




Flaskskepparna grundad 1982

Ordförande: Björn Thunberg

Kassör: Göran Forss

Sekreterare och
"redaktör": Gösta Backlund

Brev till föreningen och framför allt bidrag till tidningen
kan sändas till: 

Antligen kommer det ut ett nytt nummer av vår tidning. Det har varit en jobbig höst för redaktören, så det har inte funnits tid att komma ut med ett höstnummer. Jag skall försöka bättra mig och se till att det kommer ut två nummer i år.

Tyvärr har alla mina anteckningar från träffarna förra året försvunnit i en storstädning. Vi har som vanligt träffats på Skeppsholmsgården den första torsdagen varje månad och byggt och pratat och druckit kaffe. Det har varit varierande antal (5-10 st) som kommit på träffarna. Alla har varit flitiga och byggt på någon modell. Båten på modet 1998 har varit Vedjakt, som nästan alla har jobbat med.

Misa Holopainen har vi inte sett mycket av. Som ni förstår av urklippen har hon mest arbetat i skala 1:1. Hon och byggen av "Delfinen" gick ju som följetong på TV. Jag hoppas att ni såg en del av det. Vid invigningen var Misa klädd i 1700-tals kläder och det var en viss skillnad att se Misa på jungfrufärden jämfört med henne i blåställ, som vi sett henne då och då. Vi kanske får se henne på Skeppsholmsgården med "Delfinen" som flaskmodell.

Vår nestor och tillika utmärkte kassör och kaffekokare Göran Forss är numera pensionär, vilket betyder att han numera har tid att bygga både modeller och flaskskepp, när inte arbetet tar en massa dyrbar fritid.

Med jämna mellanrum har vi fått tidning från EASIB, vilka finns i vår kista att kika i och att låna. Jag har knyckt några ritningar därifrån, som kan vara trevliga att bygga. Längre bak i tidningen hittar ni även en del adresser på Internet till flaskbyggare världen över. Ifall ni skall ut och surfa t.ex.

På decembermötet hade vi mycket god anslutning, mer än 20 st, och det åts goda mackor och vi hade med oss dryck av olika smak och styrka: Tanken är att vi skall ta upp traditionen att som förr på sista vår- resp. höstmöte ha lite festligheter med mera snack än arbete.

Till sist kom ihåg att notera i era agendor att DEN 1:a TORSDAGEN VARJE MANAD är det FLASKSKEPPSTRÄFF. Undentagna är månaderna Januari, då vi smälter julmaten och Juli, Augusti, då de flesta har semester.

ETT GOTT NYTT BYGGAR önskas er alla och kom gärna med bidrag till tidningen

Göran Forss

Modellkonservator

Göran Forss anses vara en av Europas främsta flaskskeppsbyggare. Redan som "pys" var han en hejare på stämjärn och bågfilar. Hjälp på traven fick han av Per Albins dotter och ärkebiskopen Nathan Söderbloms son.

Idag buteljerar han med van hand såväl fullriggare som "Cutty Sark" som småskutor.

Mästerverket när det gäller vanliga modeller är en exakt kopia av regalskeppet Vasa.

Skrovet, som är 6,93 meter långt, är byggt av ek. Masterna är av furu. Precis som på förebilden. Görans fru, Inga-Lill, som är sömmerska, har hjälpt till att sy linessglen. Hon har använt sig av samma styngteknik som segelmakarna på 1600-talet. Modellen, som det tog fem år för fem gubbar att färdigställa och som innehåller cirka 20.000 handfilade spikar och bultar, står idag på Vasamuseet på Djurgården.

Det är bara ett par stenkast från Sjöhistoriska museet där jag stämde möte med Göran. Vi skall träffas i modellverkstaden där han jobbat sedan 1956. De första åren som lärling, därefter som modellbyggare och sedan som modellkonservator. I korridoren utanför verkstaden hänger en skylt i svart smidesjärn. Motivet är en fullriggare, vad annars? På arbetsbänken innanför verkstadens smårutiga fönster sträcker jagaren Halland ut sina magnifika linjer i skala 1:50. Modellen är 2,4 meter lång. Förebilden sjösattes tillsammans med systerfartyget jagaren Småland 1952 och utrangerades 1984-85. Hallands ljusbeiga alskrov är än så länge omålat. Såväl i fören som akterut har mässingskanoner monterats. Även skorstenarna, torpeduberna och t.ex. slingerkölarna är i mässing. Mellan två kanonrör därbak står en liten röd hallonbåt, med vitt segel.

- För ungnarnas skull, ler Göran när vi skakat hand och slagit oss ned bland ritningar, modellbåtar, flaskskepp och verktyg i det varnigula skenet från verkstadens arbetslampor. Du vet det kommer ju hit många barngrupper. Fröknarna lyfter upp ungnarna utanför fönstret för att visa Halland. Ungarna ser i stället hallonbåten och börjar hoj-

ta "titta titta godis". Snacka om uppmärksamhet, skrattar vi, farsor som vi är.

Till höger om mig i denna mysiga, inspirerande verkstad, som förmodligen är landets mest kompletta i sin gener, tronar en sagolik två meter lång 200 år gammal modell av en svartvit tremastad Ostindienfarare. Namnet är okänt men verket är signerat "Olof Hillman". Skutan ser ut som ett äkta kapten Krok skepp. Men enligt Göran, och han vet, använde sjörövarna mindre och snabbare båtar. Bytet kunde dock vara just ett handelsfartyg av det här slaget, med last av siden, kaffe och kanske dryckjöm. På vänstra väggen i verkstaden öppnar sig ett pampigt och inspirerande, takhögt verktygsskåp i furu. Där inne verkar precis "alla" modellverktyg finnas: stämjärn, filar, borrar, hammare, sågar ... På den övre hyllan trängs gamla färgburkar. Göran berättar att skåpet och dess innehåll, som idag endast används som vacker prydnad, är en gåva från marindirektör Hugo Åkermark som var flitig modellbyggare i början av seklet. På högt placerade hyllor alldeles under loftet poserar ett 20-tal modeller. Göran pekar ut "Viking X" som är en välkänd Petterssonbåt, en segelbåt av typ R6 med namnet "May-Be", den vitmålade motorbåten "Atalla", en gaffelriggad skärgårdskryssare byggd av Hugo Åkermark, en Ljungströmmare - denna listiga segelbåt med dubbelt segel som breder ut sig i plattläns.

Jag frågar Göran hur det kom sig att han började bygga modeller och flaskskepp:

- Jo, som grabb bodde jag på Ålstensgatan i västra Stockholm, på samma gata som Per Albin, i de där radhusen du vet. Per Albins dotter och Nathans son hittade på en hel del kul för oss ungar. Bland annat fick man chansen att bygga modeller. Jag tyckte det var kul och fortsatte på egen hand. Man läste modellsidorna i Allers och byggde såväl båtar som flygplan.

Så småningom blev Göran en riktig snitsare på modeller. Han utbildade sig till möbelsnickare. Tanken var att han skulle bli slöjdlärare. Men Sjöhistoriska museet kom i vägen och han

blev så småningom modellkonservator i stället.

