekk forover forbi skott i forkant av forpigg. Langsmed skottet opp under dekk over til babord side hvor den avsluttes i en sukkerbit hvor ledning fra kombilanterne på pullpit koples inn.

Kabelkursen som går akterover fra instrumentskap går gjennom skott til akterluker hvor den deles i tre igjen. Den korteste toleder følger langsmed dekket akterover til den kan påkoples ledning fra akterlanterne med en sukkerbit.

De to andre kurser følger langsmed skottet mellom stikk-køyer og akterluker opp mot cockpiten.

Ekstra startknapp for motor og bryter for dekksbelysning bores gjennom tverrbenken i cockpit under teaksetet på babord side.

Kablene til belysning på babord side legges forover i sammenføyningen skrog-dekk med forgreninger som på styrbord side.

Lampene skrues ned og tilkoples ledningene.

Dermed skulle alt være tilkoplet.

Post 14. Batterier 2 stk. 96 Ah settes inn langskips med + polene akterst i batterikassen.
Post 6 sort hovedjordledning - 35 □ tilkoples - på babord batteri.
Post 9 sort - 35 □ koples fra ÷ til ÷ på batteriene.
Post 8 Røde + 35 □ på hovedbryter tilkoples h.h.vis styrbord og babord batterier + pol.

Anlegget kan nå utprøves. Dersom alt fungerer kan endelig oppklamming av kabler i instrumentskap og stikk-køye gjøres. Døren til instrumentskapet vil stadig bli åpnet. Det er derfor viktig at alle ledninger inn her har tilstrekkelig slakk før oppklamming. Det er av sikkerhetsmessige grunder viktig å klamme kablene pent og oversiktlig med flest mulig festepunkter til skott e.l. Løse kabelkveiler vil fort rives løs eller brekkes p.g.a. stadige bevegelser som følge av båtens slingring.

Se også spesielt nøye over anlegget før polstringsplater skrues opp, for om mulig å se steder som kablene kan komme i klem og files av.

Skruer fra listverk og polstringsplater må også beregnes slik at ikke kablene blir kortsluttet av skruer.

7. RØRINSTALLASJONER.

Beskrivelsen i dette kapitel bygger på at man har kjøpt et komplett rørsett til Willing.

Rørinstallasjonene er relativt enkle og dreier seg om følgende grupper:

- Selvlensing cockpit
- Lensepumpe
- Toalett
- Ferskvanns anlegg

Generelt.

Alle bunn og dekks gjennomføringer tilpasses. Man må se at innvendig mutter får plant underlag og at utvendig flens får riktig anleggsflate.
Bunngjennomføringene tettes til skroget med 3 M. 5200 fugemasse.

Alle gjengede koplinger tettes med teflon gjengetape.
Alle slange koplinger gjøres med slangestuss med rustfrie klemmer. Det er viktig å ettertrekke alle slangeklemmer.

Ferskvannskoplinger gjøres av plast med nylon slange-klemmer som klemmes til med tang.
Plastslangene bør oppvarmes i varmt vann før de monteres.

Selvlensing cockpit.

Akterst i cockpit er der en fordypning i hvert hjørne. I disse fordypninger settes ned 5/4" cockpit-sluk. Skroget har like under disse tilsvarende fordypninger som er oppboret. I disse hull monteres 5/4" skrog-gjennomføringer med forsenkede flenser. Direkte på bunn-gjennomføringene monteres 5/4" kuleventiler.
Armen til å åpne / stenge kranen med taes bort under montering ved å løsne muffen og trekke den rett ut.

Den ferdige kran må være slik påskrudd at armen står minst mulig utsatt for ytre påkjenninger.

I kranens topp settes inn en 5/4" slangestuss og deretter en 17 cm. lang 5/4" klar plast slange som forbinder cockpit, sluk og rørstuss på kuleventil.

Lensepumpe.

Lensepumpen er ei håndpumpe, GUSHER nr. 10 , med god kapasitet.
Den monteres bak det store hullet akterst i cockpit-karmen. Pumpedekselet med gummimansjett tilpasses rundt hullet og bores opp.
Pumpearmen A (se skisse på neste side) må snues slik at hullet i pumpearmen peker samme vei som fundamentet B.

Deretter skrues pumpen fast med de to nederste bolter i pumpedekselet gjennom de to øverste skruehull i fundamentet B.

De to nederste boltehull bores separat og festes med separate senkehode skruer.

Pumpedeksel og skruer tettes med 3 M. 5200.

Pumpens utløp forbindes på styrbord side med en 70 cm. lang spiralslange.
På tilsvarende sted på styrbord side som eksosutløpet på babord setter man inn en 5/4" skroggjennomføring med flat flens.
Skroggjennomføringen påkoples spiralslangen.

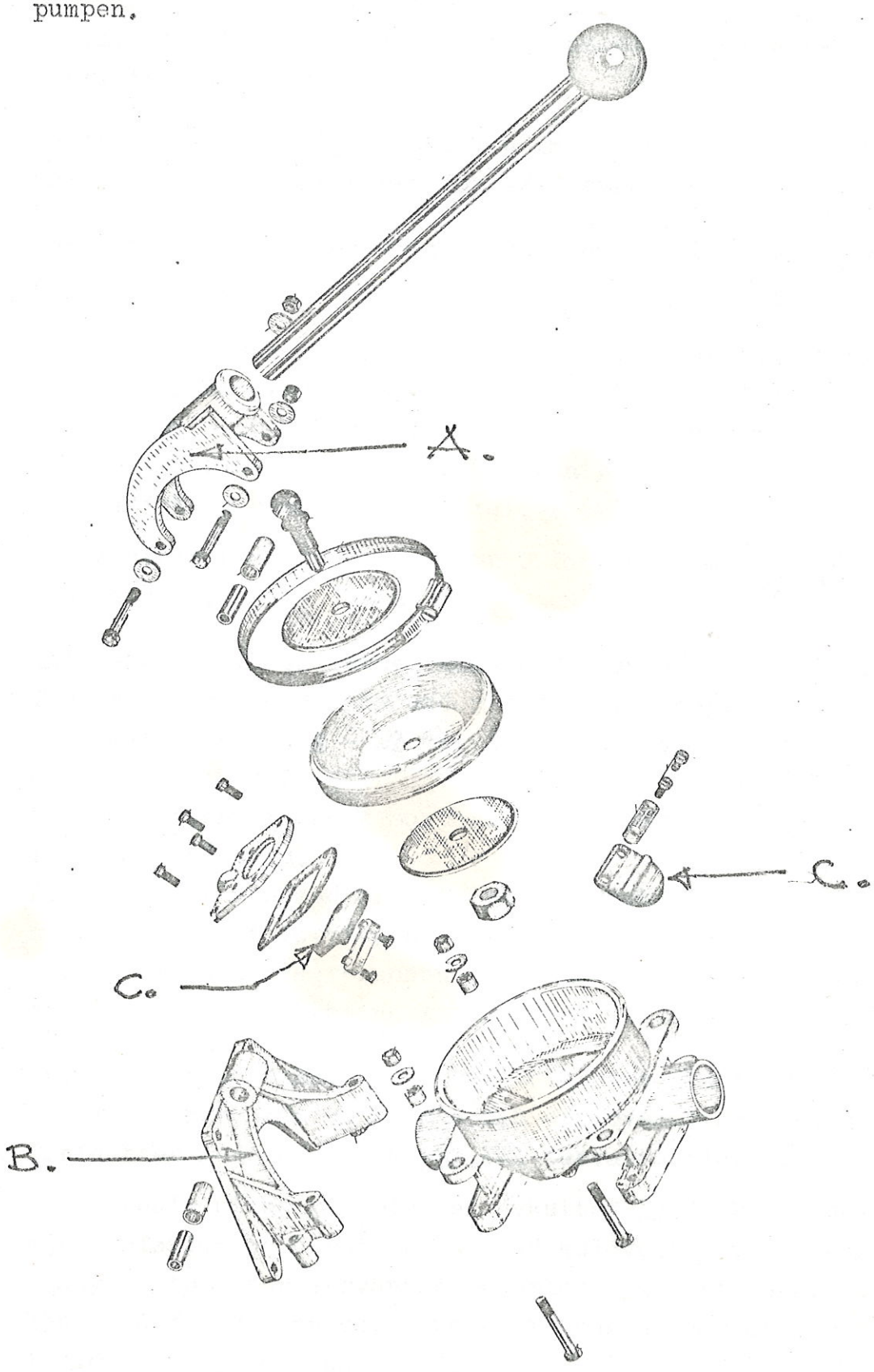
På pumpens babord side påsettes en 5/4" plastslange 10 cm. lang. Deretter et 32 mm. ABS 90° bend med utvendig og innvendig påkopling. Så pumpeslangen - 30 mm. spiralslange 450 cm. lang.

