



*Klassisk*  
**TRÆBÅD**  
Nr 159 sommer 2024

**Når kølboltene brister**

**Sommerstævne 2024**

**Fotokonkurrence**

**OL-udstilling på DMFL**

**Corinna og  
bomuldssejl**



#### **Nr 159, sommer 2024**

Udgivet af Dansk Forening for Ældre Lystfartøjer, 4 gange om året.

#### **Redaktion og annoncer**

Preben Sørensen  
bladet@defaele.dk  
+45 2175 2070

#### **Layout og tryk**

Layout: Simon Bordial Hansen  
Tryk: Step, Svendborg

#### **Annoncepriser**

Medlem: Gratis for 1/2 side med foto og tekst. Værdi: 600,- kr. Bringes i to numre.

Ellers samme priser for alle:  
1/2 side i to numre 600,- kr  
1/1 side i to numre 1.200,- kr  
Forhandlerannoncer: Kontakt redaktionen.

#### **Hjemmeside**

www.defaele.dk. Annonce på hjemmeside gratis, når der annonceres i bladet.

#### **Næste nummer**

Deadline 2. september 2024.

#### **Medlemsoplysninger**

Husk at du kan se og ændre dine medlemsoplysninger på hjemmesiden. Er du flyttet, har du fået ny e-mailadresse eller har du solgt eller købt et fartøj? Hop ind på hjemmesiden og del dine ændringer med os.

## **Bestyrelsen og kontakt**

Rasmus Højring  
*Formand*  
Finsensvej 78, 5. Tv  
2000 Frederiksberg  
+45 5250 3273  
formanden@defaele.dk

Ole Olsen  
*Næstformand*  
Egelundsvej 4  
3630 Jægerspris  
+45 2087 2400  
strixole@outlook.dk

Dorthe Christensen  
*Kasserer, sekretariat*  
Phillip de Langes Alle 7A  
1435 København K  
+45 2010 7141  
dorthe.erik@hotmail.dk

Jørgen Heidemann  
Skovbakken 22, Skt. Klemens  
5260 Odense S  
+45 4098 0402  
jhe.hjem@webspeed.dk

Preben Sørensen  
*Redaktør*  
Ladby Longvej 29  
4700 Næstved  
+45 2175 2070  
bladet@defaele.dk

*Suppleanter:*  
Lone Weiland  
Peter Hansen

## **Medlemskab**

Mail/ring sekretariat ved Dorthe Christensen.  
+45 2010 7141  
medlem@defaele.dk

## **Lokale initiativer**

*Ø-Havet, Sydfyn*  
Carl Mangor, +45 5058 1055  
c.mangor@gmail.com

*Kjøbenhavnske Træsejlere*  
Henrik Effersøe, +45 4088 1900  
traesejlere@gmail.com  
www.traesejlere.dk

*Frederikshavn Træskibslaug*  
Birger Bredkær Pedersen, +45 2049 3774  
birger-bp@webspeed.dk

*Træskibsforeningen i Århus*  
Nina Bargisen, +45 2128 7438  
formand@tsa.dk  
tsa.dk

*Nordvestjysk Fjordkultur, Struer*  
Asger Brodersen, +45 6160 147  
asgerbrodersen50@gmail.com  
www.nordvestjyskfjordkultur.dk

*Hal 16, Helsingør*  
Henrik Buchardi, +45 2122 6114  
bestyrelsen.hal16@gmail.com  
www.hal16.dk

# Indhold

<i>Alarmerende Saga</i>	4
<i>Sommerstævne i Horsens</i>	17
<i>Bomuld i smalle baner</i>	20
<i>Træf fjordens træbåde</i>	31
<i>Fotokonkurrence</i>	32
<i>Øresund paa Langs</i>	34
<i>DMFL udstilling om OL</i>	36
<i>Nyt fra DFÆL</i>	48
<i>Annoncer og kalender</i>	50
<i>Krydsordet</i>	55
<i>Bagsidebilledet</i>	56

**Billedet på forsiden:** Nordisk Krydser Corinna i god vind. De klassiske bomuldssejl med de mange smalle baner står som de skal. Læs mere inde i bladet om Corinna og sejl i smalle baner.

# En alarmerende Saga

Kæntringen der medførte revurdering af kølbolte



*Foto: Venligst udlånt af German Maritime Search and Rescue Service.*



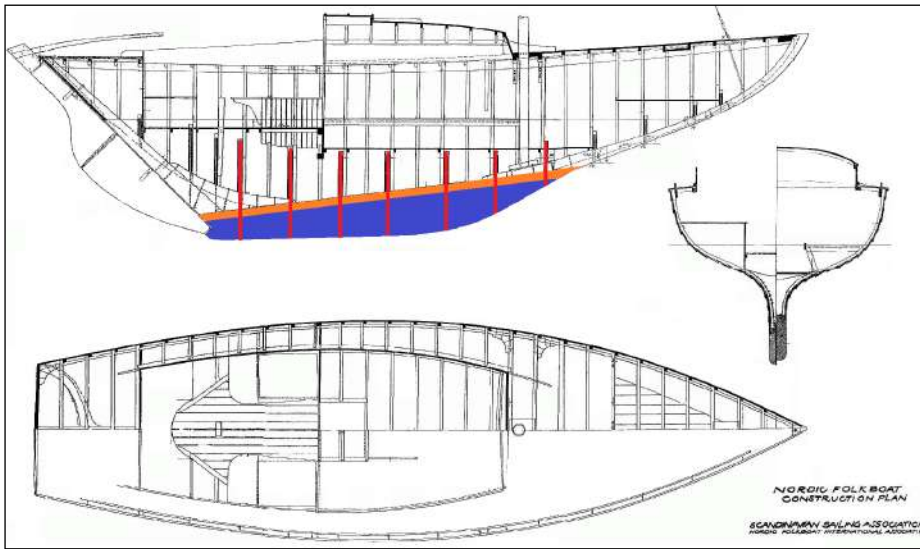
**Af Michael Sauter**

**Oversat og bragt med tilladelse fra bladet *WoodenBoat***

På en god, men kølig søndag i september 2017, styrede Vincent Regenhardt sin Nordiske Folkebåd, Saga, ud af lystbådehavnen og ud på Flensborg Fjord. Ud til dagens kapsejlad. Vinden havde bygget sig op, men Vincent var helt sikker på sin båds sødygtighed, og han havde sejlet Saga hele sit liv. "En folkebåd kan ikke kæntre," sagde han til sin besætning. De tre sejlere var lige så begejstrede som altid, da Saga lagde sig klosalet fra starten på hård bidevind. På

*I 2017 kæntrede Saga, en nordisk folkebåd, der blev søsat i 1951. Saga var tæt på at synke under en klasseregatta i Flensborg Fjord. Efter at den 25' lange båd blev bjærget af et tysk eftersøgnings- og redningsfartøj og bugseret til land, stod årsagen til hændelsen klar: Korroderede kølbolte havde svigtet, og hendes støbejernsballast var gået til bunden.*  
*Foto: Vincent Regenhardt*

dagens sidste etape, blev de igen presset hårdt, og hun krængede alarmerende til bagbord og rælingen gik under vand. I hurtig rækkefølge, og før de vidste, hvad der skete,



*Nordisk Folkebåd, designet som en økonomisk kapsejlerbåd i 1942, bærer en bermudarig understøttet af en 1.000 kg støbejernskøl (vist i blå), der holdes på plads af syv galvaniserede stålbolte (vist i rødt) gennem egetræs-køltræet og bundstokkene. Illustration: Vincent Regenhart/Nordic Folkboat International Association.*

var cockpittet oversvømmet. Vandet væltede ned gennem den åbne luge, og masten og sejlene ramte vandet. Vincent havde kæmpet for at forhindre en fuld kæntring, men han indså hurtigt, at alt hvad han og hans besætning kunne gøre, var at holde sig klar. De røg i vandet, men blev holdt oppe af redningsvestene. En sejlbåd i nærheden kom dem til hjælp og surrede fenderne fast til toppen af Saga's mast, for at forhindre hende i at vende bunden opad. Et redningsmandskab, der reagerede på Mayday-opkaldet, tog besætningen til den danske kyst. Her blev de overført til et hospital for at blive kontrolleret for skader og hypertermi.

