

# M/Y Faun

Historisk-teknisk dokumentasjon  
Rapport frå Hardanger Fartøyvernssenter

Dag Fjeldstad

Hardanger Fartøyvernssenter  
Oktober 2000

Tittel: M/Y Faun

Undertittel: Historisk-teknisk dokumentasjon

Forfatter: Dag Fjeldstad

Utgiver: Hardanger Fartøyvernssenter

Utgivelsesår: 2000

Tegning: Dag Fjeldstad

Teknisk assistanse: Åsmund Kristiansen

# Innhold

|                                          |                                         |
|------------------------------------------|-----------------------------------------|
| <b>Innhald.....</b>                      | <b>3</b>                                |
| <b>Forord .....</b>                      | <b>5</b>                                |
| <b>Samandrag.....</b>                    | <b>Feil! Bokmerke er ikke definert.</b> |
| <b>0. Historisk dokumentasjon .....</b>  | <b>7</b>                                |
| 01. Innleiing og konklusjon.....         | <i>Feil! Bokmerke er ikke definert.</i> |
| 011 Bakgrunn .....                       | 7                                       |
| 012 Materiale.....                       | 7                                       |
| 013. Oppmåling og tegning .....          | 7                                       |
| 014 Hovuddata.....                       | 7                                       |
| Kort historikk .....                     | 8                                       |
| 2. Skrog.....                            | 9                                       |
| 20. Konstruksjonsbeskrivelse.....        | <i>Feil! Bokmerke er ikke definert.</i> |
| Kjøl .....                               | 9                                       |
| Bunnstokker.....                         | 9                                       |
| Spant .....                              | 9                                       |
| Stevner .....                            | 9                                       |
| Bjelkeveier .....                        | 9                                       |
| Livholter .....                          | 10                                      |
| Hud .....                                | 10                                      |
| Dekksbjelker .....                       | 10                                      |
| Dekk .....                               | 10                                      |
| Hyttetak .....                           | 11                                      |
| Dørk.....                                | 11                                      |
| Hyttesider.....                          | 11                                      |
| Festemidler .....                        | 11                                      |
| Impregnering og overflatebehandling..... | 11                                      |
| Tekniske installasjoner. ....            | 13                                      |
| Motorer .....                            | 13                                      |
| Tanker .....                             | 13                                      |
| Styring .....                            | 13                                      |
| Sanitære installasjoner .....            | 14                                      |
| Pentry.....                              | 14                                      |
| Toalettrom.....                          | 14                                      |
| Mannskapslugar.....                      | 14                                      |
| Generelt .....                           | 14                                      |
| Dekksutrustning .....                    | 15                                      |
| Fordekket .....                          | 15                                      |
| Styrecockpit.....                        | 15                                      |
| Hyttetak .....                           | 15                                      |
| Akterdekk .....                          | 16                                      |
| Jolle.....                               | 16                                      |
| Fortøyningsutrustning.....               | 16                                      |
| Rigg .....                               | 17                                      |
| Diverse.....                             | 17                                      |
| Innredning.....                          | 18                                      |
| Kjettingkasse .....                      | 18                                      |
| Mannskapslugar.....                      | 18                                      |
| Motorrommet.....                         | 18                                      |
| Styrecockpiten .....                     | 18                                      |
| Kabysen .....                            | 19                                      |
| Toalettrom.....                          | 19                                      |
| Salong .....                             | 19                                      |
| Cockpiten.....                           | 20                                      |
| Rommet under akterdekket.....            | 20                                      |
| Ventilasjon.....                         | 20                                      |
| Belysning .....                          | 20                                      |

|                                         |           |
|-----------------------------------------|-----------|
| <b>9. Referanser.....</b>               | <b>21</b> |
| <b>10. Vedlegg.....</b>                 | <b>22</b> |
| <i>Vedlegg I.....</i>                   | <i>22</i> |
| <i>Vedlegg II.....</i>                  | <i>23</i> |
| <i>Vedlegg III.....</i>                 | <i>23</i> |
| <i>Vedlegg IV.....</i>                  | <i>23</i> |
| <i>Vedlegg V.....</i>                   | <i>25</i> |
| <b>Hardanger Fartøyvernssenter.....</b> | <b>27</b> |

## Forord

Denne rapporten samler informasjon om hvordan Faun har sett ut, og presenterer det som et supplement til tegninger. Rapporten begrunner også en del av de valgene som er gjort på de punktene hvor det har vært nødvendig å rekonstruere. Fremdeles er det noen uklare punkter. Dette vil også gå fram her.

Dokumentasjon av Faun har pågått over mange år. Da Hardanger Fartøyvernssenter overtok fartøyet fra Trond Eide fikk vi også med et dokumentasjonsmateriale. Ved at tidligere eiere av Faun, Bergenshalvøens Kommunale Kraftselskap (BKK), velvillig støttet prosjektet med kr 50.000 fikk vi en anledning til å systematisere og supplere dette materialet. Gjennom støtte fra Riksantikvaren (100.000) og Stiftelsen UNI-fondet (500.000) ble det anledning til å starte arbeidet med istandsetting av fartøyet i år. Vi vil benytte anledningen til å takke for støtten!

Åsmund Kristiansen

## Sammendrag

Som et utgangspunkt for restaureringen av «Faun» har en først og fremst skroget med de spor som finnes i det, inventar, innredning og utstyr. En har også en «Spesification & Kontrakt» som ble skrevet i forbindelse med kontraheringen i 1915. Denne er riktignok ikke aprobert av kjøper, men den gir allikevel en god beskrivelse av båten og dens utrustning. Da Trond Eide var eier gjorde han endel dokumentasjonsarbeid. Han intervjuet Eilert Lund som eide båten fra -46 til -55, og han skaffet til veie endel av utstyret som var tatt ut da båten var i BKK's eie. Eide intervjuet også Ingolf Solheim som var skipper på «Faun» under BKK-perioden, og dette gav et bilde av fartøyets nyere historie.

Det har så langt vært vanskelig å skaffe til veie eldre fotomateriale. De fotoene som er tilgjengelige er fra Eides tid, og viser starten på restaureringen.

## 0. Innledning

### Bakgrunn

Rapporten og tegningene er utarbeidet med bakgrunn i at M/Y Faun skal settes i stand etter antikvariske retningslinjer. Referansetidspunkt for tilbakeføring er satt til 1916, det året da båten ble levert.

### 0.2 Materiale

Det viktigste materialet som har vært grunnlag for tegninger og rapport er følgende:

- Selve skroget.
- Tidligere demontert utstyr, inventar og innredning.
- Spesifikasjon og kontrakt for bygginga, ikke approbert.
- Besiktelsesrapport fra 1955.
- Foto fra 1970- og 1980-tallet.
- Intervju med tidligere eier Eilert Lund, utført av Trond Eide.
- Intervju med tidligere skipper i BKK sin tid, Ingolf Solheim; utført av Trond Eide.
- Intervju med Trond Eide, utført av Hardanger Fartøyvernssenter.