Pumpeslangen følger eksosledningen til motoren hvor pumpeslangen fortsetter i kjølsvinet og svinger opp på styrbord side mellom motorfundamentet og drevet.
Forenom drevet går den ned igjen i kjølsvinet under bunnstokkene. På enden påkoples den et 45° ABS bend og tilsist et 35 cm. langt ABS rør som er skråskåret i enden.

Denne ende stikkes ned i kjølsvinet i akterkant av kjølen.

Pumpeslangen som er løs henges opp med to kabelklammer på langskipsskottet i babord akterluke.

LENSEPUMPE. Dersom pumpen ikke virker kan man anta at det er skitt som sitter i en av to gummiklaffer C. Disse lar seg lett inspisere ved å fjerne slangene på pumpen.



Toalett.

Toalettet er et marinetoalett som spyles med saltvann.

Standard Willing utrustes uten septiktank. Samme toalett og tildels samme rørdeler kan om ønskelig koples til septiktank i fremtiden.

Toalettet monteres på skammelen på babord side i toalettet. Huller er ferdig oppboret for 1/4" syrefaste bolter.

Toalett utløpet snues slik at det peker akterover og litt ned mot skutesiden.

I ferdig forsenket resess i skroget aktenfor toalettet settes inn en 5/4" skroggjennomføring med forsenket flens. Direkte på denne skrues et 90° messing bend som peker mot toalett utløpet. Deretter en slettnippel, så en kuleventil og tilsist en slangestuss i kuleventilen.

Slangestussen og toalett utløpet forbindes med en 5/4" plastslange, 25 cm. lang.

Tilførselen til toalettet kommer fra en 3/4" skroggjennomføring på styrbord side under dørken i forpiggen. Senter hull målt innvendig - 17 cm. fra kjølsvin og 10 cm. fra skott.
På denne gjennomføring monteres ei slusekran og på denne igjen et 45° bend.
Deretter går man med armerte plastslanger inn i akterkant av babord køy i forpiggen. Følger skutesiden opp til ca. 30 cm. under køyebunnen hvor man borer seg gjennom til toalettet med en avstand av ca. 7 cm. til skutesiden.

Tvers av spylevannsinntaket på toalettet påkoples slangen en T . Herfra går en slange til spylevannsinntaket og en fortsetter med god slakk opp til servant utløpet.

Servanten's utløp påkoples ei avkuttet 3/4" skutesidegjennomføring og deretter en 3/4" kuleventil med slangestuss. Slangen opp under servanten påkoples slangestussen. Dermed kan vann fra servanten renne ut i bunngjennomføringen til toalettets spylevannsinntak.

Ferskvannsanlegg.

Vannpåfyllingstuss med påskriften VATER monteres på fordekkets styrbord side litt forenfor skottet til sturom / ankerboks.
Denne påkoples en 5/4" spiralslange 200 cm. lang som føres ned langs stevnen forenfor køyene i forpigg.

Tanken som er en 100 l. neoprentank monteres påfyllingstuss ved forsiktig å klippe ut et rundt hull (størrelse som utvendig diameter på rørstussene, ikke flenser) og trer nederste flens inn i tanken og skrur klammutteren med skive godt til.

Tanken legges ned i midterste sturom under køyene i forpiggen og koples på påfyllingslangen.
Tappeslangen er av klar plast og går fra tappestuss på tank med god slakk ned i kjølsvinet i forpigg hvor den forgrenes med en T .
Den ene forgreningen går opp akter i babord forpiggkøy og går gjennom skottet til toalett høyest mulig under køyetoppen. Deretter langs skutesiden over til skott mot salong hvor den klamres ned langs med skottet med store kabelklammer.
Her påkoples den sugesiden av servant fot-belgpumpen.
Denne skrues fast akterst på toalettskammelen.
Slangestussene på pumpen skal peke mot skutesiden.
Videre går slangen fra pumpen tilbake opp langs med skottet og koples med stor slakk til kranen på servanten.
Kranen er en S.K. teleskoputkaster som skrues fast i hull akter i servanttoppen.

Fra - T - koplingen i forpigg går så en slange langs med kjølsvinet akterover til et hull akter i dørken under byssebenken. Slangen klamres så langs med listen i bunnen av byssebenken bort til pentrypumpen som blei montert før byssebenken var ferdig sammensatt.

Fra pumpen blir så slangen klamret fast opp under etasjeskilleren i byssa og bores opp i forkant av skapet til kranen på forkant av oppvaskkummen. Denne kranen bør monteres før byssebenken settes på plass.

Avløpet fra oppvasken begynner med et 5/4" sluk som påkoples en 5/4" kuleventil. Deretter en 5/4" slangestuss.

Like bak kjølen på styrbord side er der en resess for ei 5/4" bunngjennomføring. Denne settes inn og påmonteres 5/4" kuleventil med 5/4" slangestuss.
Denne slangestuss forbindes med slangestussen under oppvaskkummen med en 5/4" klar plastslange.

Drenering av isboksen er beskrevet under innrednings-arbeider.