### **Saga er bygget i Danmark**

Efter at de senere blev udskrevet, kørte tre andre folkebådssejlere fra regattaen dem tilbage til havnen, hvor de havde en overraskelse til Vincent: Der var Saga, bjærget af en bådskran. Årsagen til hendes kæntring stod med det samme klart: Sagas et tons støbejernskøl var væk.

Saga blev bygget i Danmark i 1951 efter specifikationer, der udsprang af en svensk designkonkurrence i 1942 om en øko-

nomisk og sødygtig lille sejlbåd. Klassen har vist sig fænomenalt vellykket lige siden. Bådene er langkølede med en samlet længde på 25' (7,64 m). Deres enkle bermudarig er afbalanceret af støbejernskølen på 1.000 kg, svarende til 53 procent af bådens deplacement på 1,930 kg. Som mange folkebåde er Saga bygget af lærk på dampbøjede egetræsrammer: Hendes fribord er blanklakeret. Hun tjente omkring 24 år som sejskolebåd for det danske søværn, før hun gik ind i privat ejerskab. Hun blev ombygget i 1992, og Vincent-familien købte hende i 1996.

### **Bekymring blandt sejlere**

Kæntringen kom kun seks måneder efter, at Vincents far havde overdraget ham ansvaret for Saga. Kun få uger efter kæntringen fik Vincent Saga placeret i sine forældres lade og begyndte at trække de resterende stykker af Saga's kølbolte ud. Han opdagede, at i løbet af næsten 70 års tjeneste, var alle syv kølbolte alvorligt svækkede. De var oprindeligt 3/4" (19mm) i diameter, og i deres ydre udseende så de stadig sunde ud - men de var tæt på tynde nåle.

Saga-kæntringen fangede sømænds opmærksomhed over hele Nordtyskland. Mange ejere begyndte at bekymre sig om deres egne kølbolte: Den ene brugte endda et mobilt



røntgenapparat, en type, der normalt bruges til heste, til at få sine bolte kontrolleret.

Mit eget restaureringsprojekt, der var i gang på det tidspunkt, involverede en båd bygget i 1965, hvilket betød, at hendes kølbolte havde været udsat for korrosion i mere end 50 år. Båden hedder TOKYO og er en 19' LOA (5,7 m) lærk på eg KDY15, bygget efter et design sponsoreret af Kongelig Dansk Yachtklub som en dagsejlerklasse med 15m<sup>2</sup> sejlare-



*Korrosion af Saga's kølbolte, potentielt forårsaget af både galvanisk tæring fra brugen af forskellige metaller i hendes konstruktion og syre fra hendes egetræskøltræ, førte i sidste ende til deres katastrofale kollaps efter næsten 70 års tjeneste. Boltene korroderede til et tyndt punkt ved overgangen mellem køltræet og støbejernskølen. Ovenfor til højre - Saga's ejer, Vincent Regenhart, valgte at bruge rustfrit stål med lavt kulstofindhold til de nye kølbolte. Foto: Vincent Regenhart (begge)*

al. Hun blev doneret til Hellerup sejlkлуб for at fejre deres guld- og bronzemedaljer ved OL 1964 i Tokyo. Typen ligner Folkebåden, selvom den er fra et ældre design og 6 fod og 6" kortere, og den er kendt som Juniorbåden.



*Saga's kølbolt-kollaps fik mange træbådsejere - inklusive forfatteren - til at kontrollere deres egne kølbolte for nedbrydning. Forfatteren restaurerede sin KDY15 fra 1965 på det tidspunkt og undersøgte forskellige alternative metallegeringer til*

Vincent var bundet til at få Saga tilbage på vandet. Han konkluderede, at han ikke kun skulle finde en folkebådsføl eller andet sted, men fandt også ud af, at han skulle udskifte råddent træ, herunder køltræet. Han måtte også håndtere



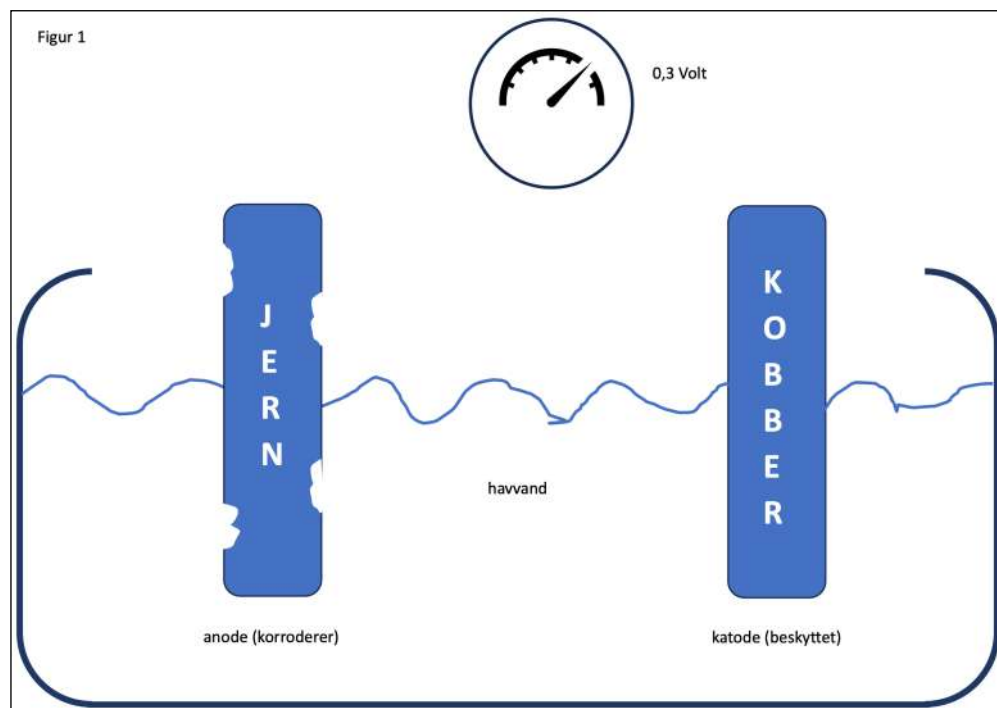
nogle revnede planker og udskiftninger af enkelte spanter. At give op var ikke en mulighed: Hans løsning var at købe en anden udtjent folkebåd til "reservedele". Han kunne ikke kun genbruge støbejernskølen, men også køltræet og stævnen. Han undersøgte også, hvilken type metal der skulle bruges til kølboltene. Hans erfaring førte mig ned ad en lignende vej i mit projekt, og jeg satte mig for at analysere korrosion, hvad det kunne betyde for mine kølbolte, og hvilke muligheder jeg skulle overveje for udskiftning.

# Forstå korrosion i træbåde

Af Michael Sauter

Korrosion i jern kan ikke undgås: Det ruster. Forklaret helt enkelt korroderer et jern-atom, og dets positive ioner spredes i vand. Dets elektroner forbliver i jernet, og det medfører en negativ elektrisk ladning. Det negativt ladede metal og overfladelaget af positivt ladede jern-ioner, skaber et elektrisk potentiale. Med tilsætning af ilt begynder elektronerne at reagere med vand og ilt og starter en række processer - kaldet en redoxreaktion – som til sidst efterlader blandingen af overfladekemiske forbindelser; det vi

oplever som rust. Men ethvert metal kan korroderere i vand på lignende måder. I de fleste tilfælde er denne rustbelægning på en metaloverflade irriterende; Nogle gange, som i tilfælde af aluminium, tjener det imidlertid til at forhindre yderligere korrosion i en proces, som vi kender som passivering. Når to forskellige metaller er involveret i en bådkonstruktion – f.eks. jern i ballastkølen og kobber i fastgørelserne - frigiver de ioner med forskellige hastigheder, hvilket betyder, at de har forskellige elektriske potentialer. I en



elektrolyt, som for eksempel saltvand, skaber de forskellige elektriske potentiale i realiteten et simpelt batteri (figur 1).

Når forskellige metaller, i dette eksempel kobber og jern, nedsænkes i en elektrolyt som f.eks. saltvand, er resultatet et simpelt batteri med en målbar spænding, i dette tilfælde 0,3 volt. Uædle metaller, i dette tilfælde jern, nedbrydes, da det mister elektroner til det mere ædle kobber.

Forholdet mellem disse og andre metaller er afledt af den galvaniske spændingstabel vist i figur 2.