Jobbet på museet har under åren dominerats av renoveringsarbeten. Det är inte många stunder Göran ostört kunnat ägna sig åt nybyggen. Därav Vasas långa byggtid. När det gäller Halland inleddes bygget för 30 år sedan. Hittills har Göran lagt ned 5.700 timmars arbete på modellen. Det motsvarar 142,5 fulla arbetsveckor. Den totala tidsåtgången är beräknad till 9.000 timmar. Men som sagt, endast en timme här och där blir över om man samtidigt har ansvaret för museets modeller och dessutom ska ta hand om besökare som tittar in i verkstaden.

Flaskskeppen då Göran, berätta?

-Dem ägnar jag mig åt på fritiden, säger han och skiner upp på nytt. Det är då jag kan sitta i lugn och ro. Jag har alltid ett skepp på gång hemma i vardagsrummet som jag pysslar med på kvällarna. Intresset tog fart i samband med en kurs på museet 1974. Sedan dess har det blivit en och annan skuta. Hemma har jag cirka 35 stycken, en del finns här på museet. Sedan har man ju levererat skepp till folk från både när och fjärran. Jag har till exempel en dam från Tyskland som kommer hit varje sommar med en flaska.

- Jag alternerar mellan små skepp, då är förebilden främst sandkilen "Mian av Väddö", och stora, typ klippen "Cutty Sark". Flaskskeppen byggs av al som det är lätt att skära i. Till masterna använder jag lönn. Båtarna målas med vattenbaserad färg. Miljövänligt alltså. Göran plockar upp en färdigbyggd sandkil från en låda under arbetsbänken och visar alla trådar, sju stycken, som riggens ska fällas upp med sedan båten trixats in genom flaskhalsen.

-Man faller bak masten, så här, och lindar seglet runt skutan, och så för man in paketet i flaskan. Sedan gäller det alltså att med hjälp av trådarna få upp masten och seglen. Visst är det pillrigt men med lite tålmod går det. Som hav använder jag fönsterkitt blandat med oljefärg. Det förs in med långa pinnar och mosas ut på underlaget. Och som signum brukar jag sätta in en grynna och en "kvast". Det ger lite mer miljö för skutan. När det gäller fullriggare räcker det förstås inte

med sju trådar. På klippern "Cutty Sark", som är 13,5 centimeter, använder jag ett femtiotal.

Nu är Göran varm i kläderna och berättar engagerat om allt som har med modeller att göra. Vi går igenom materialvalet och jag får veta att träslag som al och lind passar bäst till skrovet eftersom de är mjuka och lättformade. Vitbok och lönn är hårdare och används ofta till mindre delar av modellerna och när det ska svarvas. Ett annat populärt hårt träslag är syren. Enligt Göran styrs ofta materialvalet av tillgången.

På loftet ligger högar med torkat virke. Det mesta inköpt 1974. Tanken är att virket ska ligga till sig i den miljö där det ska bearbetas. Det tar cirka åtta år. Om man slarvar kan modellerna råka ut för sprickor och andra förändringar. I trappan upp till loftet står ett gäng flaskskepp byggda i stående flaskor. När det gäller valet av just flaskor är det smaken och lusten som avgör. Personligen gillar Göran äldre, handblåsta flaskor, trots att det på marknaden finns jämntjockt industri-tillverkat flaskglas.

- Det gamla glaset ger ett särskilt "liv". Man får spännande ljusbrytningar, beskriver han. När det gäller färgerna får jag veta att cellulosafärgen täcker bäst och därför kan målas tunt. Dessutom torkar den snabbt vilket betyder att damm inte hinner fastna. Till

äldre fartyg, typ 1700-tal, används oljefärg eftersom den ger ett handmålat intryck. Till tågvirke använder modellbyggarna lin och den grövre hampan. Tamparna handslås, ibland med till bara någon millimeters grovlek.

Hur är det då med verktygen? Enligt Göran måste du ha tillgång till följande för att lyckas i modellverkstaden: Svarv, bandsåg, hyvlar, klinga, bormaskin, lövsåg, guldsmedssåg, filar, skjutmått ... och sist men inte minst, massor av stämjärn. Sedan är det bara att kavla upp ärmarna:

- Du börjar med att välja ut en modell som du vill bygga och en lämplig flaska. Sedan går du vidare med att snoka reda på ritningar, skisser, bilder och fotografier. Studera dem noga och börja sedan med skrovet och de stora bitarna. Finliret kommer på slutet. Ha tålamod och låt det ta tid.

Låta det ta tid är just vad Göran ska göra när han från i höst går i heltids-pension.

-Jag ska ha det gott. Och jag ska njuta av att få sitta ostört med mina modeller och riktigt sjunka in i dem. Jag har ju en liten privat verkstad i Ålsten där jag håller till. Oj, vad mysigt det ska bli att äntligen få tid.

Gott om tid hade förmodligen också de första flaskskeppsbyggarna; sjömännen på de långa seglatserna på haven. Historikerna menar att dessa "sailors" byggde skepp i flaskor för att

få tiden att gå. Men också för att dryga ut inkomsten. Skeppen kunde ju alltid säljas i hamn, resonerade de.

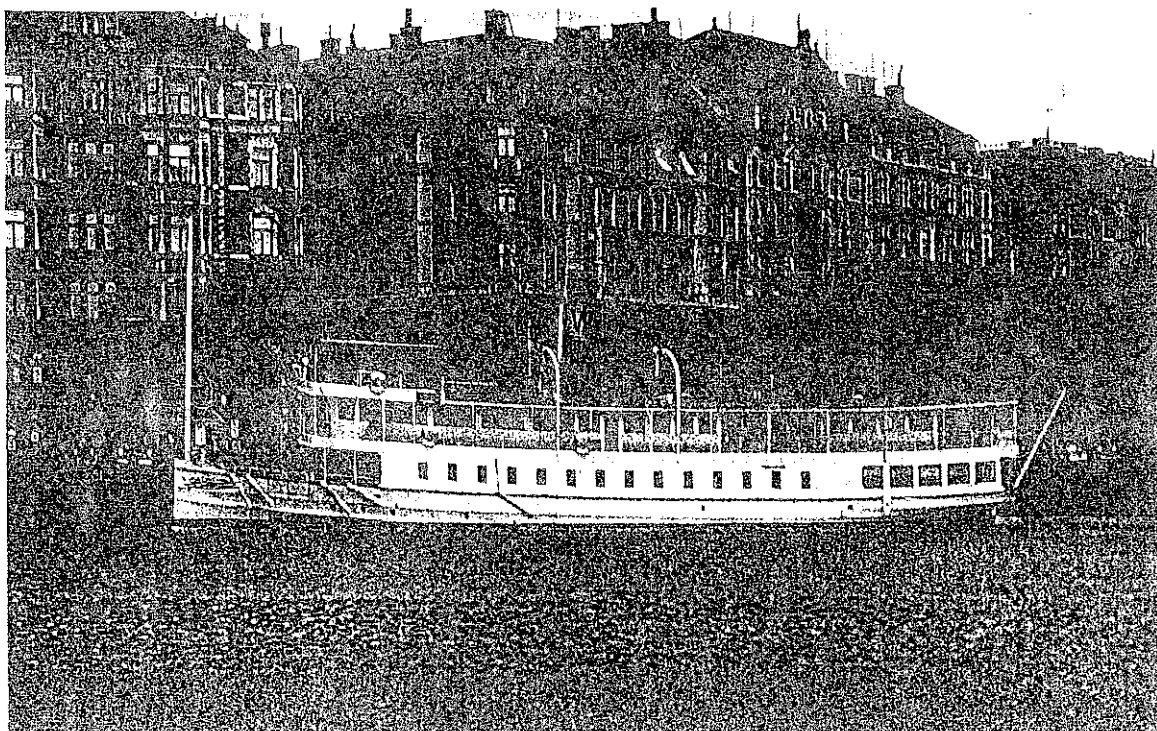
De första flaskskeppen tros ha byggts i mitten av 1800-talet, då de slanka och smäckra klipperskutorna var havens drottningar. De höga och kantiga föregångarna anses ha varit för otympliga för att fungera som flaskskepp. Däremot var klippern som klippt och skuren för att slinka in i någon gammal brännvinsbutelj.