8 POLSTRINGSPLATER.

Platene som dekker over dekksflatenes underside kalles polstringsplater. Disse platene er av finer. Ferdig tilskjærte plater med avrundede kanter inngår som en del av byggesettet til treinnredningen.
Platene er laget for å passe inn mellom de forskjellige skott.
Den endelige skott plassering under dekk kan variere litt. Det lønner seg derfor å tilpasse samtlige plater og merke dem på baksiden.

Platene skal nå trekkes med en vinylduk av samme type som allerede er på undersiden av dekket.

Platene gjøres reine og duken legges ut på et reint gulv med preget overflate ned. Platene plasseres oppå på beste måte for å få duken til å strekke til.

Duken skjæres med ca. 5 cm. tillegg på alle kanter.

Deretter limes de forskjellige dukbitene på tilhørende plater.
Man skal anvende Bostik heftlim nr.36.
Limet strykes jevnt på duken uten klumper e.l.
(se bruksanvisning på limspannen).

Duken legges på platene fra en kant og strykes jevnt ut ettersom den legges ned.
Ekstra duk på kantene brettes stramt rundt kantene og festes på baksiden. Denne oppfestingen bør forsterkes med små kramper fra en heftemaskin.

Under utherding av limet legges platene parvis mot hverandre med duk mot duk. Etter utherding skal platene bores opp. Dette gjøres lett mens platene ligger parvis sammen.

Platene skal ha to skruerekker, ei 14 cm. inn fra kant mot skuteside og ei 4 cm. inn fra kant mot hytteside.

Plater i stikkkøyer skal ha avstand til cockpit på 16 cm.

Avstand fra endekanter til hull ca. 20 mm. og avstand fra hull til hull i samme rekke ca. 20 cm.
Hullene bores med 5,0 mm. bor.

Polstringsplatene over pentry og kartbord skal i tillegg ha et 10 mm. hull midt på platen for kabelen til lampene som seinere skrues opp i disse platene.

Platene skrues opp med 4,2 x 19 - 25 - 32 linsehode parkerskruer med pynteskiver.
Skruene festes i dekkets underlaminat.
Ved oppboring i dekk må man være nøye med kun å bore gjennom underlaminatet.

Før platene i salongen skrues opp skrues gardinlistene med glidere på.
Gardinlistene skrues med ca. 10 mm. klaring til kant mot skuteside og 15 mm. klaring fra endekantene.

Platene festes lett opp av en person dersom man rigger seg med noen lekter med sirka lengde som avstanden fra køye-bunnen og til dekk.
Disse lektebitene spennes fast mot platene med en finer-brikke i mellom. De vil da holde platen oppe mens man justerer platen på plass og hefter dem med de første skruene.

I forpiggen må man begynne med å merke opp ei langskips-senterlinje i hyttetaket. Første platehalvdel legges da kun imot denne strek og trekkes så langt mulig akterover mot lukekarmen.

De øvrige plater under dekket legges strammest mulig imot kanten langs hytte og cockpitsidene.

Polstringsplate på innsiden av vertikal del av brodekket skal kiles opp bak styreklossen til motorkassens side-vanger. Denne plate festes forøvrig kun med fire skruer inn i trelist påstøpt cockpitdørkens underside.

De tre små platene under brodekket presses hardt akterover mot den vertikale platen og inn mot glidelistene. Skrues så fast med skruer i brodekkets underlaminat.

Sørg for å bruke reint verktøy og vær rein på hendene når det arbeides med polstringsduken.

9. KJØLSPARKLING - BUNNSMØRING

Kjølen er av støpejern. Dens overflate er litt ujevn med enkelte sår.
Før levering er overgangen kjøl- skrog sparklet ut.
Kjølen er videre smørt en gang med en rustprimer.
Kjølen må derfor videre overflatebehandles med sparkel.
Man benytter en stålplast beregnet til biloppretting som Glassitt e.l. Sparkelet påføres med en bred gummi-sparkel. Pass på at man ikke etterlater render eller klumper av sparkel på kjøloverflaten når den herder ut.
Nedpussingen bør begynne snarest etter at sparkelen er blitt helt hard.
Begynn med sandpapir nr. 40 på et langt pussebrett.
Kjølens overflate bør være jevnest mulig og man må regne med flere oppsparklinger før resultatet er godt nok.
Etter at kjølen er ferdig pusset påføres kjøloverflaten to strøk med rustprimer.
Plastbåter må også behandles i bunnen mot groe.
Første gang må dette gjøres grundig slik at man ungår avflassing.
Man begynner da med å maskere med maskeringstape langs med vannlinjen fra underkant og opp. Deretter håndslipes hele bunnen med sandpapir nr. 120. Støv og eventuelle rester av voks fra formen fjernes med å tørke over hele bunnen med ei fuktig fille med toluene eller aceton.
Deretter grunnes bunnen. S.S.Y. benytter I.F.A. Polygrund. Når grunningen just har herdet påføres bunn-stoffet. S.S.Y. benytter I.F.A. KK.Racing som påføres med rulle og glattes ut i fartsretningen med en bred flat pensel (fordriver).
Maskeringstapen fjernes øyeblikkelig etter påføring av bunnstoffet.
Se forøvrig bruksanvisningen på boksene.

For å komme til ved krybbebeinene må man fjerne kilene. Man fjerner et kilepar av gangen slik at båten hele tiden støttes opp av minst et kilepar på hver side.

10. OVERFLATEBEHANDLING AV TEAK.

Etter at alt trearbeid er ferdig og en etterfølgende opprydding og grovreingjøring har blitt gjordt kan man begynne med å overflatebehandle teaken.
Man begynner med å pusse alle massive deler med sandpapir nr. 120 - 180. Spesielt viktig er det å pusse hjørner og kanter. Man skal etter denne pussingen gå over alle flater med håndflaten og kun kjenne glatte, jevne flater.
Blyantstreker pusses best bort med viskelær.
Limflekker og fugemasse søl fjernes best ved pussing eller sikling.
Støvtørring gjøres best med en lofri klut med litt tynner.
Alle innvendige teak overflater påføres deretter et strøk med en tynn matt interiørlakk. Denne lakk herder overflaten samtidig som den hindrer fremtidig olje å trenge for dypt inn i treverket.
Sørg for at søl og drypp fra kosten ikke kommer på polstringsduken under dekk. Videre vil det lønne seg å trekke med seg et papir som lakkboksen står på og som ligger inn til det området man arbeider på.
Utherdet lakk søl lar seg vanskelig fjerne på plastoverflatene.

Etter at lakken er helt utherdet pusser man hele innredningen meget omhyggelig med 250 - 300 sandpapir. Etter lakkeringen har veden " reist bust " som ved denne pussing lett lar seg fjerne.
Dersom lakken har vært ujevnt påført er det viktig at man pusser spesielt godt der hvor lakken ligger tykkest.

Deretter støvsuging og støvtørring med filler som ikke legger etter seg lo.
Dermed er man klar for å påføre siste finish strøk som skal være en ordinær teak møbelpolish. Denne påføres relativt rikelig med filler. Det er også her viktig at man benytter filler som ikke legger etter seg lo.