Metaller med lav tendens til at opløse eller frigive ioner kaldes "ædle" metaller, og dem med høj tendens til at opløse er kendt som "uædle" metaller (figur 2). Med forskellige metaller i en elektrolyt, finder en udveksling af elektroner sted (en redoxreaktion). Metallet med det høje elektriske potentiale (jernet), bliver anoden, og det mere

Galvaniske spændingsserier (i saltvand)			
Ædelmetaller (katodisk, lavt tryk for at opløse)	Grafit	+0,3V til +0,2V	
	Titanium	+0,1V til +0,05V	
	Rustfrit stål (V4A) f.eks. US AISI nr. 316 TI, tysk/dansk nr. 1.4571	Flere legeringer med krom, nikkel, molybdæn eller titanium 0,0V til -0,1V	
	Monel	Legering af nikkel, kobber og noget jern -0,05V til -0,1V	
	Rustfrit stål (V4A) f.eks. US AISI nr. 304 TI, tysk/dansk nr. 1.4301	Flere legeringer med krom og nikkel -0,05V til -0,1V	
	Bly	-0,2 til -0,35V	
	Silicium-bronze	Kobberlegering med små mængder silicium og nogle andre elementer -0,25V til -0,3V	
	Kobber	-0,3V til -0,35V	
	Aluminium-bronze	Kobberlegering med aluminium. Kan også indeholde jern, mangan eller nikkel -0,4V til -0,4V	
	Støbejern/blødt stål	-0,6V til -0,7V	
	Uædle metaller (anodisk, højt tryk for at opløse)	Aluminium	-0,75V til -1,0V
	Zink/galvaniseret stål	-1,0V til -1,05V	
Magnesium	-1,6V til -0,65V		

Niveaet af elektrisk spænding for forskellige metaller kan udledes af en tabel kaldet en galvanisk spændingsserie. Denne tabel viser nogle af de metaller, der er af interesse for diskussionen af kølbolte, arrangeret fra mest ædle øverst til mest uædle nederst. Hvert metals elektriske potentiale måles i sammenligning med en konstant, en såkaldt referenceelektrode. Illustration: Michael Sauter.

ædle metal med det lavere elektriske potentiale (kobber), bliver katoden. Jernanoden udsender elektroner og oxidere, og kobberkatoden optager elektroner. Problemet er, at anoden opløses med en accelereret hastighed, mens den udsender atomer som ioner i elektrolytten. Brugen af forsætlige offeranoder, normalt af zink eller aluminium, udnytter dette fænomen til at afbøje korrosionen fra metaller. Og det der er afgørende for båden.

I træbåde er træets surhed en anden kilde til korrosion, især med tilstedeværelse af vand. Surhedsgrad måles på et pH-interval fra 0 til 14 med den højeste surhedsgrad ved 0. Neutral pH-værdi er 7, og højere værdier er alkalisk. De fleste træsorter har lave pH-værdier; Egetræ der er kendt og værdsat for dets styrke, er stærkt belastet med et højt niveau af garvesyre. Dens pH-værdi på ca. 3,5, er stærkt ætsende for metal. I modsætning hertil har gran en meget højere pH-værdi, op til 5,4.

### **Naglesyge og surt træ**

Naglesyge er et eksempel på korrosion forårsaget af surt træ, som den svenske bådebygger og ingeniør Thomas Larsson behandler i sin bog om vedligeholdelse og restaurering af træbåde. Her beskriver han de kemiske processer, der skaber syrer og metalsalte, som ødelægger vådt og saltholdigt træ. Han observerede omfattende råd i mahogni og egeplanker fastgjort med kobbernitter til stålrammer. Så virkningerne af træarterne i denne komplekse kemi, skal også tages i betragtning. Nåletræ er mere modstandsdygtigt over for elektrokemiske virkninger end hårdt træ som eg. Men selv douglasgran, et meget brugt bådebygningstræ, har en forholdsvis lav pH-værdi og kan dermed nedbryde metaller.

Alt dette er forvirrende nok, men der er stadig mere at overveje. Overfladestørrelserne på anode og katode bi-

drager til risikoen for korrosion: Hvis katodens overflade er meget lille, sammenlignet med anodens overfladestørrelse, kan den ætsende skade være minimal. Undersøgelser foretaget af Edeltstahlhandelsvereinigung (EHV), som er informationsbureauet for tyske stålvirksomheder indenfor rustfri produktion, vedrørende korrosionsegenskaberne ved rustfrit stål og blødt stål i kunstigt havvand har vist, at ablationshastigheden, eller afskalningen af ioner, stiger kraftigt, når katodeoverfladerne er store i forhold til anoden. I Metal Corrosion in Boats påpeger forfatteren Nigel Warren, at flere faktorer, ud over de spændingsforskelle, der er angivet af den galvaniske spændingsserie, påvirker korrosionshastighederne: Han peger på en effekt kaldet polarisering, hvor nogle metalkombinationer i en elektrolyt som vist i figur 1 viser et hurtigt strømfald til en stabil, meget lavere værdi. Især metaller med hård oxidhud - såsom rustfrit stål - polariserer hurtigt og forårsager mindre skade end forventet på uædle metalmodeller, ifølge Warren.

### **Yderligere læsning**

“Metal Corrosion In Boats”, Nigel Warren (Sheridan House, 1998).

”Stora boken om träbåtsrenovering” (Norstedts, 2011).

"Electrolysis and Corrosion", Jerry Kirschenbaum, WoodenBoat nr. 23–26.

"Corrosion-Related Problems", Ed McClave, WoodenBoat nr. 93

"Inhibition vs. Enhancement of Rot Around Metal Fastenings", Dr. Richard Jagels, WoodenBoat nr. 98.

“U.S. Coast Guard Navigation and Vessel Inspection Circular nr. 7-95”, [www.dco.uscg.mil](http://www.dco.uscg.mil), kapitel 4, afsnit G, H I, J og K.



*Til Saga's restaurering købte Vincent Regenhardt en anden folkebåd til "reservedele" og genbrugte støbejernskøl, dens stævntæ og andre dele.*

*Foto: Vincent Regenhardt*

Oversigten over galvanisk korrosion i tekstboksen ovenfor beskriver de bekymringer, der skal overvejes, når man vælger kombinationer af træsorter, ballastkøl-materiale og kølboltlegeringer. Konklusionen er, at tilstedeværelsen af kølbolte af ædelmetal i en mindre ballastkøl af mindre ædelt metal, har potentialet til at skabe galvanisk korrosion. Gennemgang af referencerne fra Nigel Warren, Thomas Larsson og andre ressourcer - herunder en nyttig og omfattende oversigt af Rob Lehman på webstedet for hans firma, Fair Wind Fasteners i Newport, Rhode Island - efterlod mig med en liste over potentielle kølboltlegeringer:

#### **Galvaniseret blødt stål**

Galvanisering er processen med at nedsænke blødt stål i smeltet zink eller en zinklegering, for at øge dets korrosi-

onsbestandighed. Det er en økonomisk tilgængelig mulighed, men med alle de ulemper ved korrosionsrisici, der diskuteres ovenfor. Og i tillæg hertil kommer kravet om at foretage regelmæssige inspektioner.

#### **Rustfrit stål**

Denne brede betegnelse dækker over en bred vifte af legeringer, og udtrykket "rustfrit" betyder ikke, at det ikke kan korrodere. Rustfrit stål blev udviklet parallelt i flere lande. I Tyskland indgav stålvirksomheden Krupp de første patenter på rustfrit stål i 1912. Endnu tidligere, i 1908, blev skonernten Germania bygget til industrimanden Gustav Krupp von Bohlen und Hallbach ved hjælp af rustfrit stål. Det kaldes rustfrit, fordi en kemisk reaktion af krom i rustfrit stål og den omgivende ilt, etablerer et tyndt, beskyttende lag af

kromoxid. Krom medfører korrosionsbestandighed, og nikkel forbedrer modstandsdygtigheden over for syrer.