Klippern av klipparna var och är den mytomspunna 996 tonnaren "Cutty Sark". Detta mycket vanliga flaskskepp, byggdes 1860 i Dumbarton på beställning av kapten John Willis. Kapten Willis krävde att båten skulle bli snabb, snabbare än klippern "Thermopylae" som var dåtidens racerskepp.

Om varvet lyckades med bedriften är oklart. Båtarna möttes visserligen i en slags tävling på Indiska Oceanen. Det var den enda kraftmätningen mellan de två. Cutty Sark tog ledningen och hade ett stort försprång när rodret gick sönder. Reparationsarbetet tog tid och skutan angjorde hamn först en vecka efter konkurrenten.

"Cutty Sark" har till skillnad från "Thermopylae" bevarats och är idag museum i hamnstaden Greenwich strax söder om London.

Arne Spångberg



En vacker bild av dåvarande Sandhamns Express, 1948, liggande vid Strandvägskajen i Stockholm. Fartyget fick året därpå namnet Norrskär och går alljämt i Waxholmsbolagets trafik i Stockholms skärgård. Foto Gösta Persson.

En bordläggningsfest

Fjärran från handels- och örlogsfartyg, långt borta från politiska överväganden om handelsflottans internationalisering, det rikets transportbehovet, anpassningen av försvaret till rådande internationella strömningar, ja fjärran men ändå närbeläget i rummet ägde en ovanlig fest rum häromdagen. Den utspelade sig i Bergianska trädgårdens båthus strax norr om Stockholms tull mot norr.

I samarbete med Kulturhuvudstad -98 tillverkas en kopia av slupen "Delfinen" som på äkta 1700-talsmanér inte alls liknar en delfin men kanske något åt det hållet.

Gustav III gjorde 1784 en italiensk resa till bl a Venedig och där hänfördes han av alla gondoler och vattenspel han fick se.

Hemkommen satte kungen genast igång med att bygga två liknande skepp, "Delfinen" och "Galten". De byggdes på Karlskrona varv efter ritningar av af Chapman.

Färdigbyggda fördes skeppen med pråm till Ålkistan nästan längst inne i Värtan, bars över till Brunnsviken och roddes till Haga. Kanalen vid Ålkistan fanns inte på den tiden.

Gustav III hade "strax på eftermiddagen varit tillmötes och genast själv i hög person med några kavaljerer proberat den. Han rodde en tour och var oändligt nöjd".

Skeppen blev ett lustfyllt inslag i kungens liv på Haga slott. Kring dem kretsade populära vattenspel med uppträdanden och fyrverkerier.

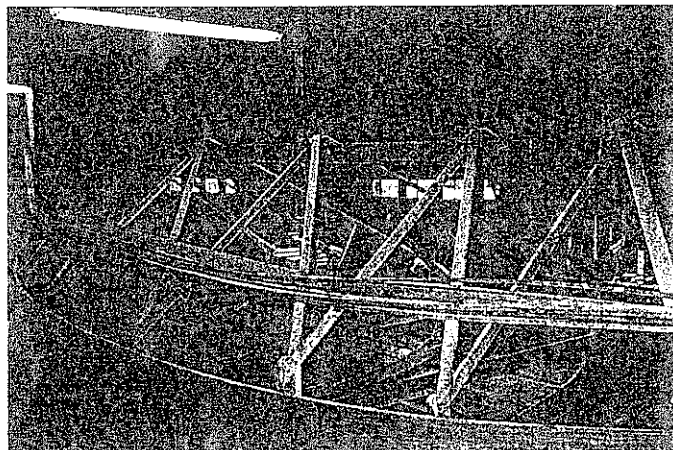
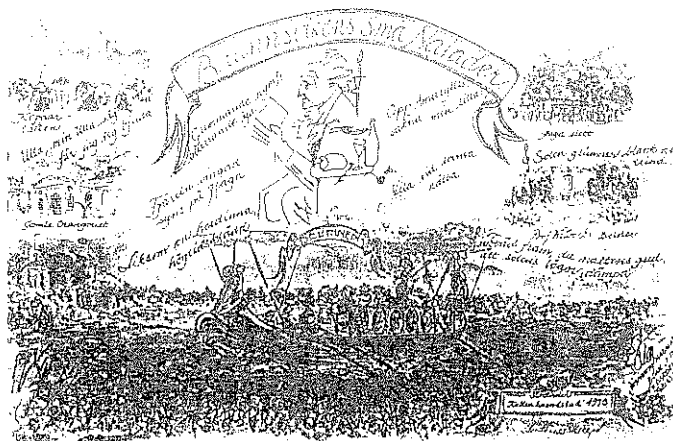
Originalen till "Delfinen" förvaras bland Sjöhistoriska museets samlingar.

I Bergianska trädgårdens regi byggs nu en replik av "Delfinen". Avsikten är att till sommaren öppna trafik över Brunnsviken från Haga till Bergianskas marker. Här får passagerarna en minnesvärd stund med anor från slutet av 1700-talet när de i denna originella farkost med förgyllda skulpturarbeten i fören och aktern, själva ror eller blir rodda över viken. Båten har plats för sex roddare och tio passagerare. Saknas roddare ska det finnas en så miljövänlig elmotor som är realiserbart.

Båtens längd blir 8,26 m och bredd 2,98 m. Den byggs av ca 200 meter furuplank från Gävletrakten och av ek som tagits från Bergianska området. Här har använts 1000-tals kopparnitar, många av dem handgjorda.

Nyexaminerade elever från Skeppsholmsgårdens båtbyggerlinje snickrar ihop båten under ledning av Maria-Liisa Holopainen.