Utvendig teak blir kun pusset med sandpapir nr.120.Dette kan godt gjøres etter at båten har vært ute i sitt første regnvær for dermed å få veden til å " reise bust ".

Vedlikehold av teaken se kap. 14.

Dersom man ønsker å sette inn den utvendige teak med olje eller lakk må man være spesielt nøye med ikke å søle olje eller lakk på omliggende plastoverflaten. De fleste olje og lakkrester er nesten umulig å se når de er ferske, og blir helt svarte når de er utherdet. Da er de praktisk talt umulig å fjerne.
Sørg derfor for en skikkelig beskyttelse av omliggende plast dersom man oljer eller lakkerer utvendig teak.
Vær også forsiktig med sandpapiret slik at ikke kantene riper opp plastoverflaten. Dette ser man heller ikke før skitt begynner å feste seg i ripene.

11. RENGJØRING FINISH

Dette kapitelet er svært viktig for båtens endelige utseende og dermed dens verdi.
Etter at alle bygge arbeider er ferdig foretar man en general opprydding med fjerning av søppel, verktøy, og tiloversblitte materialer.

Før overflatebehandling av innredningen (kap.2) foretar man en omgang med støvsugning.
Etter overflatebehandlingen er ferdig fjerner man plastfolien som har beskyttet teppet på skutesiden. Dette gjør man ved å rive det nedfra en kant. Man bruker ikke kniv eller annet verktøy til dette.

Deretter skal hele båten støvsuges grundig. Man bruker vesentlig slangestuss med rund kost, men til mindre kroker må man også bruke den smale rørformede slangestuss. Alle stuerom, luker og rom må suges reine. Under dørken og opp under dørken er det særdeles viktig at støvsugingen blir gjordt nøye.

Plastoverflatene inne i båten reingjøres deretter. Alle flekker, limrester, lakk eller oljeflekker fjernes best ved å vaske med løsningsmidlet toluene eller Pyrmofix plastrens. Sørg for god gjennomlufting mens dette arbeid pågår. På blanke plastflater vasker men best med filler. På plastflater med sklisikkert mønster kan man med fordel benytte en børste med tynn messingbust e.l.
Etter oppløsning tørker man av med ei rein tørr fille.

Dekksflaten og cockpiten reingjøres deretter på samme måte. Grundig støvsuging og vask med toluene, filler og børste og til sist tørre, reine filler til opptørking.

Mens dette arbeidet pågår oppdager man gjerne små skader eller sår som har oppstått under byggearbeidet. Videre vil man også gjerne oppdage uteglemte detaljer eller dårlig utført arbeide. Disse noteres og utbedres før reingjøringsarbeidet avsluttes.

Skutesiden reingjøres omhyggelige med toluene og myke filler.

Det vil nå som båten er helt reingjordt lønne seg å vokse dekket og skutesiden. Voksingen er like viktig på en plastbåt som lakk og maling er på en trebåt. (se kap. 14).

12. PUTER, TEPPER OG GARDINER.

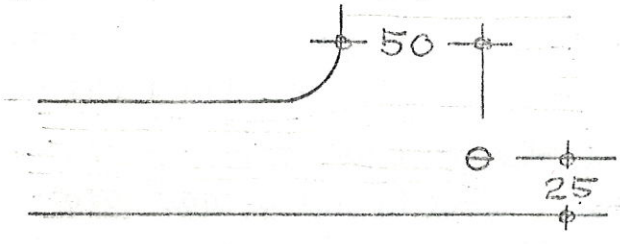
Nå går det mot slutten av byggearbeidet og man hær lett for å miste tålmodigheten. Men det er i de siste dager av byggefasen at båtens hovedinntrykk lages. Sørg derfor for at alle detaljer blir gjordt helt komplett ferdig innen båten sjøsettes eller taes i bruk.

Putene er figurskåret og spesielt tilpasset hver køy. Plastomslaget er kun en beskyttelse under lagring og transport og bør fjernes umiddelbart før ombordbringelse i den ferdig overflatebehandlede og reingjordte båt.

Øverste kant av ryggputene er forsynt med en kant med hun -delen av en rustfri trykkknapp. Handelen ligger i en pose sammen med de ikke oppfylte soveposetrekk. Seteputene legges på plass og ryggputene settes opp. Kanten med trykkknapper bøyes ned bak ryggene og man merker av senter trykkknappen med en blyant. Høyden på trykkknappene skal være lik fra overliggende list eller sofabunn.

Teppene er tilpasset og kantsydd og skal ligge løse. Benkevangene slutter av ca. 1,5 cm. over dørken. Dermed kan teppene legges inn under benkevangene og man slipper å få kantene til å vippe opp og ligge løse.

Gardinene er ferdige med kroker og gardinskinner er skrudd opp på polstrings platene. Ved hver ende av gardinene skrues inn en skrue nr. 5,5 x 16 PAMHEAD som plastringene på gardinenes underkant henges over når gardinene trekkes for.



Skruene festes 25 mm opp fra underkant teak vindusinnramming og 50 mm ut fra vinduets vertikale del.

Gardin foran åpning til forpiggen henges på to skruer på forsiden av skottet mellom forlugar og forpigg.

13. SJØSETTING , RIGGING , UTPRØVING

Før sjøsetting stenges alle bunnventiler, også kjølevannsinntaket til motoren.
Dermed skulle det være klart for sjøsetting. Før båten forlater slipptrallen eller man hukker av stroppene fra kranen kontrollerer man samtlige skroggjennomføringer fra for til akter. Deretter åpner man bunnventilene og kontrollerer at alle koplinger videre er tette. Dersom der er en eller annen lekkasje i rørdelen fra bunnventilen og videre inn i båten kan dette utbedres etter sjøsetting med kun å stenge bunnventilene igjen. En lekkasje i bunngjennomføringene eller overgangen til bunnventilene må utbedres når båten er ute av vannet. Båten løftes i saåfall ut av vannet igjen og lekkasjen tettes.

Rigging.