Sammenligning af legeringer kræver fortolkning af forskellige internationale standarder. Her i Tyskland har vi to relevante kategorier af rustfrie stållegeringer: V2A og V4A, hvilket er navne, der stammer fra de originale formuleringer. I dag tildeles legeringerne i disse grupper et tysk materiale-nummer, og sammenlignelige legeringer kendes i det amerikanske system, skabt af American Iron and Steel Institute (AISI), med et andet nummer. Så en typisk 18-procent krom og 10-procent nikkellegering er kendt i Nordamerika som nr. 304 og i Tyskland som materialenummer 1.4301. En legering oprindeligt i V4A-kategorien med tilsætning af molybdæn og titanium er nr. 316 TI og tysk materialenummer 1.4571. (i Danmark anvendes samme nummerbetegnelser som i Tyskland, red). Til brug under vandlinjen, og især i forbindelse med eg, bør man kun overveje en legering af denne kvalitet eller bedre.

Warren beskriver nogle uheldige egenskaber ved rustfrit stål i detaljer: Svejseforfald, som er en formindsket korrosionsbestandighed omkring en svejsning. Det kan overvindes. Sprækkekorrosion og grubetæring er imidlertid alvorlige problemer. Rustfri stållegeringer i fravær af ilt - som når de er indlejret i en båds struktur - skaber ikke det korrosionsbestandige elektrokemiske lag, der er beskrevet ovenfor, og resultatet er et fænomen kendt som spaltekorrosion. Denne type korrosion er nemmest at forstå, hvis du tænker på en kølbolt, der går gennem et dødt træ og en metalkøl, hvor ilt ikke kan cirkulere frit, men saltvand stadig er til stede sammen med snavs. Uden det beskyttende overfladelag, udvikles sprækker og korrosion kan etablere sig. Grubetæring kan derimod forekomme på en udsat overflade: Hvis overfladeoxid-niveauet ødelægges, etableres en elektrisk celle i det enkelte materiale, og metallet i gruben angribes med øget

kraft. Legering nr. 304 (1.4301) betragtes i tekniske tabeller som udsat for høj "risiko for punkt- eller spaltekorrosion." For legering nr. 316 TI (1.4571) er denne risiko stadig "medium".

### **Silicium-bronze**

Silicium-bronze er en speciel kobberlegering med tilsætning af noget silicium og undertiden nikkel. Denne legering har en række fordele, og den viser en meget høj korrosionsbestandighed fra saltvand og syrer. Til både med støbt blykøl anbefales silicium-bronzebolte, ifølge Rob Lehman hos Fair Wind Fasteners. Men med en støbejernskøl - som mange både, bygget i den første del af det 20. århundrede havde, herunder nordiske folkebåde - ville brugen af siliciumbronzebolte rejse galvaniske problemer. I dette tilfælde ville støbejernskølen være det mindre ædle materiale og den ville således blive udsat for galvanisk korrosion.

### **Monel**

Opkaldt efter Ambrose Monel, en amerikansk industrimand og militær kommandør. Denne legering består af ca. to tredjedele nikkel, en tredjedel kobber og noget jern. På en galvanisk skala falder det mellem de to rustfrie stållegeringer, der er nævnt herover. Det har høj trækstyrke, endnu stærkere end stål, og er meget modstandsdygtig over for atmosfærisk luft, havvand og sur korrosion. Det er dog dyrt.

### **Titan**

Ekstremt let og stærk. Titanium er det ene materiale, hvor risikoen for punkt- eller spaltekorrosion er angivet som "ekstremt lav". Det topper listen over ædle metaller på det galvaniske bord. Det kan være et fint valg til high-end yacht restaureringer, men dens meget høje pris, bringer det uden for rækkevidde som et materiale, der skal overvejes til en restaurering af en folkebåd.

Bevæbnet med en forståelse af valgene, konsulterede jeg et udvalg af eksperter med dette spørgsmål: "For en folkebåd med en egetræskøjl og en støbejernsballastkøjl, hvad ville være din anbefaling være til kølboltmaterialet?" Larssons bog anbefaler at bruge 316 TI (1.4571) rustfrit stål under vandlinjen og inden i egetræ. Generelt foreslår han at undgå blanding af metaller på grund af risikoen for galvanisk korrosion, og han siger, at hvis materialeblanding er uundgåelig, skal metallerne isoleres så vidt muligt fra hinanden.

Uwe Baykowski, en meget konsulteret nordtysk bådebygger og landmåler, er også forfatter til en nylig bog om vedligeholdelse og restaurering af yachter. Han anbefaler at udskifte kølbolte med siliciumbronze, hvor det er muligt, ellers i det mindste rustfrit stål 316 TI (1.4571) tilsat titanium. Da jeg specifikt spurgte Uwe om at opveje forskellen mellem rustfrit stål og galvaniseret stål til kølbolte i en støbejernskøjl, bekræftede han sin anbefaling til rustfrit stål. Han sagde, at efter hans erfaring er hverken kvaliteten af basisstålet eller kvaliteten af galvanisering pålideligt i dag.

### Hvad fagfolkene sagde

Jeg kontaktede også André Bauer, en nordtysk skibsarkitekt og ejer af et ingeniørkontor til skibs- og bådebygning. Han anbefalede galvaniseret stål. Hans argumenter centrerede sig om bekymringerne om galvaniske strøm, skabt af kombinationen af rustfrit stål og støbejern. Han bemærkede også, at større bådeværfter ville foretrække at bruge galvaniseret stål under vandlinjen.

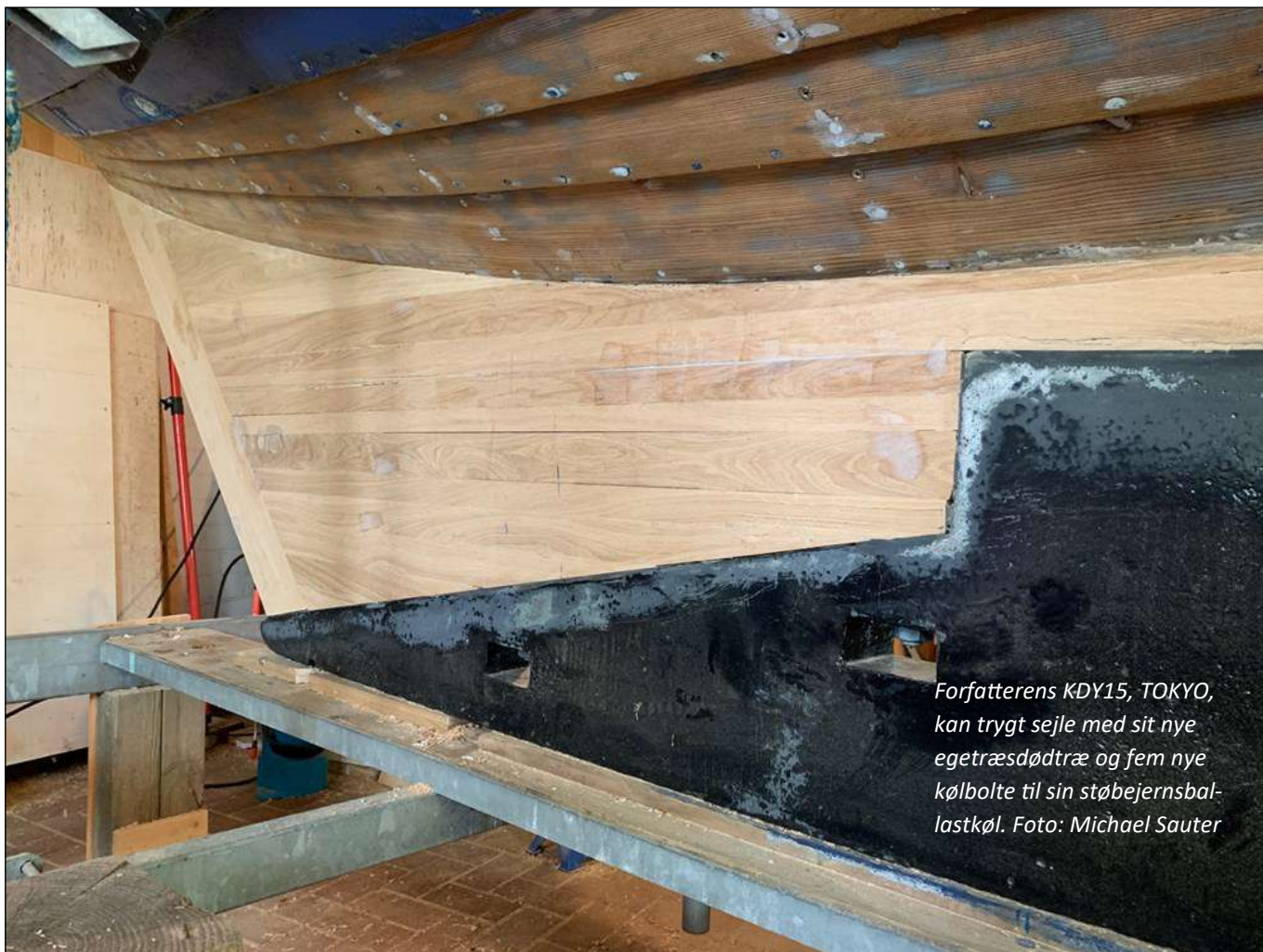
Endelig besvarede Rob Lehman fra Fair Wind Fasteners mit spørgsmål som følger: "Enten (316 rustfrit stål eller galvaniseret stål) ville være et rimeligt valg, men jeg ville vælge