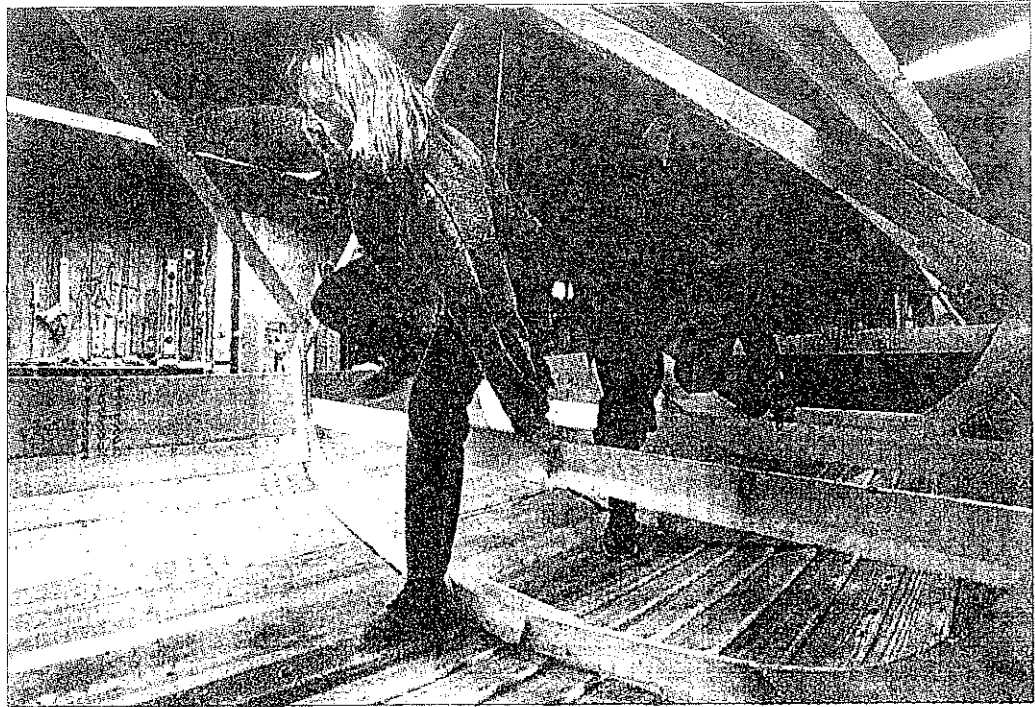
Så den 6 mars var det bordläggningsfest i Bergianska båthuset med tal av Linda Sörnäs från Bergianska och av båtbyggaren Maria-Liisa Holopainen. Bellman sjöngs och ett 50-tal närvarande besåg farkosten, sjöng med i Bellmansångerna och njöt av



tanken på en lustfylld seglats över Brunnsviken till sommaren.

Vi går sedan över till en lite mera verklighetsnära "fest".

*Under svensk flagg
nr J 1998*



Marja-Liisa Holopainen kliver för första gången ombord på slupen "Delfinen", som hon varit med och byggt.

FOTO: SAM STADENER

Kunglig slup snart klar för Brunnsviken

Nybygge. Ståndsmässig roddbåt tar besökare till Haga.

Av Christina Zaar
08-738 11 22

Från mitten av juni kan Bergianska trädgårdens besökare åka ståndsmässig roddbåt till Hagaparken över Brunnsviken. De får visserligen ro själva, men båten är kunglig, en nybyggd kopia av Gustav III:s slup "Delfinen". Den byggdes i Karlskrona på 1780-talet efter italiensk förebild och finns på Sjöhistoriska museet.

På fredagseftermiddagen var det bordläggningsfest i det gula båthuset invid Brunnsvikens strand. Marja-Liisa Holopainen, utbildad båtbyggare från Skeppsholmens folkhögskola, har lagt borden med hjälp av byggnadssnickaren Peter Kjäll. Leroy Kildare, matematiklärare från Jamaica, har för hand slagit 600 långa kop-

parspikar av ett slag som inte längre finns att köpa.

Peter Kjäll har gjort fjorton sköldar som ska målas med motiv från antiken av elever vid en konstskola. Nu håller han på med sex par åror. För säkerhets skull ska den nya "Delfinen" också ha motor.

När båten i sommar trafikerar Brunnsviken kommer det att finnas en rorsman i aktern men passagerarna får själva hantera årorna. Förutom sex roddare får tolv personer rum i båten på klädda säten innanför roddarplatserna.

Bordläggningsfesten till ära har Marja-Liisa Holopainen, Peter Kjäll och Leroy Kildare klätt sig fina och kliver för första gången ombord på sitt bygge av furu med köl av ek.

Sedan ska 25 spant på plats och så den inre bordläggningen. Därefter ska däckets på och sofforna, roret, toften och beslagen avsluta bygget. Fören, ett snidat och förgyllt delfinhuvud med bara avlägsen likhet med verklighetens delfiner, tillverkas av konsthantverkaren Claes Knappe i Småland.

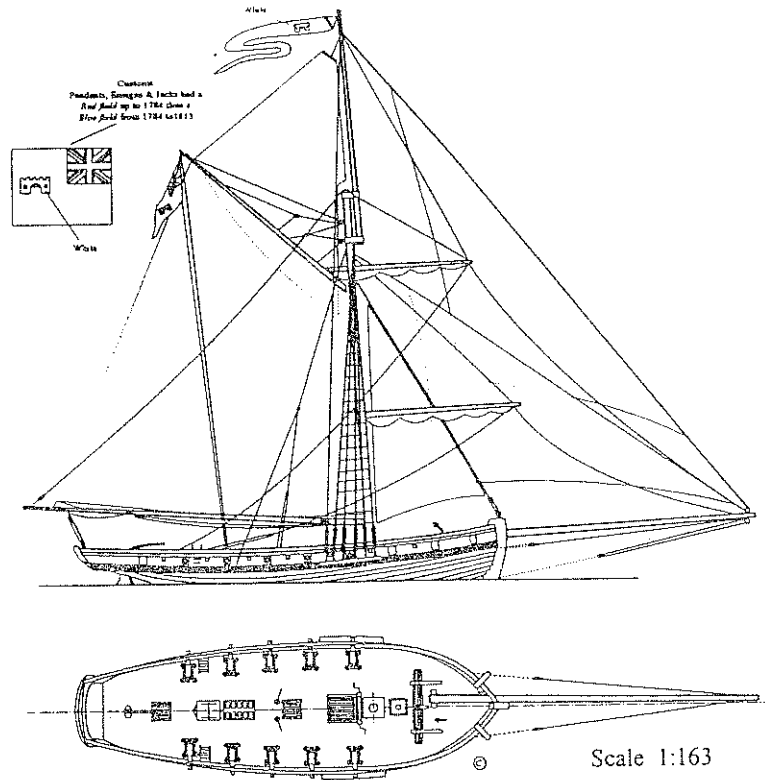
- Jag har gjort mycket i mina dagar, säger Marja-Liisa Holopainen, men det är något alldeles särskilt med trä och båtar. Man måste tänka ut lösningar, jobba med händerna och få det vackert. Och så måste en båt vara tät!

Tidigare har hon jobbat med lera, gips och tyg men nu håller hon sig till träet. Och så gör hon stenläggningar på fritiden.



Revenue Cutter Swan (1784 - 1792)

By Barry Young



Length of Hull over Deck	.....	20M
Beam	.....	6.75M
Length Overall	.....	33.8M
Lower Mast	.....	16.9M
Topmast	.....	10.8M
Lower Yard	.....	14M
Top Yard	.....	10.8M

The Swan dates from the hayday of smuggling. You might think a cutter of this size would give the smugglers something to think about, but in fact the smugglers were also using cutters: - from about 50 to 200 tons, and what is more they were just as heavily armed. In fact, revenue cutters of this size were hard pressed to deal with the privateers and smugglers of the day. Cutters always make an impressive model, because of the enormous sail area. Attractive they may be, but for those of you who like to test their skills the puzzle value is good too. The problem with modelling this type of vessel is that it is very broad in the beam. With the chains fitted outboard it makes matters even worse.