### 0.3 Oppmåling og tegning

Oppmålingen av skroget ble foretatt i oktober 1999 som en del av et tegne- og oppmålingskurs. I løpet av 2000 ble det bevilget penger til å starte restaureringsarbeidet med Faun, og dette ble påbegynt i oktober. Det ble først laget en linjetegning på bakgrunn av den oppmåling som var foretatt året før. Denne tegningen ble brukt som underlag for følgende tegningssett: konstruksjon, innredning, arrangement og profil/rigg. Det ble og gjort en deplasementsberegning, der langskips oppdriftsenter ble definert. Under arbeidet med tegningene, og den detaljoppmålingen som da ble foretatt, dukket det opp en del nye opplysninger som korrigerer en del av de antagelsene en tidligere hadde hatt. Det viste seg bl.a. at båten ble bygget nærere opp til den «Spesifikation & Kontrakt» («S&K»), som ble satt opp i august 1915, enn det man hadde trodd tidligere.

### 0.4 Hoveddata

Byggested: Damsgaards Baatbyggeri og Motorforretning, Bergen.

Byggeår: 1916

Kontrahert av: Skipsreder Einar Michelsen.

Lengde over alt :.....16,19 meter (53')

Lengde i vannlinjen :.....15,88 meter (52')

Bredde ved midtskip :.....3,22 meter (10' 7")

Største bredde :.....3,45 meter (11' 4")

Dybde i riss :.....2,28 meter (7' 6")  
Dypgående :.....1,16 meter (3' 10")  
Deplasement :.....13,95 tonn.  
Byggemateriale: Furu på eikespant  
Hovedmaskin:  
    Frå 1916: 60 hk Parson.  
    Frå 1947: Red Wing 100/140 hk, sekssylindra rekkemotor, diesel.  
    Etter 1955: Meadows sekssylindra 96 hk dieselmotor.  
Fart for maskin: Marsjfart beregna til 10-12 knop.  
Rigg: Nedleggbare mast med fokk og trehuk.  
Seglereal: Rekonstruert til 22 kvadratmeter.  
Kallesignal: JXDF  
Eiere: Stiftinga Hardanger Fartøyvernsenter

## 0.5 Kort historikk

Viktige årstall i Fauns historie:  
1916: Bygd som lystbåt for skipsreder Einar Michelsen, sønnen til skipsreder Christian Michelsen.  
1916-1955: Tre ulike eiere i denne perioden.  
1955: Bergenshalvøen Komm. Kraftselskap hadde Faun i drift på Masfjorden som skyss- og ambulansebåt.  
1967: Overbygninger belagt med plast.  
1976: Bjarne Hope m.fl. hadde Faun som lystbåt på Oslofjorden.  
1982: Trond Eide kjøpte Faun og startet restaureringen et par år etterpå. Noe arbeid utført ved Hansen & Arntzen Co A/S, Stathelle.  
1993: Hardanger Fartøyvernsenter overtok Faun med tanke på å halde fram restaureringa.

Faun ble tegnet og bygget i 1915-16 av ing. August Moldestad ved Damsgaards Baatbyggeri og Motorforretning for skipsreder Einar Michelsen, Bergen. Båten fikk byggenr 38.

Båten ble i 1923 eller -24 kjøpt av skipsreder Jacob Kjøde, også Bergen.

I 1946 ble den kjøpt av Eilert Lund, Bergen, og han skiftet maskin, en Red Wing 6-syl. 100/140 hk, med Hesselmann-system, og fikk bygget et styrehus på båten, samt at han satte inn et par ekstra tanker. Lund hadde planer om å bruke Faun som fluktfartøy i tilfelle invasjon fra øst.

I 1955 ble det nye eier, denne gangen Bergenshalvøens Kommunale Kraftselskap, BKK, som benyttet båten som skyssbåt. BKK satte senere inn en brukt motor av typen Meadows, serie 630, 96 hk ved 1350 o/m.

I 1976 ble båten kjøpt av Bjarne Hope med flere i Oslo. «Faun» var da i bruk som lystbåt frem til 1982. Den hadde etter hvert blitt i såpass dårlig stand at Hope tok kontakt med Fredrik Denneche, som var Miljøverndepartementets fartøyvernkonsulent. Denneche fikk kontakt med Trond Eide, som kjøpte båten for kroner 1,- mot at han påtok seg å restaurere «Faun» etter antikvariske retningslinjer. Dette viste seg å bli en oppgave som var for stor for en manns fritid, og i 1993 overdro han «Faun» til Hardanger Fartøyvernsenter for at restaureringen skulle kunne gjøres her. «Faun» har stått lagret ved HFS inntil høsten 2000, og en har nå skaffet noe midler til å starte istandsetting til samme utseende som fartøyet hadde som nytt..

# 1. Skrog og overbygning

## 1.1 Kjøl

Kjølen er satt sammen av tre stykker, samt fyllstykker og hylsestokk. Bredden er ca 10,5 - 11 cm ved utvendig spinning. Oppå kjølen er det spikret en plank på flasken (kjøfli eller innerkjøl) som utgjør kjølplankens anlegg. Denne er spikret til kjølen med seks eller syv toms skipsspiker. Fra akterstevn til hylsestokk er bredden 12,5 cm, høyde 12,5 - 13 cm. Fra forkant av hylsestokken til 12,0 meter fra AP er bredden 17,0 cm, og deretter smalner den til 12,0 cm ved forstevn, høyden er 5,0 cm. Hylsestokkens bredde er 16,2 cm, høyden 20,0 cm. Kjølaskene er 80 cm lange. Kjølboltene har i de lengste bunnstokkene hatt en diameter på 16 mm, og de øvrige 12 mm.

## 1.2 Bunnstokker

Bunnstokkene er plassert i akterkant av spantene. De er av varierende lengde og høyde. Bredden er 50 mm. Hver tredje (de lange) er festet med kjølboltene. De øvrige er delvis festet med bolter, og delvis festet med skipsspiker ned i kjølen.

## 1.3 Spant

Spantene består av 50 x 50 mm dampbøyde ribber (svøp). Materialet er hovedsakelig eik, men det finnes også spant i ask og alm.

Senteravstand: 25 - 30 cm.

Spantene er spikret til bunnstokkene med 5`` skipsspiker.

## 1.4 Stevner

Akterstevnen består av et stykke som er rett innvendig og skåret i form utvendig. Konstruksjonen er samlet med et slemholt og et dekkskne.

Forstevnen består av kri, slemholt og stevnestykke. Stevnestykket er lappet på og består nå av tre stykker, men har opprinnelig vært et helt stykke. Stevnene er nå samlet med rustfrie bolter med mutter, men har opprinnelig vært boltet med klinkebolter.

Boltenes diameter har vært dels 12 og dels 16 mm.

## 1.5 Bjelkeveier

Denne har dimensjonen 90 x 100 - 120 mm og er formet etter skroget. Hvert spant er spikret til bjelkeveieren med to 4`` skipsspiker.