*Saga blev restaureret med succes og vendte tilbage til den nordiske folkebådsflåde i 2021.*

*Foto:  
Vincent Regenhardt*

galvaniserede kølbolte i det tilfælde." Han gentog de førnævnte bekymringer om spaltekorrosion. "Du vil ikke engang nødvendigvis kunne se det," sagde han. "Galvaniseret stål udsættes ikke for spaltekorrosion, og med en bolt, der



*Forfatterens KØY15, TOKYO, kan trygt sejle med sit nye egetræsødtræ og fem nye kølbolte til sin støbejernsbal-lastkøl. Foto: Michael Sauter*

er nødvendig af sikkerhedsmæssige årsager, såsom en kølbolt, vil jeg altid anbefale det sikrere valg."

Jeg brugte galvaniseret stål til min restaurering. Vincent valgte imidlertid en anden vej. Han var fast besluttet på at bruge rustfrit stål fra begyndelsen, og i en omfattende video på sociale medier, forklarede han sin begrundelse. Han valgte ikke den rustfrie stål 316 TI-legering, der typisk bruges i

Tyskland (nr. 1.4571). I stedet valgte han nr. 316 L (tysk nr. 1.4404), en kulstoffattig version af legeringen, der almindeligvis anvendes internationalt. Hans begrundelse var enkel: Den største fordel ved den tidligere legering er dens modstand mod meget høje temperaturer, hvilket ikke var relevant for bådbygning. I bearbejdelse og endda i nogle korrosionskategorier har sidstnævnte nogle fordele.

I 2021 relancerede Vincent endelig Saga efter tusindvis af timers arbejde og mange sene nætter i laden. I mellemtiden var jeg involveret i mit eget arbejde på TOKYO, hvor jeg havde besluttet at udskifte køleboltene og dødtræet. Båden har en 275 kg (606 lb) støbejerns-ballastkøl med et stort egetræ mellem det og tømmerkølen. Jeg trak de fem kølbolte tilbage, fire af dem med diametre på 20 mm (3/4") og en med 12 mm (ca. 1/2"). Boltene viste slid efter 57 års tjeneste, men så stadig ret stabile ud. Jeg fulgte Andrés råd om at bruge galvaniserede stålbolte. Da jeg fulgte Uwes advarsler om pålidelighed, lagde jeg en betydelig indsats i at identificere velrenommerede kilder til stål og et pålideligt firma til galvanisering. De fem kølbolte på juniorbåden, løber ikke gennem hele jernkølen, men hviler i lommer. Jeg havde en metaleksperter til at dreje gevind i begge ender af boltene, fornyede egetræstømmeret og brugte galvaniserede møtrikker på alle, undtagen de to kølbolte, der var udstyret med løfteøjer. Jeg fulgte også Larsson og Warrens råd om isolering af forskellige metaller. Jeg malede kølboltene med epoxy, inden jeg førte dem igennem de lidt overdimensionerede huller.

Det er værd at nævne, at de originale kølbolte i Saga og TOKYO, bestod af usikre jern- eller stållegeringer, men gjorde tjeneste i årtier. I Saga's tilfælde gik der næsten 70 år, før den alarmerende katastrofe indtraf. Ingen af virkningerne af korrosion sker natten over. Denne diskussion er ikke beregnet til at nå de dybeste detaljer, eller at være en udtømmende behandling af en kompleks videnskab. I stedet viser det de praktiske aspekter, der skal overvejes, når man har den luksus at vælge træ og legeringer til en restaurering - såvel som de involverede vurderinger.

Spørgsmålene afslører også modsætninger: Noget træ modstår skaderne ved naglesyge, men på den anden side understøtter de korrosion af bolte og nitter. Både med ballastkøl af støbejern udgør færre farer med hensyn til valg af materi-

ale til kølbolte end dem med støbejern. Med jernkøl skal der foretages afvejninger.

Det er klart, at galvanisk korrosion kan være farlig. Warren beskriver eksempler, hvor katastrofale virkninger var synlige inden for få uger. Blanding af metaller bør især undgås, hvor det er muligt. Masser af elektronik, et defekt vekselstrøms-system på en nabobåd i marinaen, og manglende eller eroderede offeranoder skaber især en uheldig konstellation af problemer.

### **Artiklens forfatter**

Michael Sauter begyndte at bygge både, da han gik på pension fra et arbejdsliv i et globalt konsulentfirma. Han tilbringer de fleste somre i Penobscot Bay-området i Maine, og han har taget flere kurser på WoodenBoat School.



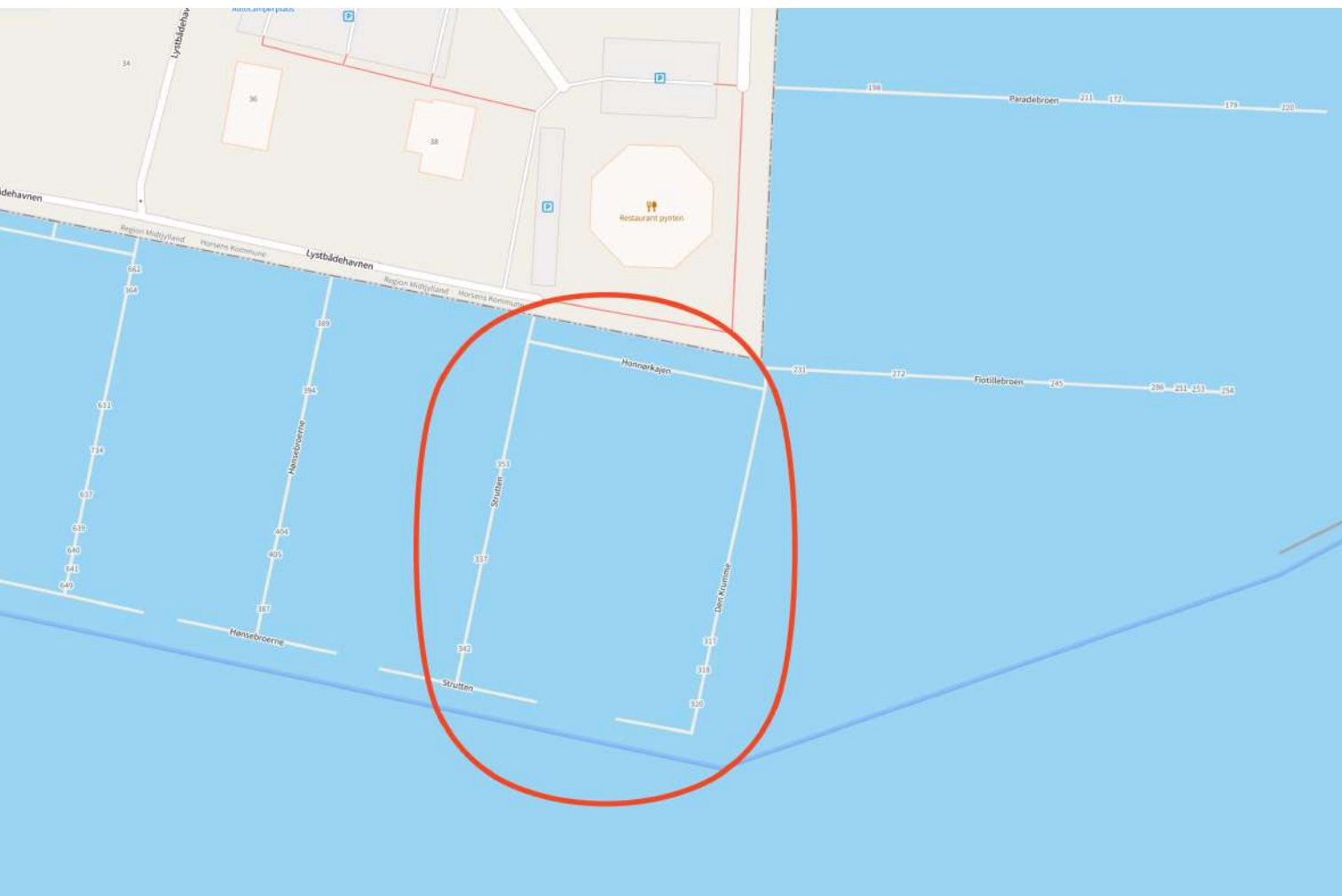
# Sommerstævne 2024: Velkommen til Horsens



Fra 11. til 14. juli holder DFÆL sit traditionsrige stævne, og i år er Horsens udvalgt som destination. Stævnet sker i samarbejde med Horsens Sejlklub.