The question is: - how are we going to get her into the bottle?

The Royal Yacht IDUNA

Background: The Iduna, originally built in America in 1887 as the Yamao, was later bought for the Empress of Germany. She was rigged as a schooner (the vessel, not the Empress), but classed as a cruiser - the yard on the fore-mast being cockbilled when racing. Built in the style of the Americas Cup contenders, she boasts an overall length of 58.56 Metres and an incredible 982.3 square metres of sail. Not the largest sail area for such a vessel, but never-the-less a lot of sailcloth in anybody's language. With her sleek lines and enormous sail area the Iduna must have been a beautiful sight. She makes a very elegant model too. In fact, the Iduna is an excellent subject for the beginner and experienced modeller alike. You can tackle her as a very simple model, but, if you are looking for more of a challenge, there is plenty of scope for testing your skills. The hull is relatively slim, so you won't need a shoe-horn to get her into the bottle - which is just as well with such an expanse of canvas. As for a suitable bottle: at a scale of about 1:525 the Iduna needs a working height of about 100 mm. So, on your next trip to the supermarket, check out the Olive Oil bottles (amongst other brands "Napolina" do a very nice 1 litre flagon style bottle with a finger handle between the neck and shoulder), alternatively a 1.5 Litre *Lambrusco* bottle will do nicely.

Getting the Model off the Drawing Board & into the Bottle: Translating a plan into a workable model is probably one of the most daunting tasks if you are new to the hobby. Okay, so where do we start? Well, the first consideration is to scale the model to fit the bottle. Measure the internal diameter of the bottle and the neck. Now place the plan in a photocopier and reduce/enlarge it to fit the bottle - don't forget to allow about 10 mm for the sea and a couple of millimetres clearance between the truck of the main-mast and the wall of the bottle. So far so good, now check the beam on the plan to make sure there is sufficient clearance in the neck to take the hull. By rule of thumb the aft two thirds of the hull should occupy no more than half the diameter of the neck, so if things are a bit tight reduce the plan in 5% increments until you are satisfied. Once the plan has been scaled to size it's time to consider the masts & rigging.

BASIC MODEL

Standing Rigging (Stays, Shrouds, & Backstays): The masts of the Iduna were supported by the shrouds and stays alone. This is possible because of the geometry of the masts, and the fact that they are set into the keel well below the waterline, hence giving far greater support than we could ever achieve with a hinged mast. Well, with no backstays to counteract the pull on the stays, how are we to brace the mast to hold the mast upright at the correct rake? The answer is quite simple, we are going to cheat! We'll use the **peak halyards** for the backstays, then once the sails are in place and the ship is in the bottle no one will ever know any difference. By the way, for a beginners model it's probably best to forget the purchase shown in the plan and model each of the peak halyards as a single thread. This solves the problem of bracing the masts, but what about the stays, what are the potential problems here? Well, two points immediately spring to mind - if the same thread were to be used for the **staysail stay** as the **outer-jib stay**, you would almost certainly run into problems when the sails are glued in place. With so little distance between the masts the movement of the thread would be restricted and thus prevent the masts from folding flat onto the deck. Similarly if the **triotic stay** were to be tied to the main-mast at one end and the fore-mast at the other it would have the same affect. To overcome these problems, drill a 0.5 mm fore-and-aft hole in the doubling of the fore-mast:

1. Attach the triotic stay to the doubling of the main-mast, then feed it through the hole in the fore-mast to become the outer-jib stay (second hole in from the outboard end of the jib-boom) - see illustration.
2. Attach the staysail stay to the truck of the main-mast, run the staysail stay through the hole in the fore-mast and down to the third hole in from the end of the jib-boom.

Note: Both threads run very close together, so be sure to glue the outer jib sail to the correct thread.

Attaching the Sails: Now that the standing rigging has been modified it's time to consider the sails. The jibs and foresails can be glued directly to the stays, but before finally gluing the outer jib in position attach it by the tack with a spot of glue and check that the masts will fold down onto the deck without straining anything. Should the head of the sail be pulled hard up against fore-mast, you can give yourself a little more room for manoeuvre by gluing it along half of its length - starting at the tack. On the other hand, if everything is in order glue the sail along its whole length. Now that the jibs are out of the way what about the fore-sail and main-sail? Normally they would be attached to the gaff only, but for paper sails of these proportions it is probably best to glue them to both the gaff and the boom - then arrange for the gaffs and booms to detach from the masts. This method is particularly suitable for beginners, because it means that rather than having to wrap the sails around the hull, they can be detached from the masts, lightly rolled, and popped into the bottle just ahead of the model. When the ship is safely inside the bottle the sails can then be gently pulled back into place. By the way it's a good idea to mark the ends of the threads, so that you can easily identify them outside the bottle - coloured beads are ideal for this. The only other sail to consider is the jackyard topsail, but with the fore- and main-sails out of the way there is plenty of room in the neck of the bottle to simply glue the jackyard, complete with sail, to the main-topmast.

BASIC MODEL Cont.

Making the Hull: When all options have been explored and we are satisfied that the model will work i.e. the rigging and sails can be collapsed and raised without undue difficulty, we can turn our attention to the construction of the hull. Carving the hull to shape is relatively straightforward, the main difficulties are fixing the bowsprit and drilling the holes for the shrouds and peak halyards.

Standing Rigging: Drilling the tiny holes for shrouds and "backstays" (in this case peak halyards) is never easy - they almost invariably tend to run off - so try this for an easy method of lining them up:-

1. Cut a piece of $\frac{1}{64}$ " plywood to cover the deck.
2. Mark in the position of the shrouds, topmast stays and peak halyards, then file corresponding grooves across the top of the hull, from one side to the other.
3. Lay a length of thread in each groove, then glue the deck to the top of the hull. Before the glue goes off pull the threads through the grooves to clear out the excess glue.
4. Once the glue has dried sand the edges of the deck back to the contours of the hull.

To rig the shrouds take a length of thread and tie it off at the doubling; feed the other end through the first hole in the row, then take it back up to the doubling and down the other side to the next hole. Continue until all the shrouds have been rigged, finally, set the mast at the correct rake and tie off at the doubling. Make sure the mast is perfectly upright, then apply a spot of glue to the shrouds where they pass through the doubling. Rig the topmast stays and peak halyards after a similar fashion.

Mast & Spars: Make the masts from Bamboo and hinge them with a wire staple set into the deck. The gaffs and booms and jib-boom can also be made from Bamboo.