## 1.6 Livholter

Det øvre livholtet akterut har dimensjon 50 x 80 mm, det andre har dim. 50 x 120 og begge disse går helt frem til forstevnen. Det andre livholtet er splittet i ca tre meters lengde akter. Dette for at man skulle kunne klare å bøye det på plass. Ved akterkant av salongen begynner det nedre livholtet, dim. 50 x 80 mm, og dette avsluttes vel to meter aktenfor forstevn. Det er og et livholt som begynner ved akterkant maskinrom og går helt frem til forstevn, dette ligger mellom det øvre og det nest øvre, dim. 50 x 80 mm.

## 1.7 Hud

Huden er 30 mm tykk. Bredden varierer fra 8,0 til 18,0 cm. Huden har opprinnelig ikke vært drevet, men undervanns er det senere benyttet bomullsdrev. Huden er undervanns klinket med 4 og 5 mm firkantet kobbersøm, overvanns spikret med 3 ½ `` skipsspiker som er neiet på spantet. Sømmen og spikrene er proppet med 12 mm propper på utsiden. En god del av huden må skiftes, dels på grunn av dårlig støtfordeling, dels på grunn av at bordene har sprukket og ”delaminert”. Det har og vært benyttet endel bord med margin ut, og hos disse er kjernen spaltet. Da båten var i BKK’s eie var den engang utsatt for sprengkulde da den stod på slipp. Den har også vært utsatt for endel dieselsøl, og disse faktorene kan sammen ha vært medvirkende til den nevnte delamineringen. I 1987 ble det skiftet endel bord, og hele skroget ble satt inn med rå linolje.

## 1.8 Dekksbjelker

Bjelker i akterdekk, furu, har bredde 5,0 cm, høyde 7,0 cm. Bjelkene er svalet ned i bjelkeveier. Bjelkebukt: 2,0 cm pr meter.

Spikerslag for dørk i cockpit og salong, furu, h x b = 5,0 x 5,0 cm, ingen bjelkebukt. Bjelker i hyttetak, mahogny, bredde 4,5 cm, høyde 6,0 cm. Bjelkene er svalet ned i hyttesidene. Bukte: Totalt 16,8 cm.

Bjelker i styrecockpitdørk, furu, bredde 5,5 cm og høyde 8,0 cm. Ingen bukt. Bjelkene hviler på en sekundær bjelkeveier og har ingen annen forbindelse med skrogsidene (?).

Bjelker i fordekk er i furu; bredde 5,0, høyde 8,2 cm. Bjelkene er svalet ned i bjelkeveieren.

Bukte: 2,0 cm pr meter

I forkant av skyligheten er det på et av bildene et dekkskne. Dette er det eneste dekkskneet som er sikkert registrert hittil. Det er en skisse av fordekket som viser et kne (Eide), men det er uklart om dette er det samme kneet.

## 1.9 Dekk

Skandekket skal ifølge «S&K» ha vært av teak. Bredde ca 17,0 cm. Tykkelse ca 2,5 cm. Midtfisken tilsvarende. Dekket av furu, bredde 4,5 cm, tykkelse 2,3 cm. I fordekket følger dekkbordene skandekket. I akterdekket følger dekkbordene midtfisken.

Dekksplankene er utstyrt med drevstopper, det er drevet med bomullstråd og beket.

Drevstopperen er et spor frest inn midt i siden. Dekkene har originalt vært lakkert, men i den siste perioden var skandekket lakkert og dekksplanken grønnmalt.

## 1.10 Hyttetak

Hyttetaket består av pløyde bord,  $7/8 \times 4 \frac{1}{4}$  ", 2,2 x 10,8 cm. Fasede kanter og et spor langs midten, slik at det ser ut som to-toms bord fra undersiden. Under ombyggingen i 1947 ble det lagt ny seilduk, og det ble gjort noen reparasjoner på hyttetaket. Det ble skiftet noen bord langs sidene, og skyveluka over døra til aktercockpiten ble tettet. Hele taket ble smurt med linolje før duken ble lagt. Under en senere reparasjon langs kantene ble det brukt en alkydoljemaling til å feste ny duk til underlaget. Dette kan ha blitt gjort tidlig på 60-tallet.

Hele overbygningen ble plastbelagt våren 1967, og det kan se ut som om dette er gjort i to omganger. Den første gangen er kun de store flatene plastet, og i neste omgang er det lagt plast over fundament for lettbåt, opp på ventiler osv. Dette kunne en se da det var malt før den andre omgangen.

## 1.11 Dørk

Styrecockpitdørken består av vanlige gulvbord med not og fjær, bredde 9,5 cm, tykkelse 2,3 cm. De øvrige dørkene finnes ikke lenger, men en kan anta at de hadde samme dimensjon. Bjelkene for dørkene i salong og aktercockpit bestod av enten 2" x 2" eller 1  $\frac{1}{2}$ " x 2" rekker med en eller to støtter under midten.

## 1.12 Hyttesider

Hyttesidene er av mahogni, tykkelse 28 mm. Helt bord nede, bredde ca 25,0 cm. Bord oppe, bredde ca 15,0 cm, stående stykker tappet ned i og opp i de andre. Disse hadde bredde akter på ca 34,0 cm og fremover ca 18,0-20,0 cm. Det var doble vinduslister, **(skisse som skal lages)**, vinduene hadde vanlig vindusglass, 6 – 8 mm tykt (Eide).

## 1.13 Festemidler

Huden er festet til spantene med klinket kobbersøm under vannlinjen og med 3  $\frac{1}{2}$  toms skipsspiker over. Spikrene er neide på spantet. Kobbersømmen hadde en opprinnelig dimensjon på 4 mm, men endel av disse ble skiftet hos Hansen & Arntzen til 5 mm. Livholtet er festet med 6 toms bygningsspiker som er klinket innvendig, skivediameter er 23 mm. Spikrene går igjennom huden. Spantene er festet til bjelkeveieren med to 4" skipsspiker. Innerkjølen er festet med 6 eller 7 toms skipsspiker ned i kjølen. De originale kjøle-, stevn-, og slemholtsboltene hadde en diameter på 12 og 16 mm, og har sannsynligvis vært av galvanisert jern, og klinket. Ved H&A ble de fleste av disse skiftet ut med rustfrie bolter med mutter.

## 1.14 Impregnering og overflatebehandling

Det nedenstående er etter «Spesification & Kontrakt» fra 1915, og det ser ut til at denne er fulgt.

Alt skjult treverk innvendig gis et strøk blymønje og et strøk linoljemaling, lys grå. (*Det viser seg at det er brukt blymønje under vannlinja og maling over.*)

All synlig furu eller gran grunnes, sparkles og gis tre strøk linoljemaling.

Alle harde tresorter beises og gis tre strøk lakk (marine fernis).

Møbler i salongen poleres.

Hyttetaket utvendig gis minst fire strøk linoljemaling.

Fordekket, akterdekket, masten, flaggstenger, etc lakkes tre ganger.