Det bliver et stævne med en blanding af fællesskab og gode traditioner!

Horsens Sejlklub blev stiftet i 1879, og er således en af de rigtig gamle sejlklubber i landet. Klubben har en meget lang og glørværdig fortid, med en mængde internationale succeser – sidst Anne-Marie Rindom i Laser Radial.



Der vil blive gjort plads til at vi kan forøge vores både i bassinet lige syd for Klubhuset - en ideel placering og tæt på de gode landforhold.

Der vil blive opstillet et stort telt med borde og bænke, som vi kan benytte til vores fælles samvær. Alternativt den røde hal i nærheden, som benyttes til vinteropbevaring.

### **Forplejning**

#### ***Morgenmaden***

Morgenmaden vil være inkluderet i prisen. Folk fra Horsens Sejlklub vil sørge for at hente det. Annette og Peter fra "Pepita" og andre frivillige vil hjælpe med at få dette til at fungere.

### **Frokost og aftensmad**

Frokost og aftensmad sørger man selv for. Grill om aftenen er mulig torsdag og fredag når vores grill-hold (indtil videre har Annette og Peter fra "Pepita" tilbudt sig) sørger for at tænde op.

Vi forventer at den lokale menu vil udvirke, at vi kan tilkøbe frokostpakker/sandwich til dem der måtte ønske dette.

**Baren er åben** ...det meste af tiden. Den står frivillige fra Horsens Sejlklub for. Overskuddet af salg af øl, vin og vand tilfalder Horsens Sejlklub – dels som tak for deres gæstfrihed, dels som støtte til det store ungdomsarbejde som klubben udfører, så støt dem!

### **Festmiddagen lørdag**

Der vil blive serveret en tallerkenanretning fra klubbens restauratør - lidt i stil med det vi oplevede i Frederiksværk. Og igen – Horsens Sejlklub holder baren åben!

### **Kapsejlads lørdag**

Kapsejladsen bliver afholdt på Horsens Fjord – så meget kort afstand til banen. Vi låner Horsens Sejklubs lokale bane og dommerstade på land. Jørgen Heidemann og klubbens lokale kapsejlsleder sørger for god afvikling, men en yderligere person vil være ønskelig i dette udvalg.

### **Bådvurdering med begrænsning**

Klubben har fået lovet to lokale bådebyggere som vurderingsfolk, og p.t. har DFÆL et medlem der er klar på opgaven. Vi mangler derfor endnu et kyndigt medlem mere til dette ærefulde hverv.

### **Arrangementer undervejs**

For dem som ikke deltager i kapsejladsen, er der planlagt besøg på Horsens Industrimuseum - det er en virkelig god oplevelse og ligger tæt på.

### **Priser og tilmelding**

Det koster 400,- pr båd og 300,- pr deltager. Børn og unge under 18 er gratis.

Der er gratis bådplads under hele arrangementet fra onsdag eftermiddag til mandag formiddag. Betaling for forbrug er ved at blive afklaret.

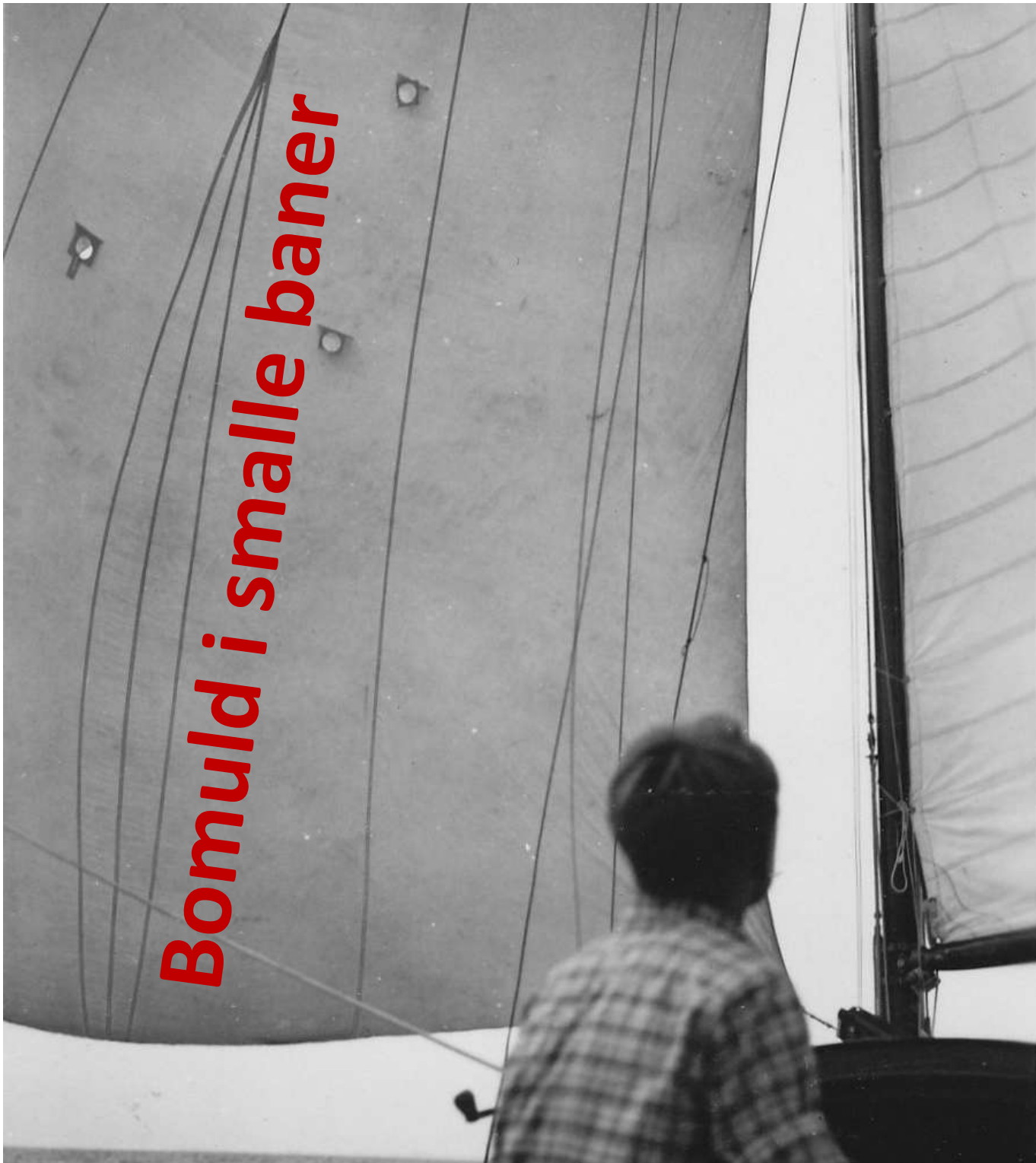
Ikke-medlemmer er meget velkomne, og kan deltage mod forhøjet gebyr: 450/båd og 350 pr. deltager

### **Stævneprogram—og betaling senest den 1. juli 2023.**

Et detaljeret stævneprogram kan ses på hjemmeside og her er det også muligt at tilmelde sig.



**Bomuld i smalle baner**





### **Af Carl Mangor**

Den Nordiske Krydser, D 8, Corinna, var i mere end 80 år ejet af først Albert Petersen og senere sønnerne Johan og Klaus. De var alle omhyggelige skribenter til Corinnas logbog. Deres sejlads er skildret gennem samtlige år, og fortæller også historien om riggens skrøbelighed før dacron og rustfrie wirer kom på markedet.