Putting the Ship in the Bottle: Loosen the threads and collapse the masts onto the deck, pull the mainsails away from the mast and either lay them out behind the stern, or carefully lay them around the hull as you slip it into the bottle. Whatever you do, don't exert any pressure, or you'll be bound to crease the sails. Once you have got the ship settled in the sea, start to raise the masts by pulling on the flying-jib stay and the staysail stay. Get them up off the deck and gently pull on all the threads to take up the slack as you go. Carry on raising the masts until they are upright and the mainsails have been reeled in to touch the masts. Attach the threads to the outside of the bottle with a piece of Plasticine or Blu-Tack, and have a cup of tea, or something stronger, to calm your nerves. Finally, release the fore-stays, one at a time, and apply a spot of glue to the thread just above the jib-boom. When you pull each thread taut it will draw the glue into the hole. Hold under tension (i.e. using the piece of Plasticine on the neck of the bottle) until the glue is thoroughly dry - overnight if you have the patience! All that is left to be done is to trim off the threads that emerge from under the bow and bury them in the sea, then cut away the fore-stays under the jib-boom, and glue the martingale stays in place.

N.B. Some of the deck fittings, such as the deckhouse, may need to be removable so as to allow the masts to fold flat to the deck - it all depends on the diameter of the bottle neck.

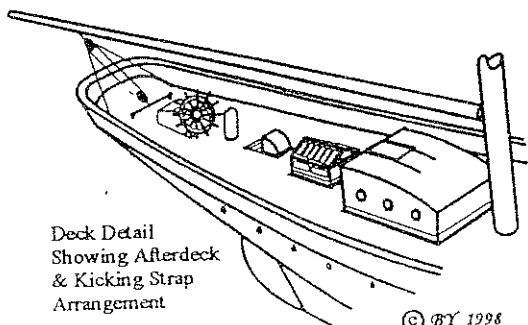
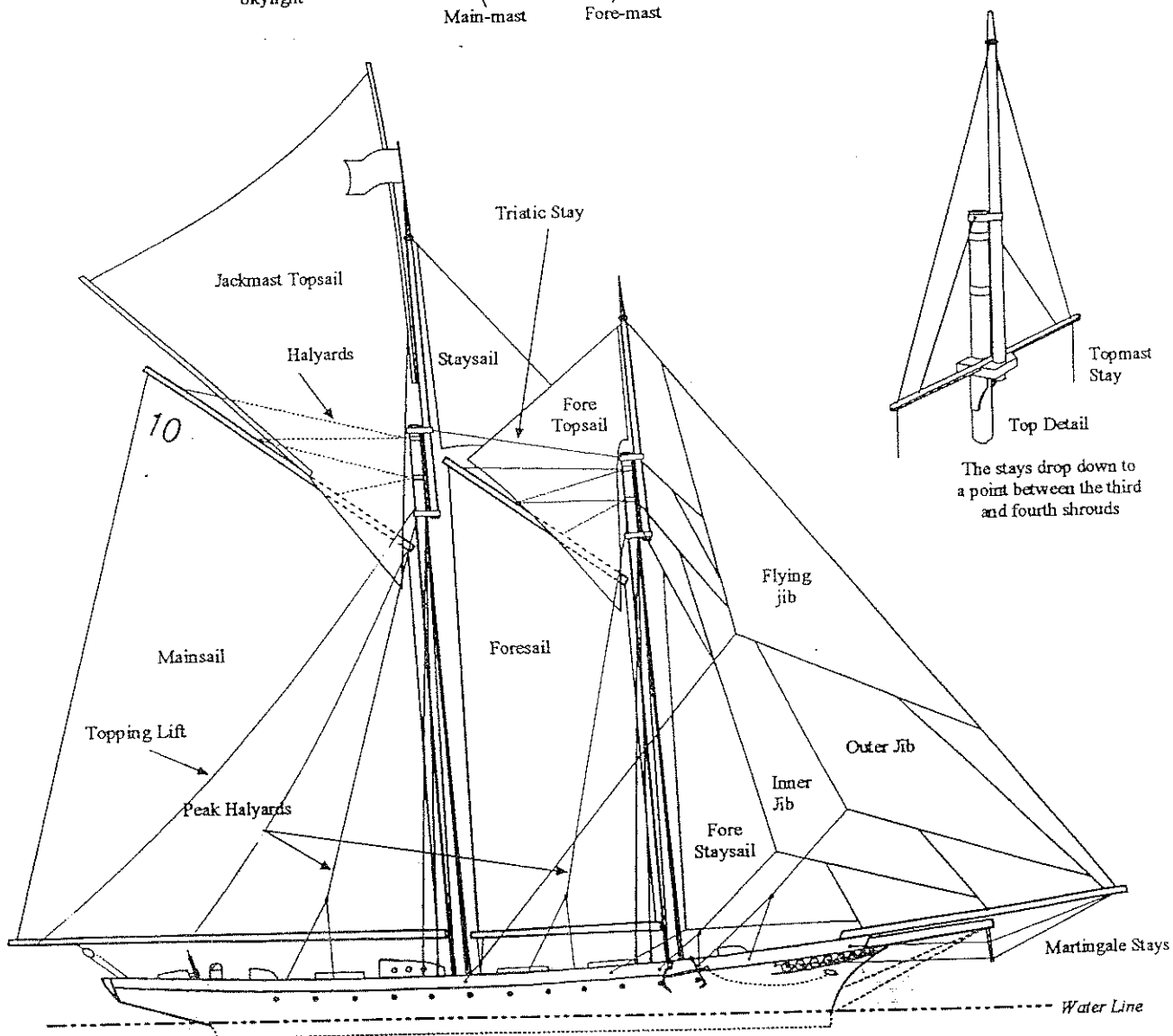
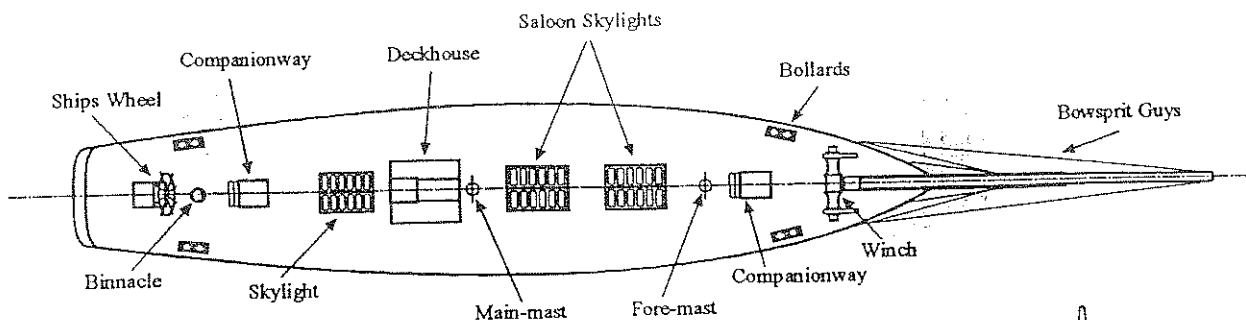
A MODEL TO TEST YOUR SKILLS

Standing Rigging (Stays, Shrouds, & Backstays): Once you have perfected the basic model what now? Well, how about trying to make the rigging look more authentic. The illustrations give some good tips on how you might proceed. The main advantage of hinging the masts in the way described is that it allows the model to be bottled either stern first or bow first. It also means that the deckhouse and fixtures can be glued in place outside the bottle, because the masts can be laid to one side or the other to clear any obstructions on the deck. What is more, there are just 2 threads to raise the masts and erect the rigging, and even so their sole purpose is to guide the foot of the mast into place. By the way, the dimple drilled in the deck to take the foot of the mast should be just deep enough to hold the mast in place - otherwise you risk straining the rigging when the masts are stepped inside the bottle. To erect the masts pull on the guide threads whilst raising the masts with a hook tool (made from a piece of piano wire). When the masts are almost upright, use the same tool to persuade the foot of the mast to pop into the dimple.