Galvaniserte jernbeslag strykes med aluminiumbronze, (bronsefarge).

Huden utvendig overvanns gis farge etter kjøpers ønske, (hvit?).

Undervanns males med oljemaling før bunnstoffing.

En hullist i passende avstand fra skandekk forgylles, (bladgull?).

Det er ingen opprinnelig beskrivelse av impregnering med olje eller annet.

I 1987 ble båten satt grundig inn med olje i forbindelse med reparasjonen etter at den sank ved brygga i Porsgrunn. Det er ikke fastslått hva slags olje som da ble brukt.

## 2. Tekniske installasjoner

### 2.1 Motorer

1916 – I følge S&K: 4-syl. 50 hk for parafin og bensin, boring  $7\frac{1}{2}$ `, slaglengde 10`, volum  $7,24\text{ l} \times 4 = 28,96$  liter. Magnettenning.

I følge KNS-årbok fra 1917 var «Faun» utstyrt med en 60 hk Parson.

Det er ingen ting som tyder på at denne maskinen ble skiftet før 1947.

1947 - Amerikansk Red Wing, 6-syl, 100/140 hk, spark-diesel (Hesselmanssystem), selvstarter, lysdynamo, ferskvannskjølt med rørkjøler under båten. Denne motoren satt i båten da BKK kjøpte den i 1955, jmf. Veritas-rapport.

Etter 1955 - Meadows 6-sylinder, 630-serien. Maskinen var bygget i 1951, og satt da i en bulldoser (?). Den ble montert i «Faun» en gang på 60-tallet.

I en rapport av 17.10.76 beskrives Meadows-motoren som en 4-sylinder, men dette må være en feil, siden vi ikke har grunn til å tro at det ikke vært andre motorer i båten enn de tre som er beskrevet over.

Eksosen var ført langs babord side under benkene akterover til rommet under akterdekket. Her var den trolig ført opp i en svanehal og deretter ut i vannlinjen på styrbord side, ca  $\frac{1}{2}$  meter foran akterstevnen. Eksosen var vannkjølt. Motoren hadde kjølerør under skroget, og disse gikk langs kjølen på hver side. Lengden var 4,7 meter, og rørene gikk ut under motoren og kom inn igjen i fremkant av hylsestokken.

### 2.2 Tanker

Hovedtanker i borde ved styrecockpit, 2 stk à 330 liter, kobber, muligens originale.

Det var i tillegg opprinnelig en bensintank på ca 100 liter, samt en vanntank på 200 liter.

Disse eksisterer ikke lenger, men det var to tanker i rustfritt stål i hver side av styrehuset.

Disse er hver på ca 115 liter. Det er en mulighet at de originale tankene var plassert på samme sted, de var sannsynligvis smalere. I «S&K» står det at tankene er plassert under styrecockpiten. Det var før rivingen to tanker til, kanskje til smøreolje, ved maskinrom.

Den ene på ca 5 liter satt oppe under dekk, til styrbord ved skottet til styrecockpit, og den andre satt midtskips oppe på fordekket under frontkappa. Denne er i kobber, og rommer

29,6 liter. I samlingen er det en tank til som er kvartsirkelformet og rommer 14,6 liter.

Dette ser ut til at det har vært en vanntank, men det er uklart hvor den var plassert.

### 2.3 Styring

Styringen bestod av ratt med kjettingkabelar. Kjettingen gikk over i en stang med klinket øye i hver ende, og en ny kjetting under akterdekket frem til rorkvadranten. I tillegg var det en rorkult, som opprinnelig var beskrevet som rorpinne av eik med messingbeslag. Roret er av en jernplate, festet nede til en flyndre.

### **3. Sanitære installasjoner**

#### **3.5 Pentry**

Pentryet hadde en vaskekum med avløp overbord, og en tappekran med rørledning fra ferskvannstanken. Benken i pentryet hadde en kant rundt med emaljerte stålplater, det er ikke fastslått hva selve benken bestod av.

#### **3.6 Toalettrom**

Toalettet hadde et pumpeklosett, med mahognyse, en håndvask med vann fra ferskvannstanken og en liten vingepumpe (?), samt en toalettpapirholder og noen kroker i forniklet messing. Over vasken, på akterskottet var det et faset speil. På skottet over klosettet var sikringene til el-anlegget plassert.

#### **3.7 Mannskapslugar**

Forut i mannskapslugaren er det en skroggjennomføring tilsvarende den som er under pentryet og i toalettet. Dette viser at håndvasken har vært på babord side, i akterkant av lugaren.

#### **3.8 Generelt**

Av det opprinnelige røropplegget og armaturen er det ikke noe tilbake, og dette må rekonstrueres i sin helhet. Flensene til avløpet overbord er fortsatt intakt, og disse er kun skrudd fast utvendig i huden. Dette er en løsning som kanskje ikke bør rekonstrueres.

## 4. Dekksutrustning

### 4.1 Fordekket

Forut på et kne mellom svineryggene er det plassert en flaggstang til gjøsen. Deretter kommer det en ankerdavit i jern. Denne har en knekk, (vinkel 125 grader), like over dekk. Det er usikkert om denne daviten er den originale, da den ikke er høy nok til å løfte ankeret klar av dekket.

Aktafor daviten er det en luke til kabelgattet, hvor kjetting og tauverk ble oppbevart. Videre står det et ankerspill. Under spillet er det en kjettingpipe, og kjettingkassa går på skrå ned til kabelgattet. Det skal være to krabber til ankerene, et 20 kg`s og et 40 kg`s stokkløst anker. Det eksisterer en krabbe, eller tre trestykker som er formet etter ankerflukene, samt et foto som viser to øyebolter til å bendsle fast ankeret med. Ut over dette skal det være to pullerter, to halegatt, messingrekke, to 5`` luftelyrer og et skylight, to lanternebrett i mahogni, nedleggbar mast med galvaniserte beslag, vant og stag. Skylightet er i følge Eide originalt, men er slipt ned og beslagene er montert feil.

Galvanisert halvrundtjern langs skandekket på fordekket er trolig ikke originalt.

### 4.2 Styrecockpit

I styrcockpiten skal det være et kompass og et ratt av teak. Det skal være et trinn opp til fordekket, og et sted skal det være en kikkertkasse. Det skal og være plass til to fastmonterte klappstoler. Frontglasset skal ifølge Eides beskrivelse være ca en halv meter høyt. Dette virker litt for lavt, for toppen på rammen vil da være kun 1,4 meter over dørken i cockpit. Moldestadbåt nr 42 er på 37 fot, og den har et frontglass på ca 80 cm. Dette ser ut til å være en riktigere størrelse også for «Faun». Over cockpit skal det være et seildukstak montert på galvaniserte septe og bøyler med treribber over. Det er ikke funnet spor etter fester for disse septene.

### 4.3 Hyttetak

Hyttetaket var i følge S&K opprinnelig kledd med seilduk og utstyrt med håndrekker i teak, krybbe for masten, et navnebrett i mahogni, krybbe for lettåten og en krybbe for utenbordsleider.