Corinna var tegnet af Anton Witt og bygget hos Brødrene Nielsen i Nykøbing Falster i 1935. Skroget fik mange år på bagen, før det krævede reparationer. Riggens, derimod,

voldte allerede tidligt problemer og var præget af adskillige havarier. Allerede efter to år sprang storsejlsfaldet. Man kunne forledes til at tro, at det var standarden, for det nye holdt også bare i to år. I samme ombæring blev bomdirken fornyet samtidig med, at wirerne til begge agterhal blev udskiftet. Den helt store udfordring er dog sejlene. Storsejlet flængede første gang efter en ukontrolleret bomning i Svendborg Sund i 1937. Et par år efter flængede storsejlet dog igen. Albert Petersen skulle med to venner Falster rundt. Efter afsejling fra Nykøbing lørdag eftermiddag nåede de sent om aftenen til Hesnæs.

*Søndag den 9' Juli. Det var frisket betydeligt op – rullede 4 omgange og gik ud og revnede Storsejlet. For en lille Fok gik vi nordpå men kunde ikke krydse så prøvede vi Genuafokken, for hvilken vi krydsede nydeligt. Løb ind i Stubbekøbing Havn. Tog en Bil og kørte til Nykøbing fik Sejlet syet hos (ulæseligt). Det tog 1½ (time) med Køretur.*

*Kl. 17 gik vi ud af Havnen, det var frisket betydeligt op, og vi fik et meget hårdt Kryds gennem Storstrømmen – Anton og jeg var meget vaade. 22 ¼ gik vi gennem Guldborgsundbroen, og Kl. 23 smed vi af visse Grunde Krogen ved Hjelmsnakke.*

*Mandag den 10' Juli. Vi tørnede tidligt ud og var i Nykøbing ved 6 ¼ Tiden.*

Denne gang kunne det kun repareres midlertidigt, og der måtte bestilles et nyt sejl. 4-5 års kan ikke siges at være et udtryk for holdbarhed.

### **Fra hør til bomuld**

Holdbarhed var ellers et nøglepunkt for seilmageriet – også før lystsejladser. Den opmærksomhed, der i dag er rettet mod sejlenes udformning, gjorde sig langt fra gældende for sejskibstidens sejlgarderobe. De primære mål var styrke og holdbarhed. Historien fortæller, at franske og flamske hu-



det angiveligt med maskinvævede sejl i bomuld overfor englændernes håndvævede i hør.

### Lap på lap

Hjemme i Nykøbing var Albert Petersen heldig på den måde, at han flængede sit sejl, før sejdug blev sat på rationering ved den nazistiske besættelse af Danmark. I det andet besættelsesår udsendte Handelsministeriet den 20. maj en bekendtgørelse om "Sejl- og Presenningdug", der trådte i kraft med øjeblikkelig virkning:

*"§ 1. Erhvervsmæssig fremstilling af Varer, til hvis Tilvirkning der anvendes Sejl- eller presenningdug, maa fra og med den 23. maj 1941 kun ske i saadanne Virksomheder, der har opnaaet Tilladelse hertil fra Ministeriet for Handel, Industri og Søfart.*

*§2. Salg eller Udlevering af Skibssejl og Baadsejl af enhver Art, Lugepresenninger, Overtræk til Navigationsinstrumenter, Kulsejl og Redningsmateriel af Sejl- eller Presenningsdug maa kun ske til saadanne købere, som har opnaaet Tilladel-*

guenotter i eksil i England udmærkede sig som meget kompetente vævere. Nogle af disse arbejdede for den engelske flåde og skulle angiveligt være ansvarlige for at have vævet den engelske flådes hørsejl så godt, at det fik betydning for Nelson ved Trafalgar.

De nye dampmaskiner gjorde det stort set samtidig muligt at bruge bomulden til sejlproduktion. Industrielle spindemaskiner kunne forvandle de korte bomuldsfibre til egentligt garn, der kunne væves. Også det gav et historisk udslag. Da yachten "America" demonstrerede sin overlegenhed overfor 15 engelske fartøjer, var



*se til Køb af de paagældende Varer fra Ministeriet for Handel, Industri og Søfart. ”*

Med bekendtgørelsen var det reelt kun søfart og fiskeri, der kunne komme i betragtning til de begrænsede bomuldsprodukter, så Albert Petersen sparede, på det han havde. Godt rebet ned formåede vinden alligevel at rive en tredje flænge i det gamle storsejl. På andre sejladser i den periode sprang et topstagsbindsel og fokkeskøde. End ikke det nye storsejl gik fri.

*Lørdag den 15' August var Grete, Johan, Klaus samt Skipperen paa en lille Stormsviptur op ad Sundet. Da vi nærmede os Nykøbingbroen fik Storsejlet en Flænge og vi skøjtede tilbage til Havnen og skiftede Storsejl. Da vi nåede af til samme Sted, truede det gamle Storsejl med at ville revne paa samme Måde, hvorefter vi skyndsomst løb tilbage til Havnen, hvor vi indtog Frokosten og legede indeblæste.*

### **Bomuld og bomuld**

Den bomuld, der benyttedes til sejldug, fandtes i to forskellige typer: den amerikanske og den ægyptiske. Ikke at dugen var snævert knyttet til de konkrete lokaliteter. Den amerikanske dyrkedes så langt sydpå i Sydamerika som Peru og Chile, og fremstod hvid i farven. Den ægyptiske var udbredt i hele det nordafrikanske område og havde et mere gulligt skær. Denne dug var noget dyrere end den amerikanske. Den var glattere og mere elastisk, så den nok strakte sig mere, men også bedre genvandt sin noget nær oprindelige facon efter at være belastet.

I begyndelsen var bomuldssejlene syet i baner, der løb parallelt med et af ligene. Sejlpinde og lig, der krummede, eksisterede ikke. Syning af sejl i diagonale baner og med krumme lig blev for alvor først praktiseret i takt med at gaffelriggen veg for marconiriggen. Æren for udviklingen af diagonale syninger med krumme lig tillægges den amerikanske båd-



konstruktør Nat Herreshoff, der byggede samtlige Americas Cup-vindere fra 1893 til 1934.

### **Kunsten af skabe et sejl**

Forbuddet med anvendelse af bomuldsstof til lystbådssejl ophørte nogle år efter besættelsen, Indtil da havde Corinna endnu nogle problemer med sejl, der flængede i kraftig vind, men i 1948 købte Albert nye sejl.

5/2 M. NORDISK KRYDSE

MAALEBREV

UDSTEDT AF

KONGELIG DANSK YACHTKLUB.

FARTØJETS NAVN "CORINNA"

RIGNING BERMUDA

EJER A. PETERSEN

KLUB "VIKINGEN"

HEMSTED NYKØBING F.

TEGNET AF WITT.

BYGGET AF BRD. NIELSEN

BYGGESTED NYKØBING F.

BYGGET AAR 1935

MAALT AF Ferd. g. Hansen

I Nykøbing F.

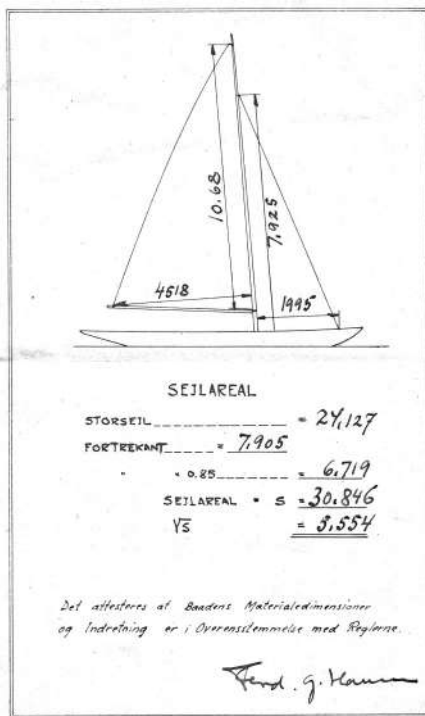
DATO FOR MAALINGENS FULDENDELSE 24-4-36

MAALEBREVETS GYLDIGHED OPHØRER 24-4-39.

FORMEL  $\frac{L+B}{25} = 5,5$  M. STØRRELSE.