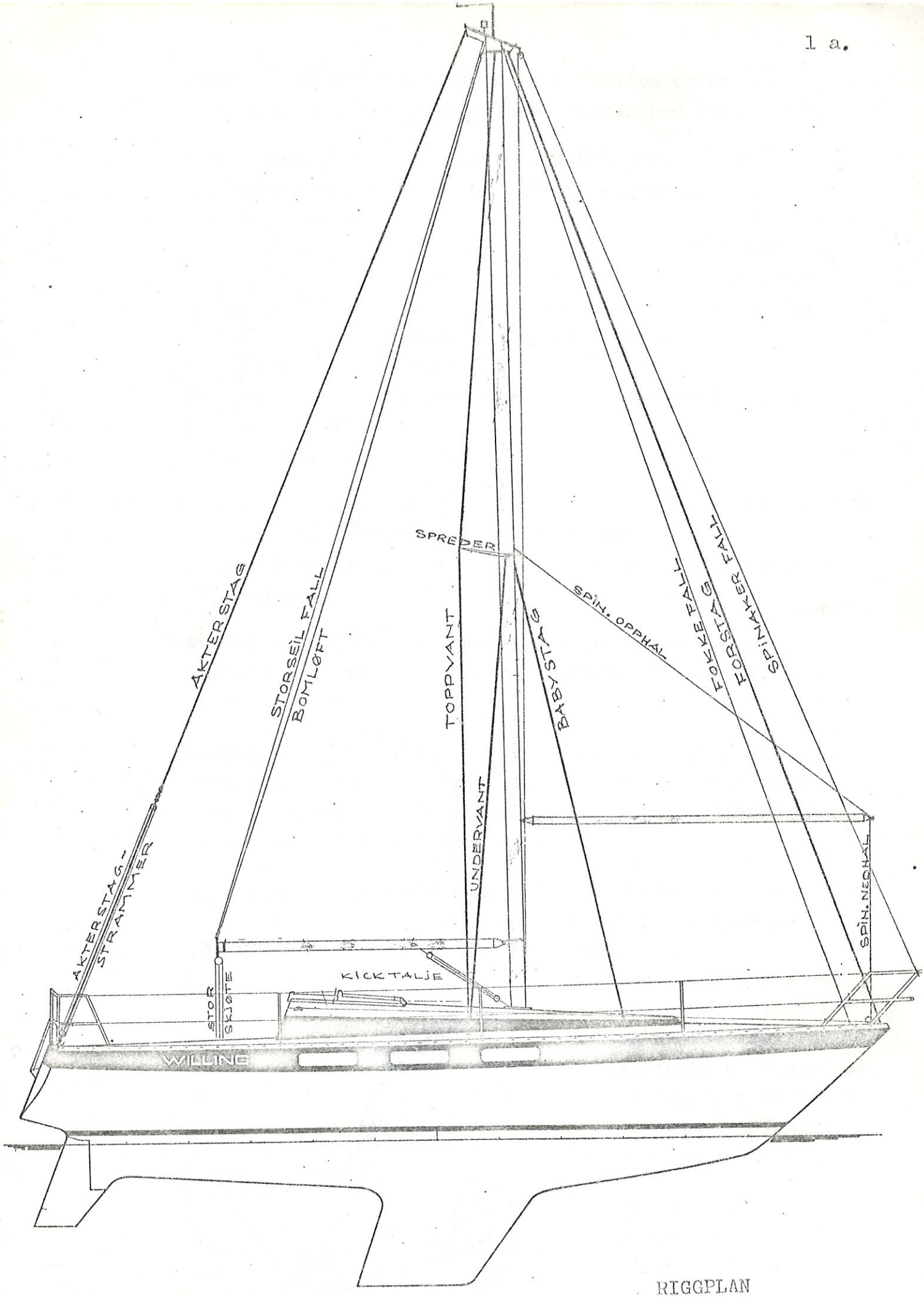
Riggearbeidet begynner med at man legger masten opp i gunstig arbeidshøyde for ex. på to bukker. Deretter fjernes emballasjen.
Alle fall er intredd og man skal kun montere sprederne og kople inn alle stag og vant. Disse kommer i en kveil med merkelapp på hvert av stagene.

Innfestningen gjøres ved å ta en av endene som har ferdig påsatte terminaler bort til sitt beslag på masten. Beslagets bolt taes ut ved å dreie ut ringsplinten. Inn med terminalen, gjennom med bolten, på med ringsplint igjen og staget er på plass.

Ringsplintene sikres med å sette en bit med Tesa riggetape rundt splinten slik at den ikke kan skru seg ut.

Akterstaget deler seg i en s.k. hanefot nederst. Denne hanefoten koples inn på akterstagets gaffel terminal.

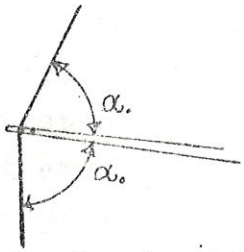
Sprederne monteres på masten med tilsvarende bolter som stagene. Splintene sikres ved å trekke gummistrikket over boltene og ringsplintene.
Sprederne skal peke akterover og settskruen på endebeslaget skal være på sprederens oppside. Flagglinebøylene skal vende nedover.
Endebeslagene løsnes ved å skru ut settskruen, kjeften åpnes ved å løsne strammeskruene og deretter kile opp kjeften med et skrujern.


AKTERSTAG
STORSEIL FALL
BOMLØFT
SPREDER
SPIN. OPPHAL
FORKE FALL
FORSTAG FALL
SPINNAKER FALL
TOPPVANT
UNDERVANT
BABYSTAG
AKTERSTAG-STRAMMER
STOR SKJØTE
KICKTALJE
SPIN. NEDHAL
WILLING

RIGGPLAN

Dermed trer man inn toppvantet i kjeften og setter endebeslaget inn i sprederen og setter ned settskruen.

Det er svært viktig at sprederne kun utsettes for aksialkrefter. Dette oppnås når vinkelene over og under sprederen er like.



For å oppnå dette måler man 502 cm. fra senter bolt på toppen av topp-vant og ned langsmed vantet. Her skal senter endebeslag av sprederne være.

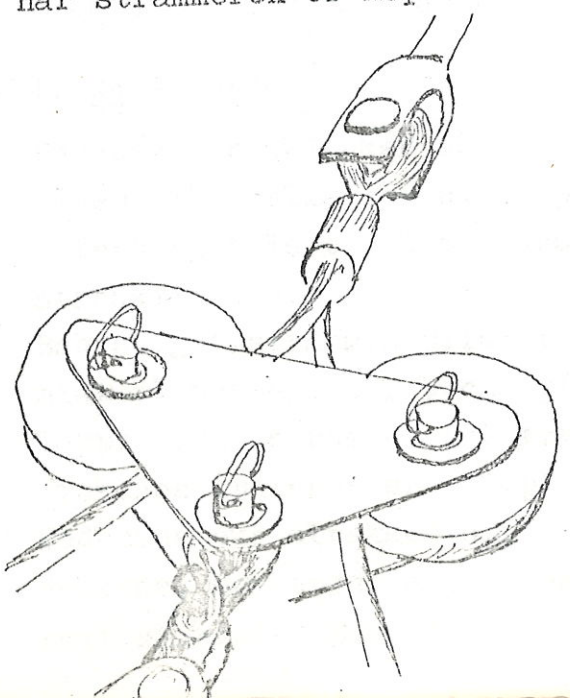
Endebeslagskruen trekkes til og hele sprederenden tapes inn med riggetape.
Dette for å unngå filing på seil.

Babystagfeste på forsiden av masten åpnes ved å skru ut den store skruen slik at bøylen kan trees ut, staget trees på bøylen før det hele tres inn og skrues til igjen.

Vindhane - Windex bør settes opp før masten reises. Mastetoppen har egen festebøyle tilpasset den største Windex.