Det skal være to stykker daviter for lettåten på styrbord side. Det eksisterer en davit, og denne er 230 cm høy med en 85 cm lang arm. Om dette er den opprinnelige daviten, så indikerer dette at Spesifikationens beskrivelse med jollen til styrbord er korrekt. Davitene var festet i en fot i skandekket og et klammer i hyttesiden, eventuelt en hylse som har dekket hele den nedre delen av daviten. Dette siste er mest sannsynlig, da de nedre 80 cm av daviten er uten maling. Hvert klammer var festet med tre bånd av jern og skrudd fast til taket med 10 -12 skruer. Beslagene var festet over seilduken, og det er gul maling i skrueshullene, noe som indikerer at taket var gulmalt. Skisse og foto.

Det er skrueshull i hyttetaket som indikerer at krybben til lettåten har vært plassert ute til styrbord. Dette er den beste plasseringen om en skal unngå konflikt med aktre skyveluke.

De ytre klampene til båtkrybben skal kunne felles ned. Dette går frem da davitene ikke er høye nok til å løfte båten over.

Det var 6 stk lufterventiler. De to fremre ute i borde er sannsynligvis montert i forbindelse med byggingen av styrehuset i 1947.

Det skal ligge to ventiler tilsvarende de fire aktre i samlingen et sted, og disse skal monteres over hhv kabyss og toalettrom.

Skyvelukene var sannsynligvis av mahogni. Det er ikke fastslått om de var trukket med seilduk eller ikke.

Navneskiltene i mahogni skulle ifølge «S&K» stå på hyttetaket. Det er ingen skruehull eller lignende som viser hvor de eventuelt kan ha stått, men i området over kabyss/toalett er det rester etter styrehuset fra -47, og disse kan skjule slike spor. Plassen over feltet mellom fremre salongvindu og kabyss/toalett vindu kan virke som en logisk plassering når en ser på proporsjonene i båten. Eide mente at navneskiltet kunne ha vært plassert i det aktre speilfeltet til styrecockpiten, og dette er en mulighet.

Krybben til masten stod sannsynligvis løst på hyttetaket, og ble stuert vekk når den ikke var i bruk. Det er ikke funnet spor som viser at den var fast montert.

I forkant og akterkant av hyttetaket monteres en mahognilist for å hindre takdrypp ned i styrerom og cockpit.

#### **4.4 Akterdekk**

På akterdekket var det to pullerter, to halegatt og en flaggstangholder, alt i messing.

#### **4.5 Jolle**

Jollen er 11 ½ fot lang, utstyrt med askeårer, messinggafler, flaggstangholder og trallverk i forplikten. Tiljene er langsgående. Jollen er av mahogny og i meget god stand. Det må lages tre nye åregafler, da disse er stjålet. Ifølge «S&K» skal navnet være skåret inn i jollens akterspeil. Dette er ikke gjort på den jollen som fulgte båten til HFS, så det er mulig at denne jollen er kommet til senere. Jollen er bygget Christiania Slip & Baatbyggeri. Det er ukjent når jollen er bygd.

#### **4.6 Fortøyningsutrustning**

Det er i samlingen et stokkløst anker på ca 50 kg. Det skal i tillegg være et på 20 kg. Begge galvaniserte. Det minste skal forsynes med 3 favner (5,5 meter) kjetting, sjakkell og 20 favner (36,5 meter) manillatau. Det største skal utrustes med 30 favner (55,0 meter) 3/8`` galvanisert kjetting. Dessuten leveres 30 favner 2 ½`` manillatau og 30 favner 2`` grastau.

## 4.7 Rigg

Det eksisterer en mast med beslag til riggen, og beslagene ser ut til å være originale. Mastens og bommens lengde må rekonstrueres etter det som ser ut til å ha vært vanlig praksis i 1916. Det ser da ut til at mastens lengde tilsvarte omtrent båten halve lengde i vannlinjen. Mastens plassering ser ut til å ha vært i fremkant av frontkappa. Dette kan antas da det her er noe tettere mellom dekkssbjelkene enn ellers, slik det er ved ankerspillet. Frontkappa er for spinkelt bygget til å bære en mast, og dessuten er smøreoljetanken plassert under her. I følge den opprinnelige "Spesification & Kontrakt" skulle båten utstyres med fokk og trehuk. Dette siste er det vi idag kaller et bermudastorseil. Samlet seglareal er rekonstruert til 22 kvadratmeter. Stående rigg skulle forøvrig være av galvanisert wire. Løpende rigg i manilla. Det er ikke spesifisert hva slags materiale blokkene har vært laga av, men det kan ha vært ask eller mahogni.

## 4.8 Diverse

Av løs utrusning var det i følge «S&K» levert følgende:

- To stk flaggstenger.
- Tolv stk assortert signalflagg i seildukspose.
- To båtshaker, lengde 3,2 meter.
- Åtte seilduksefendere.
- Et regnseil over cockpiten av god duk. Dette var ifølge Eides beskrivelse hvit og grønnstripet, striper parallelt med båten midtlinje. Rundt seilet var det tunge- eller halvmåneformede pynteborder. Det skulle være sider til å rulle ned etter behov.
- Et elektrisk signalhorn av polert messing, komplett med utstyr.
- Et spritkompass av messing.
- En pressening til hhv ankerspillet, skylightet, signalhornet og luftelyrene.
- En svaber.
- En seildukspøs med tauende.
- To livbøyer.
- Seks livvester.
- En utenbordsleider av mahogny med messingbeslag.
- Et sett (5 stk) kobberlanterner med sertifikat.
- Puter til benkene i cockpiten, stoppet med kapok, trukket med Rexin og utstyrt med stropper for livredning.
- Ballast, om nødvendig, skulle bestå av sementblokker eller mønjemalt rujern.

## 5. Innredning

### 5.1 Kabelgatt

Eksisterende kabelgatt forut kan være som opprinnelig, med dørk ved andre livholt. Det var en dør fra mannskapslugar inn til rommet under kjettingkassen.

### 5.2 Mannskapslugar

Denne inneholdt en benk og et skap. Opprinnelig skulle det i tillegg være to oppslagskøyer, et bord, en servant og et speil i ramme. Skapet er plassert til styrbord, køya må da ha vært festet slik at den felles ned og fungerer som ryggstø for benken under, se spor på foto. Køya til babord måtte kunne felles opp, da servanten og bordet kom under. Dette er det som er rekonstruert. Servanten var trolig av fajanse eller av emaljert støpejern. Dette var de mest vanlige materialene i følge kataloger. Døren inn til motorrommet var hengslet til babord og slo framover, **foto**.