Making and Fitting the Sails: Sails can be made of paper, but why not try polyester cotton or what have you - charity shops are a good source, and you can fit out a whole fleet for the price of an old shirt. Cut out the sails and glue thread "bolt ropes," around the edges. Since the gaffs and booms are hinged to the masts paper sails must be glued to the gaff only. However, if you make the sails from cloth there is no reason why you shouldn't experiment a little. What about something really challenging, like modelling the mast hoops? Try lacing the main and fore-sail to the masts by threading a needle through the sailcloth, around the mast and back through the sail again. If you glue a long plastic bristle to the head of the sails, instead of the bolt rope, it is not so very difficult to attach the head of the sail to the gaff inside the bottle, but do experiment first. Success will depend on the sailcloth, diameter of the neck etc. Last but not least, to make it look as if the sail is lashed to the gaff simple wind a length of thread around it in a loose spiral and apply some glue to secure it.

IDUNA ex YAMOA

Scale 1:350



© BY 1998

Dimensions	
Length Overall	58.56 Metres
Hull Length	42.20 Metres
Beam	8.36 Metres
Sail Area	982.30 Square Metres
Hull Colour - White / Boot Topping - Red	

BASIC MODEL

1 This inset shows how the gaffs & booms are attached to the masts. Take a piece of thread and double it to find the centre. Now tie it to the mast truck with a clove hitch to leave both tails the same length - seal the knot with glue. Taking each tail in turn put a clove hitch around the gaff & boom at points B, D, & C, F - adjust the position of the gaff & boom and seal the knots as before. When the mast is collapsed loosen threads E & F. Since the whole assembly is only attached at point A the sail will stream out behind the mast.

Tie the Thread at points A, B, C, D, E & F to set the position of the gaff & boom

2 Glue & bind the jackmast to the topmast - best made from Rose Wire for strength

3 Tie the thread off to the mast truck, take it through the fore-and-aft hole in the doubling and down to the bowsprit

4 Drill a 0.5 mm diameter hole fore-and-aft through the doubling at this point

5 The threads that are used to raise the masts and pull the sails into place are indicated by the dotted lines under the hull and below the bowsprit - they have to be drawn taut from outside the bottle so don't forget to leave the tails fairly long. The threads under the hull are held taut by the friction of the "sea" - simply trim off in front of the bow and bury them beneath the bow wave. The threads that pass through the bowsprit have to be drawn taut, glued, then trimmed off - to be on the safe side leave the glue to dry overnight. Tip: Leave the martingale stays till last. Just let them hang loose until the fore stays have been trimmed off level with the underside of the bowsprit, then carefully place a tiny spot of glue on the tip of the jib-boom. From outside the bottle - pull the martingale stays through the glue and hold taut until the glue has dried thoroughly, then simply trim off the excess thread.

Take threads from E & F through the hull - leaving the tails fairly long - so that the sail can be pulled into place from outside the bottle

6 Drill holes G, H, J, K right through hull - see below

Make deck section from 1/64" plywood

Notch the side of the deck to seat the shrouds & peak halyards

7 Drill rigging holes in bowsprit 0.3 mm diameter. Treat bowsprit with Superglue or Aliphatic Resin to strengthen it

8 After the deck has been glued home, and sanded to size, glue the jib-boom to the bowsprit and lash in place with a couple clove hitches.

9 The bowsprit rather than being set into the bow actually sits atop of the fore-deck. The best method of construction is to make the bowsprit from square stock, so that it can be glued in place. Once the glue has set it is probably not a bad idea to drill a couple of holes through the deck either side of the bowsprit and lash it in place with a few turns of thread. In order to fit the underside of the deck flush with the sheerline this will also entail relieving the top of the hull to accommodate the turns of thread.

Drill holes C, H, J, & K 0.3-0.5 mm diameter through deck section & about 1.0 mm diameter through hull.

File grooves across top of hull to take the shrouds, peak halyards & bowsprit guys. N.B. make sure that the grooves do not cross the holes drilled for hinging the masts.

A MODEL TO CHALLENGE YOUR SKILLS

① Unfortunately there are no vang's to fix the position of the gaffs. This being the case it is probably best to think about hinging them with wire. Drill a fore-and-aft hole through the mast, and an axial hole in the end of the spar - to accommodate a piece of "rose wire." Glue the wire into the mast, but leave it free to slide up and down inside the spar. Do the same with the boom.

② Fit tiny copper eyelets at the points indicated. Feed the halyard thread through the eyes & tie off either end of the gaff.

③ The boom is held in place by the topping lifts & kicking strap, but in order to counteract the lift from the halyards may require the addition of a thread between the gaff and the boom, but you must judge this for yourself. It's a departure from actual rig of the yacht, but if you use "invisible" monofilament mending thread it should hardly notice.

⑤ The topmast shrouds and peak halyards are quite adequate to hold the masts in position, against the pull of the head stays. This being the case why not model the shrouds & ratlines from wire or thread, and add them later to give that extra touch of realism? In fact, they are quite easy to fit once the yacht is in the bottle.

Sheets made from wire and fitted to the headsails also adds greatly to the realism - it also means that you can set the sails further out than normal to give the impression the yacht is really flying. Simply select a suitable wire gauge, roll the wire between two flat surfaces to straighten it, cut to length & glue in place - make this the last job before you seal the bottle.