Dersom spinnaker rigg skal rigges henges spinnaker fall blokken på den skjeve bøylen som stikker lengst frem på mastetoppen's fremside. Fallet kan skjæres inn og surres ned på forsiden av masten.

Akterstagstammen henges opp på akterstagets hanefot (se skisse) med ei lett surring som kan slites av når strammeren er koplet til på dekk.



Man kontrollerer så at akterstag, bomløft og storseilfall er aktenfor sprederne og at forstag, fokkefall og spinnakerfall er forenom sprederne.

Det hele strekkes løselig opp til maste-foten og surres fast.

Masten er så klar for reising.

Strekkfiskene monteres på båtens vant og stagfester.
Sju store strekkfisker fordeles på forstagsfeste, topp og undervant styrbord og babord og en på hvert akterstagfeste.
Babystaget får en litt mindre strekkfisk.

Strekkfiskenes splinter trekkes først ut og strekkfiskene gjenges helt til hullet til låsesplintene står lengst ut inne i strekkfisken.
Det er en vanlig regel at man fester dem slik at når man dreier med-sols på fisken så strammes den.

Nå er båten klar for å få masten ombord.

Masten løftes med ei stropp som festes rundt masten under sprederne. Løftekroken festes på mastens forside.
Når masten reises står en mann og holder rundt mastefoten slik at masten reises opp ettersom der hives, samtidig styrer vedk. mastefoten ned i sitt spor i dekksbeslaget. Bolten i akterkant av mastens fot skal trees ned i det vertikale spor i dekksbeslaget. Altså ikke trees inn i hullet aktenfor dette spor.

Når masten henger nesten rett opp og holdes ned i sitt spor i dekksbeslaget kan andre kople sammen vant og akterstag med tilhørende strekkfisker.
Strekkfiskbeskytterne av plast må trees på før sammenkopling av stag og strekkfisk.
Vedk. som holder mastefoten på plass må bli stående til alle vant og stag er koplet løselig til båten.
Masten trekkes forover og babystaget kopples inn.
Kranen kan kopples fra og innjusteringen kan begynne.

1. GANG TRIMMING AV RIGGEN.

Forstagsstrekkfisken skrues nesten helt til bunns og låses omhyggelig med alle splinter. Deretter strammes akterstaget lett til man just får inn splintene i strekkfiskene.
Babystaget strammes slik at man har en liten bue forover midt på masten, ca. 5 cm. pilhøyde.
Toppvantene strammes relativt hardt og slik at strekkfiskenes åpninger er likepå begge sider.
Undervantene strekkes opp vesentlig løsere enn toppvantene, men tross alt stramme. Masten skal nå være helt rett sideveis. Man sikter i seilsporet på masten og

justerer undervantene til den er rett.
Alle strekkfisker låses med sine fire låsesplinter.

Bommen rigges opp ved å løsne bolten som står i forkant på bommen og trer denne gjennom rullerevets gaffel påakterkant av masten. Bomløftet som henger på masten sjakles inn på bomnokkens svivel.

Kicktaljen skal ha påsjaklet en konisk bolt som henger akter på bommen. Denne bolt kan trees inn midt under bommen. Andre ende av kicktaljen festes i en karabinkrok som igjen festes i aktre hull i mastens dekksbeslag.
Storseilskjøte som går fra traver på x-skinne i cockpit til nederste hull i bomnokkens svivel.
Fokkefall festes i hvilestilling til fotrekken lengst frem på baugen. Storseilfallet festes i sjakkel til bomløft og avlaster bomløftet i hvilestilling.

Utprøving.
Motoren klargjøres for start. Olje og diesel påfylles og dieselsystemet utluftes,(se instruksjonsbok).
Kjølevannskran åpnes ved å skru den helt ut og motoren kan startes. Det vil ofte lønne seg å la båten få litt gass i utkoplet stilling når man starter.

Man skal snart høre at støynivået på eksosen dempes ved at kjølevannet kommer inn i eksosledningen.Hvis ikke får båten ikke kjølevann og temeratur kontrollen med alarm vil snart lyse.

Dersom motoren går jevnt og tar opp gass raskt når man gir på og at kjøling, oljetrykk og lading fungerer, kan man legge ut på første prøvetur.

Under motorkjøring skal man også kontrollere at ikke der finnes diesellekkasje på dieselkoplingene. Eksosledningen skal være tett og eksos og pumpeutløp skal holde tett når båten kjører.

Toalettet prøves ut ved å pumpe igjennom vann. Det er helt normalt at pakkemutter rundt pumpestang må strammes litt og at eventuelle andre skruer også må strammes litt for å få det hele tett.

Vanntanken fylles opp og pumpen og vannkoplingene kontrolleres.

Seil settes opp og justeres inn.

Man har dermed fått første funksjonskontroll av båt og utstyr.

14. INNKJØRING.

Alle deler av båten trenger en forsiktig innkjøring.
Motoren skal gå med lett belastning i 20 timer. Deretter skiftes motoroljen og oljefilteret. I denne perioden er det svært viktig å stadig inspisere motoren under og etter kjøring.
Motor og gearolje skal peiles hver bruksdag.
Se forøvrig motorens instruksjonsbok.

Seilene skal også kjøres inn. Dette gjør man ved å ikke utsette dem for sterke vinder i den første bruksperiode.
Dette for at sømmer og duk kan få strekt seg jevnt til hverandre.
Det er også viktig at seilene settes pent slik at man unngår uregelmessige rynker.

Riggen vil etter den første friske seiltur slakke seg ned. Slakken er summen av alle oppstrekkinger og byggemessige toleranser. Riggen må som følge av dette strammes opp igjen. Man går frem på samme måte som ved 1.gangs innjustering av riggen.
Kontroll på at riggen er riktig justert får man ved å se på masten under frisk kryssseilas.
Ved oppstrekkt trekkstag skal masten ha en jevn bue akterover i langskipsplan. Tverrskips skal masten være helt rett.

Alle øvrige detaljer skal også ettersees ofte i innkjøringsfasen for om mulig å oppdage mangler på båt eller utstyr.

15. SERVICE , VEDLIKEHOLD , REPARASJONER

Alt trenger ettersyn og vedlikehold, også moderne båter laget av plast,aluminium og rustfritt stål.
Dårlig vedlikehold gir seg i første rekke utslag i lav 2. hånds verdi.
En godt vedlikeholdt Willing har for de faste detaljer nester ubegrenset levetid.

Motoren skal ha regelmessig service som er nøye beskrevet i eget servicehefte.

Wincher på mast og dekk skal ha ettersyn en gang pr. måned , om nødvendig oppsmøring med spesielt fett for Wincher eller med syrefri Vaselin.

For å åpne Wincher bøyer man til siden og spinner av låseringen på toppen av Wincher. Dermed kan hele den utvendige mantel løftes rett opp. Ved å løfte av topp-dekselet som nå ligger løst, kommer man lett til palene som også trenger smøring.