### 5.3 Motorrommet

Her var det en benk på hver side, med en vingepumpe fremst til styrbord, kanskje den opprinnelige. Til babord var det to kvartsirkelformede hyller, muligens «S&K»s lanternehyller, (**foto**). Resten av innredningen må rekonstrueres, og da er det sannsynlig at arbeidsbenken med verktøyskap sto til styrbord. Den første motoren sto opprinnelig ca 1,2 meter foran Meadowsen som satt i på slutten. Dette skulle antyde at den første motoren (Parson 60 hk) ikke var særlig tung. Vektsenteret til denne (ca **800-1000 kg**) befant seg ca 2,5 meter foran oppdriftsenteret, noe som indikerer et behov for ballast akterut. Akterut i motorrommet var tankene plassert. På hver side var det en kobber drivstofftank på ca 330 liter. På fordekket, under frontkappa var det en kobbertank på 29,4 liter, og dette var sannsynligvis den opprinnelige smøreoljetanken. I motorrommet, oppe under dekk til styrbord var det en 5 liters smøreoljetank, muligens en senere installasjon. Det er i «S&K» nevnt en bensintank på 100 liter og en vanntank på 200 liter, og at disse skulle være plassert under cockpitdørken. Den nøyaktig dimensjon og plassering til disse har en ikke funnet.

### 5.4 Styrecockpiten

Dørken var plassert på en egen ramme innenfor bjelkeveieren. Ideen her må opprinnelig ha vært at en skulle kunne fjerne hele dekket om en skulle skifte motor. Dette har neppe fungert i praksis, da karmene rundt cockpiten er blitt bygget over dekket. Det har ikke vært noen forbindelse mellom bjelkeveieren og dekkbjelkene. Dette må ha gjort skrogets midtseksjon temmelig myk. Det har nok også vært vanskelig å holde dekket her tett.

Sidene til cockpiten var opprinnelig med speiler utvendig, tilsvarende vinduene i salongen, og smale, fasede mahognibord innvendig. Speilene, eller restene av dem, vises på bilder, og det er en liten rest i rivningsmaterialene. Det kan muligens ha vært noen smårom innvendig her. Det er ikke dokumentert noen opprinnelig dør inn til cockpiten, så

det er sannsynlig at det har vært et trinn fra skandekket fremme ved fordekket (spor i lakk på babord side) som er blitt brukt til å klatre inn med. Karmhøyden var på ca 80 cm.

Innvendig har det vært et messingbeslått trinn på siden for oppgang til fordekket. Siden kravet i kontrakten var at det skulle være mulig å gå opp på fordekket fra styrecockpiten, er det sannsynlig at trinnet er plassert i forkant.

Ifølge «S&K» var det montert en kikkertkasse i styrecockpiten, uvisst hvor. Rommet til styrbord under frontkappa hadde antagelig plass til kart, i tillegg til smøreoljetanken, kabularet til rattet og nedgangen til motorrom. Rattet har opprinnelig stått midtskips, men er senere flyttet, antagelig i 1947. Ved nedgangen til babord er det flere smårom.

## 5.5 Kabysen

Denne var før riving nesten original. Bare benkeplaten, nå rupanel og sponplate med rustfri stålplate over, og utslagsvasken var skiftet. Opprinnelig var det muligens en fajanse- eller en emaljert støpejernsvask. Hva platen bestod av er ikke klart. Platene bak arbeidsbenken, de emaljerede stålplatene, var og skiftet ut med rustfri stålplate. To skuffer og tre skapdører under benkeplaten, hyller og kroker på skott over benken var som originalt.

## 5.6 Toalettrom

Mye originalt utstyr eksisterer, det mangler kun et fasettert speil, karafellhylle, to andre hyller samt vingepumpen til ferskvannet. Skottene var bygget opp av 1``x 4`` rupanel og kledd med 2½ toms faspanel nede og ramtrær og speil oppe. Alt i mahogni. Panelen var 12 mm tykk og ramtrærne 14 mm. Fyllingene var ca 7 mm tykke. Det var en enkel list over overgangen mellom faspanel og ramtre. Dørken bestod ifølge «S&K» av inlaidd linoleum.

## 5.7 Salong

Mesteparten av konstruksjonen må bygges nytt. Mye av innredningen eksisterer og er fullt brukbar. Mellom kabyssen og salongen er det en døråpning. Denne skulle opprinnelig dekkes med en portier eller ha en dør etter kjøpers ønske. I nyere tid er det satt inn en dør, som ikke er som de andre ombord. Dette antyder at døren enten er skiftet, eller at det ikke har vært dør fra starten av.

Salongen innredes som på tegningen, med sofabenker ute i borde. Disse skal ha skuffer under og plass i ryggen til køyeklær. Fremme til styrbord skal det være en buffé med speil, skap og glasshylle over. Ute i borde fremme på hver side skal det være et lite skap på hver side. Det ene her er stjålet. På fremsiden av midtveggene skal det være en nettinghylle, og på aktersiden en glasshylle. Disse er fortsatt i god stand.

I den fremre salongdelen skal det være et bridgebord, og i den aktre et klaffebord. Det er i samlingen noen klaffestoler, og disse passer ved disse bordene. I akterskottet er det to skaper som vender inn i salongen, et skap nede som vender mot utgangen akter og et stort skap som vender ut mot cockpiten. Diverse kleskroker i forniklet messing ble montert ”hvor praktiskabelt”. Det skal være et ur og et aneroidbarometer, men hvor dette er

plassert er uvisst. I fremkant av det ene midtskottet er det to runde merker, samt noen skruemerker. Uret og barometeret kan muligens ha vært plassert her. På akterskottet mot det store skapet var det antagligvis et speil. Det er spiker under listene som tilsvarer det en finner ved montering av vinduer. På dørken var det inlaid linoleum, og over dette var det et plysj gulvteppe, festet med messingknapper.

Takhøyde midtskips minimum 6`3`` (1,905 meter). Alt ifølge «S&K».

## **5.8 Cockpiten**

Dørken her skal ligge ca 20 cm over salongdørken. Dette vises på svarthvitt bilde og stemmer bra med «S&K», samt konstruksjonen forøvrig. I «S&K» står det at det skulle være plass til en isboks med adgang fra salong samt flaskerom med luker i cockpitdørken, og denne beskrivelsen er det plass til å følge.

## **5.9 Rommet under akterdekket**

Brukes til oppbevaring, av proviant i følge «S&K», til tauverk i følge Eide. Rommet var opprinnelig kledd med sink.

## **5.10 Ventilasjon**

Mannskapslugar og motorrom ventileres med skylight, to dreibare messing luftelyrer og to avtrekksåpninger i akterskottet. Skylight av teak med messinggitter over glasset. Kabyss og toalettrom får ventiler i taket, tilsvarende de i salongen. Salongen og kabyssen får i tillegg en lukkbar ventil i døren forut og akter.

## **5.11 Belysning**

I «S&K» er det nevnt følgende elektrisk belysning. I salongen var det fire mignonlamper, i toalettrom en, i kabyss en, i motorrom to og i mannskapslugaren en. I tillegg skal det være en handlampe. Denne kan kobles til stikkontakt i motorrom til styrbord for nedgangen, og til stikkontakt i salongen. Handlampen eksisterer.