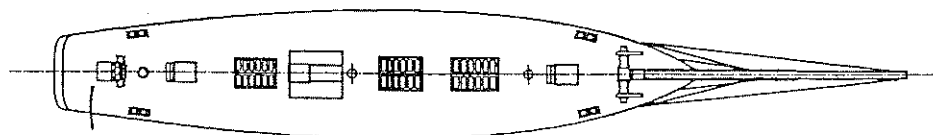
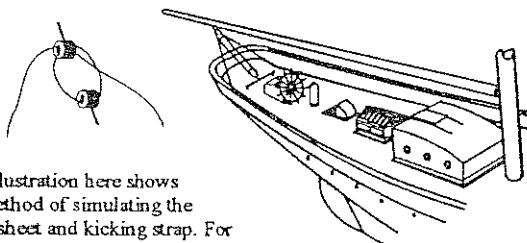
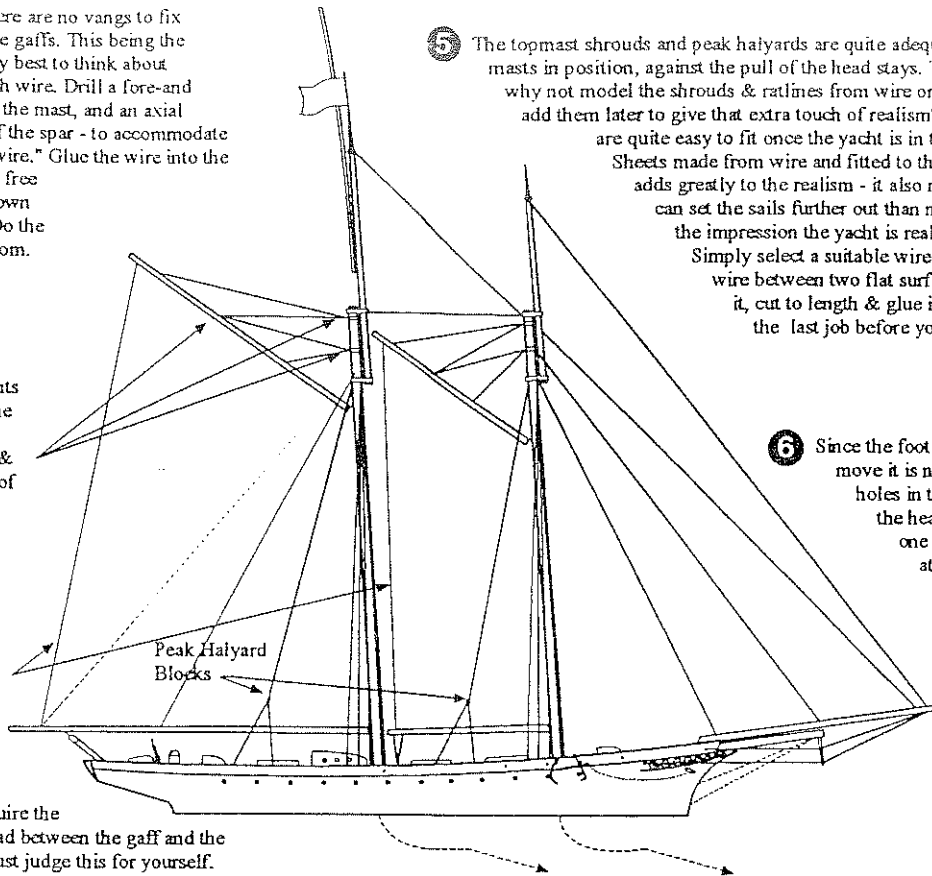
⑥ Since the foot of the mast is free to move it is not necessary to drill holes in the jib-boom, simply tie the head stays to the mast at one end and the jib-boom at the other. Similarly attach the topsail stay, triatic and martingale stays permanently.

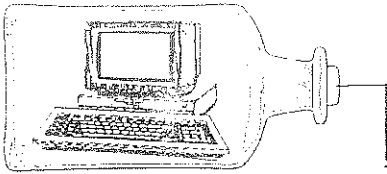
⑦ Drill an axial hole in the mast foot, to break out of the side of the mast about 4 - 5 mm above deck level. Knot one end of a piece of thread, apply a spot of glue just below the knot, and draw the thread through the hole. This thread is used to locate the foot of the mast in a shallow dimple drilled in the deck - so leave it long enough to do the job from outside the bottle. The dimple in the deck serves two purposes: firstly it locates the mast, and, secondly it acts as a "centre pop" mark for drilling a 0.5 mm hole right through the hull, to accommodate the thread itself.

④ The illustration here shows the method of simulating the main-sheet and kicking strap. For the blocks use a thin slice of plastic insulation stripped from a single strand of telephone wire. Use thread for the throat seizing on the blocks put a slip knot around the block and a secure with a couple of half hitches - seal with glue and paint brown. Tie off the tackle thread to a miniature eye set into the deck, thread it back and forth through the blocks as illustrated, and finally attach it to the eye set into the opposite side of the deck. Similarly make the peak halyard blocks in the same way.

⑧ Construct the hull in the same way as the basic model, but this time you only need file 6 grooves athwartships - 2 for the bowsprit guys and 4 for the peak halyards. Make the after peak halyard grooves deep/wide enough to take two threads. Fit the blocks in pairs and attach them on a length of thread to the doubling. To rig the blocks run a length of thread through the forward groove, through the block on either side, and then through the after groove - to leave a thread emerging from either side of the yacht. When you are ready to tension the peak halyards, pull the thread back a little, smear glue onto it, and pull on the thread ends to draw the glue into the hole with the thread.

⑨ Model the bulwarks from thin card (120 gms). Cut a strip about 10 - 15 mm wide, lay it around the hull. When you are satisfied with the flair of the poop draw around the inside edge (against the sheerline of the deck) with a sharp pencil. Mark the centre of the counter, lay a couple of 1.0 mm pieces of plywood against the counter and draw a line across the top to get the height correct. Now lay the card flat and draw a second line parallel to the first to join up with the line across the counter - at 1:525 the bulwark is 1.9 mm in height, so make the strip about 3.0 mm wide along the bulwarks. With the side of a felt tipped pen carefully colour the top edge for the handrail. N.B. Fit the bulwarks after the masts have been stepped. By the way, do not forget to mark in the position of the bowsprit guys, so that you can fit them after the bulwark has been added. If you don't like the idea of using card, use brass shim for the deck and the bulwarks and solder them together (this will mean changing the order of assembly of course). To add the finishing touch, use the bottom edge of the card as a guide, to add a length of coloured cotton as a sheerline stripe.





Ships in Bottles on the INTERNET

<http://www.shipbottle.ru/pages.htm>
<http://www.shipbottle.ru>
Artem Popov, Moscow, Russia

<http://members.aol.com/binikowski/welcome.htm>
Jochen Binikowski, Hamburg, Germany

<http://www.vicon.net/~elcid/Ketner.html>
Shawn Ketner, Huntingdon, PA, USA

<http://www.globalnet.co.uk/~euston/ships/>
Robert Euston, Basingstoke, England

<http://home.clara.net/hjongste/sibnl.htm>
Bob de Jongste, the Hague, Netherlands

<http://www.seascape.demon.co.uk>
Patricia Labistour, Robin Hood's Bay, England

<http://www.geocities.com/SoHo/Museum/1721/AdvIndex.html>
Alvaro de Vida, Canelones, Uruguay

<http://user.fundy.net/fpweb/index2.htm>
David Smith, Canada

<http://www.nevsky.net/~urin>
Yurin Yevgeniy, St.Petersburg, Russia

<http://www.onf.ca/FMT/E/MSN/14/14792.html>
National Film Board, Canada

<http://www.brunswickmicro.nb.ca/~ships/index.htm>
David Smith, Canada.

<http://www3.justnet.ne.jp/~itisin/>
Shinzo Ichimura, Osaka, Japan

<http://www.geocities.com/Eureka/Gold/3333/jrbindex.htm>
Juan Rodriguez del Barrio, Madrid, Spain

<http://www.enkhuizen.net/html/musl.html>
Ship-in-bottle museum, Enkhuizen, Netherlands

<http://www.shipbottle.ru/ENG/associations.htm>
Doesn't mention any names!

Please note that the Dutch Home Page has completely been changed. Hope you do like the new version. Please let me know.

Regards,
Bob de Jongste, 13 Van Hoornbeekstraat, 2582 RA The Hague, Netherlands.
e-mail address: bobdejongste@wxns.nl
The Hague, July 11, 1998.