Etter frisk sommerseilas er ofte hele båten overdekket med et lag med harde saltkrystaller. Når man går på disse eller fenderne gnisser mot dem, kan man lett forstå at disse riper opp plastoverplaten på båten. Når natteduggen kommer trekker saltkrystallene til seg fuktighet og det hele blir omdannet til saltlake som trenger ned i alle porer og fordypninger. Morgensolen gir varme og man har dermed de beste betingelser for korresjon.
Vask derfor gjerne båten med ferskvann etter friske seillaser.
Plasten's, aluminiumen's og de rustfrie beslagene's blanke overflater kan kun bevares dersom disse blir vokset regelmessig. Alle deler bør vokses en gang på våren og en gang på høsten. Wincher og beslag kan i tillegg gjerne vokses en gang midt på sommeren.

Seilene har lang levetid ved pent bruk. Foregående omtale om saltkrystaller er også aktuell her.Saltkrystallene er skarpe og gjør at den mekaniske nedbryting går mye fortere dersom seilene er fulle av salt. Det lønner seg derfor også å spyle seilene i ferskvann når man har anledning i løpet av sommeren. Det er videre viktig å

vite at solen er også med på å bryte ned seilene. Det er derfor viktig å pakke seilene etter bruk. Selv på godværsdager legge på bomtrekk eller legge dem i seilpose.
Når seilene pakkes er det viktig å forsøke og få ferrest mulige rynker. Under lagring skal seilene ligge luftigst mulig. Ikke under press på bunnen i et sturom.
Kunstfibrene kan ikke bli angrepet av sopp, men flekker og skitt i fibrene kan være god grobunn for sopp. Det er derfor også viktig at man mest mulig ungår å la seilene ligge bortstuvet våte.
Før vinterlagring kan seilene gjerne få et bad i badekaret med lunkent vann og ei såpe som Biotex e.l. med god skylling etterpå.

Mast og bommer lar seg også oksydere,det er derfor viktig å la disse få mest mulig ferskvann og voks.
Før vinterlagring er det svært viktig at mast og bommer skylles i lunkent vann og settes inn med voks, syrefri vaselin eller linolje.

Løpende rigg bør også vaskes i såpe og vann. Dermed blir de myke og rene igjen før neste sesong.

Det elektriske anlegget med batterier må også ettersees fra tid til annen. Dersom deler av anlegget ser ut til å bli angrepet av korrosjon må man spraye med vannavvisende og korrosjonsbeskyttende spray.
Batteriene må stå i oppvarmet rom og gjerne bli brukt og ladet opp igjen i løpet av vinteren.

Utvendig teak behøver ikke å insettes med teakolje eller lakk.
Teaken får en behagelig overflate ved kun regelmessig såpevask og saltvann.
Ved vårpussen bør man pusse hele teaken med sandpapir nr. 120.
Se forøvrig kap.10, overflatebehandling av teak.

ATT TÄNKA PÅ NÄR MAN GÖR HÖSTÖVERSYN AV ALUMINIUMMASTER.

Kontrollera fallen i masten.
När du riggat av båten kontrolleras allt löpande gods. Vanligen behöver man inte dra fallen ur masten. Men blir det nödvändigt, skarva i en klen lina så är det lätt att trä fallen på plats igen.
Om man hittar onormalt slitage, måste man ta reda på vad det beror på och åtgärda felet.

Se upp för korrosion wire/aluminium.
För att helt undvika korrosion mellan aluminium och wire är det lämpligt att dra ur samtliga wires och skarva i en enkel lina. Montera också av den stående riggen. Vill man inte dra ur fallen, bör man se till att wire-delen inte kommer i beröring med aluminium.

Spola bort saltkristaller.
Innan du lägger undan mast och bom för vintern, tvätta och spola med sötvatten så att saltkristallerna försvinner. Detta är särskilt viktigt nere vid mastfoten – där är masten mest utsatt för korrosion.
Spola gärna också masten invändigt. Eloxeringen är inte lika bra där.
OBS! De flesta tvättmedel innehåller ämnen som kan ge frätskador på lättmetall. Därför är det viktigt att spola bort allt tvättmedel ordentligt.

Efter tvättningen – smörj in med paraffinolja.
Efter tvättningen ska man smörja in alla beslagen med paraffinolja. Snåla inte på oljan och torrtorka efteråt. Det är särskilt viktigt på ställen där saltkristaller kan finnas kvar. Den eloxerade mastprofilen kan också tätas i porerna med paraffinolja. Man kan också använda båtpolish eller vax till alla eloxerade ytor.
Tänk på att mast och bom måste vara torra och rena innan de läggs in i plast eller annat tättslutande material.

Att tänka på när man monterar beslag.
För att minska korrosionen bör man alltid isolera mellan rundhult och beslag med vaselin, zinkkromatprimer eller liknande. Samma sak gäller bultar och skruvar. Vi på Seldén Mast använder alltid bultar och skruvar av syrafast rostfritt stål och popnit i rostfritt eller av kadmerad monel. (Aluminiumlegeringar som är användbara för dessa ändamål finns inte i handeln). Självgängande plåtskruv bör man använda så lite som möjligt eftersom den möjliggör korrosion. Dessutom får man se upp så att fall inuti masten inte kan haka fast i skruvspetsarna.
Under stora, rostfria beslag måste man vara särskilt noggrann med isoleringen. Beslag av mässing och andra kopparlegeringar ska man överhuvudtaget inte använda tillsammans med lättmetall.

SELDÉN MAST GÖTEBORG SWEDEN

SELDÉN MAST AB
Norra Tranéredsvägen 11 Telefon Telegram
S-421 77 V. Frölunda, Sweden 031-29 21 90 Seldenboats

Reparasjoner.