Det er i tillegg beskrevet tre forniklede lysholdere i salong, en i kabyss, en i toalettrom og en i mannskapslugar. Hva slags lys disse skulle holde er usikkert, om det var olje, parafin eller stearinlys.

## 6. Kilder

### 6.1 Ymse kilder

Trond Eide sin notater, tegninger, fotomateriell og intervju.

Specifikation & Kontrakt over en 52 fods motor cruiser for Herr skibsreder Einar Michelsen, Fjøsanger. 27. august 1915.

Egen oppmåling

### 6.2 Litteratur

Gøthesen, Gøthe, 1997. *Motorbåten*. Universitetsforlaget. Oslo.

Lybeck, Otto, 1940. *Nordens båtar*. Lindfors bokförlag AB. Stockholm.

Norsk Motorbaat Forening, Aarbok 1919.

Malmborg, Andreas af, 1998. *Trebåtar. Om kunsten å elske og bevare en trebåt*. Bokförlaget Prisma. Stockholm.

Jurd, K.H.C., 1947. *Yacht construction*. Adlard Coles Limited. London.

KNS-årbok 1917.

## 7. Vedlegg

### Vedlegg I

#### Liste over konstruksjonsdeler.

| Nr. | Konstruksjonsdel.          | Dimensjon i cm.                 | Material       |
|-----|----------------------------|---------------------------------|----------------|
| 1   | Kjøl                       | Bredde 10,5-11,0 h = 27,0 -35,0 | Eik            |
| 2   | Forstevn                   | B = 11,0                        | Eik            |
| 3   | Akterstevn                 | B = 20,0                        | Eik            |
| 4   | Bunnstokker                | T = 5,0 br og l = variert       | Eik            |
| 5   | Spanter                    | T = 5,0 br = 5,0                | Eik, ask, alm. |
| 6   | Dekkskne                   | T = 10,0 hj = 33,0 arm = 11,0   | Eik            |
| 7   | Slemholt akter             | T = 10,5 hj = 25,0              | Eik            |
| 8   | Kri                        |                                 | Eik            |
| 9   | Motorfundament             | Br = 12,5                       | Eik            |
| 10  | Langdragere                |                                 |                |
| 11  | Hud                        | T = 3,0 br = 8,0-18,0           | Furu           |
| 12  | Livholt 1                  | T = 5,0 br = 8,0                | Furu           |
| 13  | Livholt 2                  | T = 5,0 br = 8,0                | Furu           |
| 14  | Livholt 3                  | T = 5,0 br = 12,0               | Furu           |
| 15  | Livholt 4                  | T = 5,0 br = 8,0                | Furu           |
| 16  | Bjelkeveier, hoveddekk     | Br = 9,0 h = 10,0-12,0          | Furu           |
| 17  | Bjelkeveier, bakk          | Br = 5,5 h = 11,0               | Furu           |
| 18  | Dekksbjelker, akter        | Br = 5,0 h = 7,0                | Furu           |
| 19  | Dekksbjelker, styrecockpit | Br = 5,5 h = 8,0                | Furu           |
| 20  | Dekksbjelker, bakk         | Br = 5,0 h = 8,2                | Furu           |
| 21  | Skandekk                   | T = 2,5 br = ca 17,0            | Teak           |
| 22  | Midtfisk                   | T = 2,5 br =                    | Teak           |
| 23  | Dekk                       | T = 2,3 br = 4,5                | Furu           |
| 24  | Hyttesider                 | T = 2,8 br = tilpasset          | Mahogny        |
| 25  | Bjelker i hyttetak         | Br = 4,5 h = 6,0                | Mahogny        |
| 26  | Dekk hyttetak              | T = 2,2 br = 10,8               | Furu           |
| 27  | Karmer i cocpit            | T = 2,8 br = tilpasset          | Mahogny        |

## Vedlegg II

### Festemidler.

| Nr. | Beskrivelse          | Dimensjoner i cm      | Material. |
|-----|----------------------|-----------------------|-----------|
| 1   | Kjølbolter           | 12 og 16 mm, klinket  | galv.     |
| 2   | Søm i hud            | 4 og 5 mm firk.       | kobber    |
| 3   | Spiker i hud         | 3 ½ toms sk.sp. neiet | galv.     |
| 4   | Spiker i bjelkeveier | 6`` bg.sp. klinket    | galv.     |
| 5   | Spiker i livholt     | 6`` bg.sp. klinket    | galv.     |
| 6   | Søm spant/bunnstokk  | 5`` sk.sp. neiet      | galv.     |
| 7   | Spiker i kjøflie     | 6 eller 7 toms sk.sp. | galv.     |
| 8   | Slemholtsbolter      | 12 mm klinket         | galv.     |

## Vedlegg III

### Tegninger.

Tegning nr 1: Linjetegning etter oppmålingen 20 - 21/10 - 99, hovedmål og deplasement.

Tegning nr 2: Konstruksjonstegning, beskrivelse av kjø, spant bjelker osv.

Tegning nr 3: Innredningstegning.

Tegning nr 4: Profil og deksarrangement.

Tegning nr 5: Profil med rigg.

## Vedlegg IV

Faun, spantearealberegninger.

Det er benyttet Simpsons regler.

Spanteareal = vl-avstand/3 x moment

| Spant nr 1.   |            |             |        |             |
|---------------|------------|-------------|--------|-------------|
| Vannlinje nr. | Halvbredde | Koeffisient | Moment | Spanteareal |
|               |            |             |        |             |
| 1             | 1,00       | 1           | 1,00   |             |
| 2             | 0,15       | 4           | 0,60   |             |
| 3             | 0,00       | 2           | 0,00   |             |
| 4             | 0,00       | 4           | 0,00   |             |
| 5             | 0,00       | 1           | 0,00   |             |
|               |            |             | 1,60   |             |
|               |            |             |        |             |
| Spanteareal   | 0,25       | 1,60        | 0,13   | <b>0,26</b> |
|               |            |             |        |             |
| Spant nr 2.   |            |             |        |             |

| Vannlinje nr.      | Halvbredde | Koeffisient | Moment |             |
|--------------------|------------|-------------|--------|-------------|
| 1                  | 1,32       | 1           | 1,32   |             |
| 2                  | 0,87       | 4           | 3,48   |             |
| 3                  | 0,00       | 2           | 0,00   |             |
| 4                  | 0,00       | 4           | 0,00   |             |
| 5                  | 0,00       | 1           | 0,00   |             |
|                    |            |             | 4,80   |             |
| Spanteareal        | 0,25       | 4,80        | 0,39   | <b>0,79</b> |
| <b>Spant nr 3.</b> |            |             |        |             |
| Vannlinje nr.      | Halvbredde | Koeffisient | Moment |             |
| 1                  | 1,43       | 1           | 1,43   |             |
| 2                  | 1,11       | 4           | 4,44   |             |
| 3                  | 0,15       | 2           | 0,30   |             |
| 4                  | 0,00       | 4           | 0,00   |             |
| 5                  | 0,00       | 1           | 0,00   |             |
|                    |            |             | 6,17   |             |
| Spanteareal        | 0,25       | 6,17        | 0,504  | <b>1,01</b> |
| <b>Spant nr 4</b>  |            |             |        |             |
| Vannlinje nr.      | Halvbredde | Koeffisient | Moment |             |
| 1                  | 1,45       | 1           | 1,45   |             |
| 2                  | 1,19       | 4           | 4,76   |             |
| 3                  | 0,55       | 2           | 1,10   |             |
| 4                  | 0,06       | 4           | 0,24   |             |
| 5                  | 0,00       | 1           | 0,00   |             |
|                    |            |             | 7,55   |             |
| Spanteareal        | 0,25       | 7,55        | 0,62   | <b>1,23</b> |
| <b>Spant nr 5.</b> |            |             |        |             |
| Vannlinje nr       | Halvbredde | Koeffisient | Moment |             |
| 1                  | 1,39       | 1           | 1,39   |             |
| 2                  | 1,19       | 4           | 4,76   |             |
| 3                  | 0,75       | 2           | 1,50   |             |
| 4                  | 0,06       | 4           | 0,24   |             |
| 5                  | 0,00       | 1           | 0,00   |             |
|                    |            |             | 7,89   |             |
| Spanteareal        | 0,25       | 7,89        | 0,64   | <b>1,29</b> |
| <b>Spant nr 6</b>  |            |             |        |             |
| Vannlinje nr       | Halvbredde | Koeffisient | Moment |             |
| 1                  | 1,24       | 1           | 1,24   |             |
| 2                  | 1,06       | 4           | 4,24   |             |
| 3                  | 0,74       | 2           | 1,48   |             |
| 4                  | 0,25       | 4           | 1,00   |             |
| 5                  | 0,00       | 1           | 0,00   |             |
|                    |            |             | 7,96   |             |
| Spanteareal        | 0,25       | 7,96        | 0,65   | <b>1,30</b> |

|                    |            |             |        |             |
|--------------------|------------|-------------|--------|-------------|
|                    |            |             |        |             |
| <b>Spant nr 7.</b> |            |             |        |             |
| Vannlinjenr        | Halvbredde | Koeffisient | Moment |             |
| 1                  | 1,00       | 1           | 1,00   |             |
| 2                  | 0,86       | 4           | 3,44   |             |
| 3                  | 0,62       | 2           | 1,24   |             |
| 4                  | 0,30       | 4           | 1,20   |             |
| 5                  | 0,06       | 1           | 0,06   |             |
|                    |            |             | 6,94   |             |
|                    |            |             |        |             |
| Spanteareal        | 0,25       | 6,94        | 0,57   | <b>1,13</b> |
|                    |            |             |        |             |
| <b>Spant nr 8</b>  |            |             |        |             |
| Vannlinjenr        | Halvbredde | Koeffisient | Moment |             |
| 1                  | 0,70       | 1           | 0,70   |             |
| 2                  | 0,59       | 4           | 2,36   |             |
| 3                  | 0,45       | 2           | 0,90   |             |
| 4                  | 0,25       | 4           | 1,00   |             |
| 5                  | 0,06       | 1           | 0,06   |             |
|                    |            |             | 5,02   |             |
|                    |            |             |        |             |
| Spanteareal        | 0,25       | 5,02        | 0,41   | <b>0,82</b> |
|                    |            |             |        |             |
| <b>Spant nr 9</b>  |            |             |        |             |
| Vannlinjenr        | Halvbredde | Koeffisient | Moment |             |
| 1                  | 0,39       | 1           | 0,39   |             |
| 2                  | 0,33       | 4           | 1,32   |             |
| 3                  | 0,26       | 2           | 0,52   |             |
| 4                  | 0,17       | 4           | 0,68   |             |
| 5                  | 0,06       | 1           | 0,06   |             |
|                    |            |             | 2,97   |             |
|                    |            |             |        |             |
| Spanteareal        | 0,25       | 2,97        | 0,24   | <b>0,49</b> |

## Vedlegg V

### Faun, deplACEMENT

| Spant nr | Spanteareal | Koeff. 1 | Areal x koeff 1 | Koeff 2 | Moment |
|----------|-------------|----------|-----------------|---------|--------|
| 0        | 0           | 0,5      | 0               | 0       | 0      |
| 1        | 0,26        | 2        | 0,52            | 1       | 0,52   |
| 2        | 0,78        | 1        | 0,78            | 2       | 1,57   |
| 3        | 1,01        | 2        | 2,02            | 3       | 6,05   |
| 4        | 1,23        | 1        | 1,23            | 4       | 4,93   |
| 5        | 1,29        | 2        | 2,58            | 5       | 12,89  |
| 6        | 1,30        | 1        | 1,30            | 6       | 7,80   |
| 7        | 1,33        | 2        | 2,67            | 7       | 18,69  |
| 8        | 0,82        | 1        | 0,82            | 8       | 6,56   |
| 9        | 0,49        | 2        | 0,97            | 9       | 8,73   |

|    |               |       |       |    |       |
|----|---------------|-------|-------|----|-------|
| 10 | 0             | 0,5   | 0     | 10 | 0     |
|    |               |       | 12,89 |    | 67,74 |
|    |               |       |       |    |       |
|    | Spanteavstand | 1,58  |       |    |       |
|    |               |       |       |    |       |
|    | Deplacament   | 13,62 |       |    |       |
|    |               |       |       |    |       |
|    | Avst. AP - B  | 8,32  |       |    |       |

## Hardanger Fartøyvernssenter

Hardanger Fartøyvernssenter (HFS) er et av tre fartøyvernssentra med offisiell status som nasjonalt kompetansesenter innen fartøyvern. Fartøyvernssentra er utfyllende til virksomheten innen det frivillige fartøyvernet og vanlige kommersielle verft. De har som særskilt ansvar å samle inn og føre vidare kunnskap om istandsetting, bygging og vedlikehold av verneverdige fartøy. Denne sikringa av handverksferdigheter er et ledd i antikvarisk vern av slike fartøy. HFS utfører således dokumentasjonsoppdrag og større istandsettingsoppdrag på verneverdige fartøy.

Interesserte kan henvende seg til:

Hardanger Fartøyvernssenter  
Postboks 53  
5601 Norheimsund

Tlf: +47 56 55 22 77  
Faks: +47 56 55 22 68  
e-post: [info@fartoyvern.no](mailto:info@fartoyvern.no)  
[www.fartoyvern.no](http://www.fartoyvern.no)

Publikasjoner:

HFS gir ut faglige rapporter, hefter, bøker, årsmelding og det faglige magasinet *Fartøyvern*. Oppdatert oversikt over publikasjoner kan en få ved å henvende seg til adressa over, eller på internett: [www.fartoyvern.no](http://www.fartoyvern.no); klikk på Museum – Dokumentasjonssenter – Bokhandel.