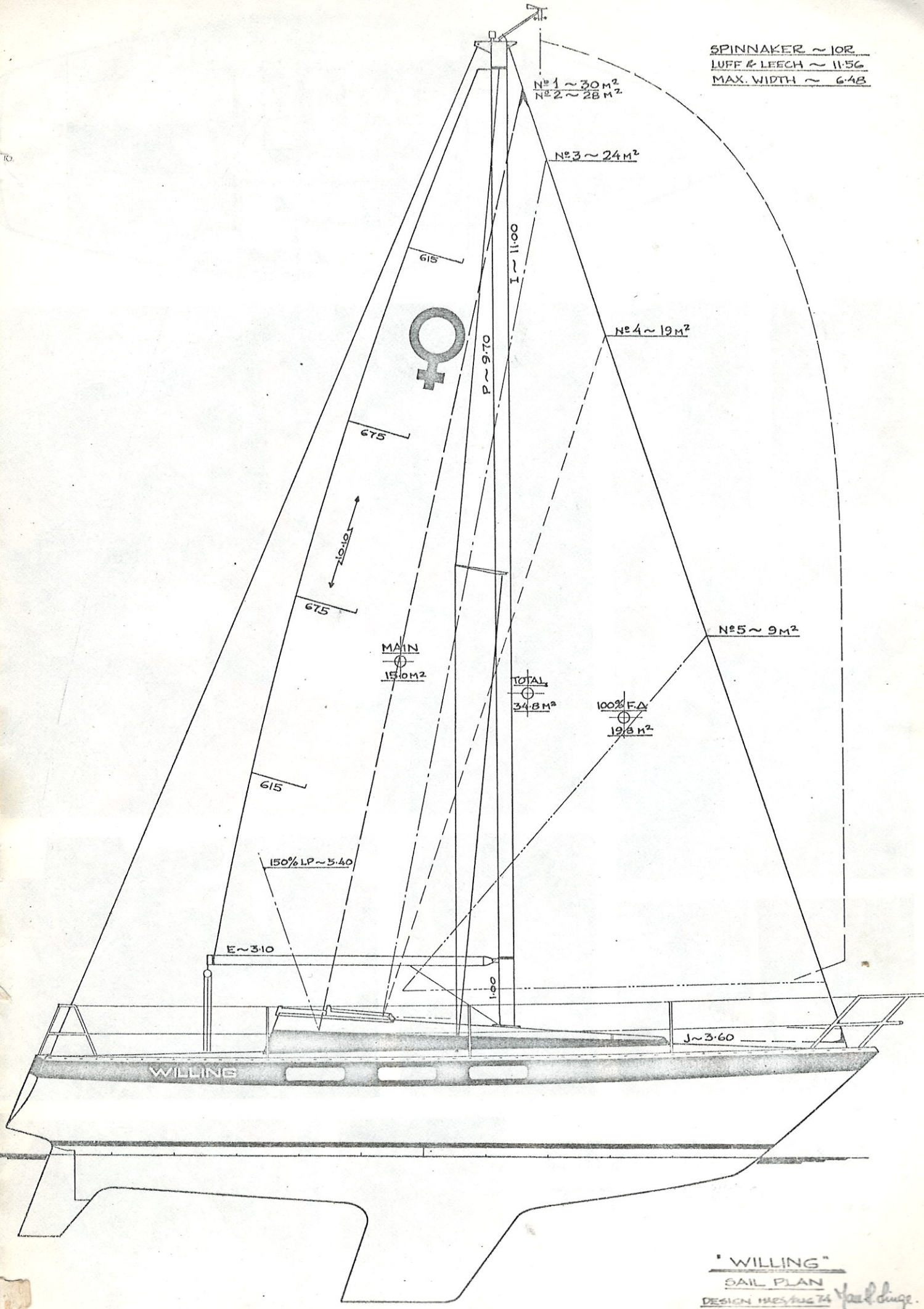
Etter litt bruk har man ofte fått enkelte små viker eller sår i plasten.

Små sår i gelcoaten kan repareres relativt enkelt. Større skader bør skademeldes til forsikringsselskapet og utbedres av fagfolk.
Sårene bør utbedres snarest etter at de er oppstått p.g.a. fare for vanninntrenging i glassfiber og polyester.
Sårene må være tørre, pusset med sandpapir og reingjordt med aceton før man kan fylle dem opp.
Videre må man maskere tett inn til såret med maskeringstape slik at man ikke griser til de omliggende hele flatene.

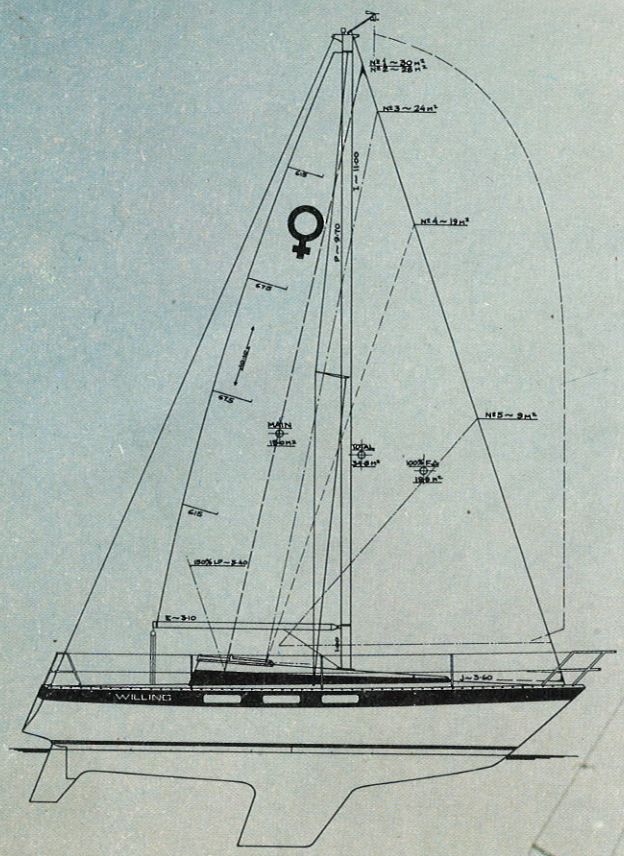
Orginal gelcoat sparkel og herder kan fåes fra S.S.Y. Man tar av litt mer enn den mengde som behøves for å fylle såret, setter til ca. 1% herder og sparkler såret med en gummisparkel. Tapen fjernes før sparkelen er herdet. Etter at sparkelen er helthard skal man tape opp på nytt, tett inntil sparkelen og ca. 10 cm. rundt såret. Dermed er man klar for nedpussing som begynner med sandpapir nr. 300 og avsluttes med nr. 1000 - 1200. Tapen kan fjernes når man begynner med 600 papiret. Deretter vil man kjenne om såret er pusset jevnt ned. Ofte må et sår fylles opp flere ganger.
Den største vanskelighet med dette arbeid er å ikke pusse ned omgivelsene rundt såret slik at også disse må fylles opp.

Etter siste finpuss med sandpapir nr.1200 må hele sårområdet rubbes opp til man har ei like blank overflate som opprinelig. Her kan man ofte med fordel benytte ei polerskive til å sette i drill.

Arbeid med gelcoat bør ikke gjøres i sterk sol eller med temperatur under + 15°.



"WILLING"
SAIL PLAN
DESIGN HARSTAD 74
INGENIØR JAN H. LUNGE A/S
OSLO - NORWAY



WILLING

DESIGN AND MOULDS BY

JAN H. LINGE A/S

PARTICULARS

Length over all		9.50
Length waterline		7,70
Beam max		3,14
Draft		1,65
Displacement		3,5 t
Keel weight		1,3 t
Sail area	(main 15 m^2 Genova 30 m^2)	45 m
Mast top clearance		12,30
Spars:	Anodized light alloy extrusion.	
Rigging:	Stainless steel.	
Engine:	Volvo MD 7A, 14 Hp diesel with saildrive and folding propeller.	
Capacity:	Fuel tank	40 l
	Water tank	105 l
	Icebox	100 l

LINGE-DESIGN NORWAY

SØRLAND SAILING YACHTS A

TELF: (042) 50247 · 4630 SØGNE · NORWAY

A/S Studio Graf / Aksidenstrykkerie