SEKRETEREN I K.D.Y.'s [Signature]

UNDERSKRIFT [Signature]



LENGDE OVERALT		10,509	
OVERHANG FOR TIL M.V.L.	1,248		
OVERHANG AGER TIL M.V.L.	1,836		
FRADRAG FOR OVERHANG		3,084	
LENGDE MAALT I M.V.L. (M.V.L. 1422 L.O.A.)		7,425	7,425
GIRD FORUDE VED M.V.L.	1,605		
- 2 GANGE HØJDEN FRA MAALEPLANET.	1,336		
G.D. FORL GIRDDIFF. (MIN. 0,25 • 2 • H FORL)	3,67		3,67
GIRD AGERUDE VED M.V.L.	2,223		
- 2 GANGE HØJDEN FRA MAALEPLANET.	1,016		
G.D. A.G.T.L. GIRDDIFF. (MIN. 1/3 • 2H AGER)	1,207		4,02
1/3 • G.D.			
LENGDEN L			8,196
VS			5,554
HELE SUMMEN AF MAALENE			13,750
DIVIDER MED 25 • STØRRELSEN			5,50
MIDDEL FRIBORDSHØJDE FORUDE VED M.V.L.		7,58	
• WIDTKIAS OSS KVL FRA FOR		3,82	
• AGER VED M.V.L.		5,98	1,935
1/3 AF SUMMEN AF FRIBORDENE (MIN. 0,60)			6,66
ST BREDDE VED MAALESEK. (MIN. 2,08)		2,218	
• KVL (- 1,92)		2,034	
DYBGAERENDE (MAX. 1,48M)		1,400	
INDFALD (TUMBLE HOME) (MAX. 0,02 • ST BREDDE)		0	
KØLLENGDE MAALT 0,75M. UNDER KVL (MIN. 0,41 • M.V.L.)		3,615	
JERNKØLENS VÆGT (MIN. 1500 KG. MAX. 1700 KG.)		15,58	Kg
VÆGT AF INDSTØBT BLY IKØL KG.		0	
• INDVENDIG BALLAST KG.		0	
TOTAL VÆGT AF KØL OG INDV. BALLAST KG. (MAX. 1800 KG.)		15,58	Kg.

Bomuldssejlene var syet i smalle baner og forsynet med de nødvendige forstærkninger og øjer. Bomulden var et materiale, der stillede store krav til sejleren. Når man havde hentet sit nye sejl hos sejlmageren, måtte man nøje tage bestik af vind og vejr, så længe de ikke var sejlet til. Den nye bomuld tålte ikke vand. Den tålte ikke for meget belastning fra dag et. Indtil dugen havde strukket sig, havde man kun glæde af sine nye sejl på halvvindssejls og i magsvejr. Alternativet var, at de satte sig forkert og ikke kom til at trække maksimalt.

Dragesejleren William Berntsen fortalte til "Bådnyt" i 1990 om livet med bomuldssejl:

Når man hev det op første gang, manglede der en halv meter på masten og 20-30 cm på bommen. Ved at sejle med dette sejl på halvvind i mere og mere vind, kunne man så ganske langsomt strække sit sejl ud, så det passede. Jeg har været med til at bruge 40 timer på at sejle halvvind frem og tilbage foran Hellerup Havn for at sejle et sejl til. Men så stod det til gengæld også som en drøm, da jeg første gang turde bruge det i kapsejls.

### Tørre sejl varer længst

Endelig skulle de være helt tørre efter hver sejlads. Bomuldssejl tørrer kun langsomt, og deres langsigtede anvendelse og det kosmetiske udtryk krævede, at de var tørre, når de blev pakket ned.



Blev de pakket sammen og lagt væk i fugtig tilstand, blev de jordslåede. Det var ikke kun et kosmetisk problem. Såvel sejl som syninger var af organisk materiale, og fugten ville medføre, at de rådne op.

Opmærksomheden på at pakke sejlene ned i tør tilstand kommer flere gange til udtryk i Corinnas logbog:

*"Mandag den 1. Juli. Klokker 6 tørrede Skipperen Duggen af Dækket og satte Sejlene til tørring."* Eller en sensommertur hvor Corinna med Albert og drengene har været på en tur

på Sundet syd for Nykøbing: *"Atter glat gennem Broerne, hvorefter vi slog et slag nordpå for at få Sejlene helt tørre."*

#### **Jordslået**

Der var dog mulighed for at hæmme at sejlene blev jordslået. Konstruktøren Georg Berg skriver følgende indlæg i Dansk Sejlerblad:

*Da jeg alt for ofte har ærgret mig over at se andres Sejl mere eller mindre »jordslaaede«, og jævnlig faar Brev, des anbe-*



langendes, vil jeg anføre følgende i god Tid inden Sejlsæsonen begynder. I ca. 25 Aar har jeg altid behandlet mine Sejl med Alun og Bly sukker og kan garantere, at dette er ypperligt mod »Jordslag«, og at Sejlene, aldrig har vist Spor af Jordslag, ofte efter Dagregn har de ligget beslaaet et Døgn eller to (jeg bor 4 km fra min Jolle), dyngvaade, udsat for Solens Brand — uden nogen Paavirkning. Tag -Alun, 2½ Pund til 50 Liter koldt Ferskvand, og tag Bly sukker, 2½ Pund til 50 Liter koldt Ferskvand, opløs disse Dele hver for sig, og

kom det hele i et Kar — læg Sejl, Presenning, løbende God o. s. v. i Opløsningen én Nat over — tør det hele uden Opvridning paa et køligt, skyggefuldt Sted — bank det udfoldede Pulver af (NB. staa til Luvart af Sejlet, da Bly sukkeret er ret giftigt) og Behandlingen er overstaaet. Derimod hjælper denne Fremgangsmaade ikke paa Sejl, der er »jordslaaede« — et virksomt Lægemedel derimod savnes hidtil. Nævnte Behandling er absolut uskadelig for Sejlene. Med Sejlerhilsen. Berg.



Der fandtes dog et "lægemiddel", men med ukendt effekt. For i samme blad havde redaktionen sakset nedenstående fra Stockholm Tidning:

*Jordslag er en Uting, som gerne vil sætte sig paa Sejldug, hvor meget man end skrubber med Sæbe og andre Rengøringsmidler. Man kan dog faa det bort, forsaavidt det ikke er for gammelt. Et gammelt prøvet Middel er følgende: Man blander en jævn tyk Vælling af lunkent Vand og Rugmel tilsat med lidt Pressegær. De angrebne Steder af Sejldugen lægges ned i Vællingen, saaledes at de bliver fuldstændig dækket, hvorpaa det hele staar et Døgn. Derpaa vasker man Dugen med Sæbe og lunkent Vand. Hvis Pletterne ikke gaar bort i første Omgang, gentages Processen, og saafremt Jordslaget ikke har bidt sig for meget ind i Dugen, bør man lidt efter lidt faa det fjernet.*

#### **Kurvernes ukendte potentiale**

Sejlernes facon var ikke noget, der blev gjort stort ud af. Dansk søfarts orakel indenfor sømandsskab, Jens Kusk Jensen, udgav i 1922 lystsejlerens pedant til hans "Handbog i praktisk sømandsskab". Han er generelt klar og koncis i sine vejledninger om dette og hint hele bogen igennem, men ved sejlernes udformning, demonstrerede han en sjælden tvivl:

*"Især ved Bidevindssejls var det mere nødvendigt, at Sejlene kunde slippe Vinden. Og man søgte at hale posen ud med Bugliner. Det gik dog efterhaanden op for de fleste, at jo mere fladt et Sejl kunde staa, desto større Nytte gjorde det under alle Forhold, da selv det finest konstruerede Sejl af sig selv fik den fornødne Runding. De har ogsaa været en Teori fremme om, at Sejlene kunde trække bedre, hvis de blev af med den saakaldte døde vind, som man mente samledes lidt agten for Sejlets Midte ved Bidevindssejls."*

Selvom der således var en bevidsthed blandt sejlere og søfarende om, at sejlets udformning havde indflydelse på bådens sejlervne, førte det ikke umiddelbart til noget egentligt gennembrud, der fik betydning for design af sejl. Sejlmageren Tom Carlsen fortæller til Bådnyt i 1990, at da hans far, Alfred Carlsen, startede som sejlmager i 1940'erne, var der



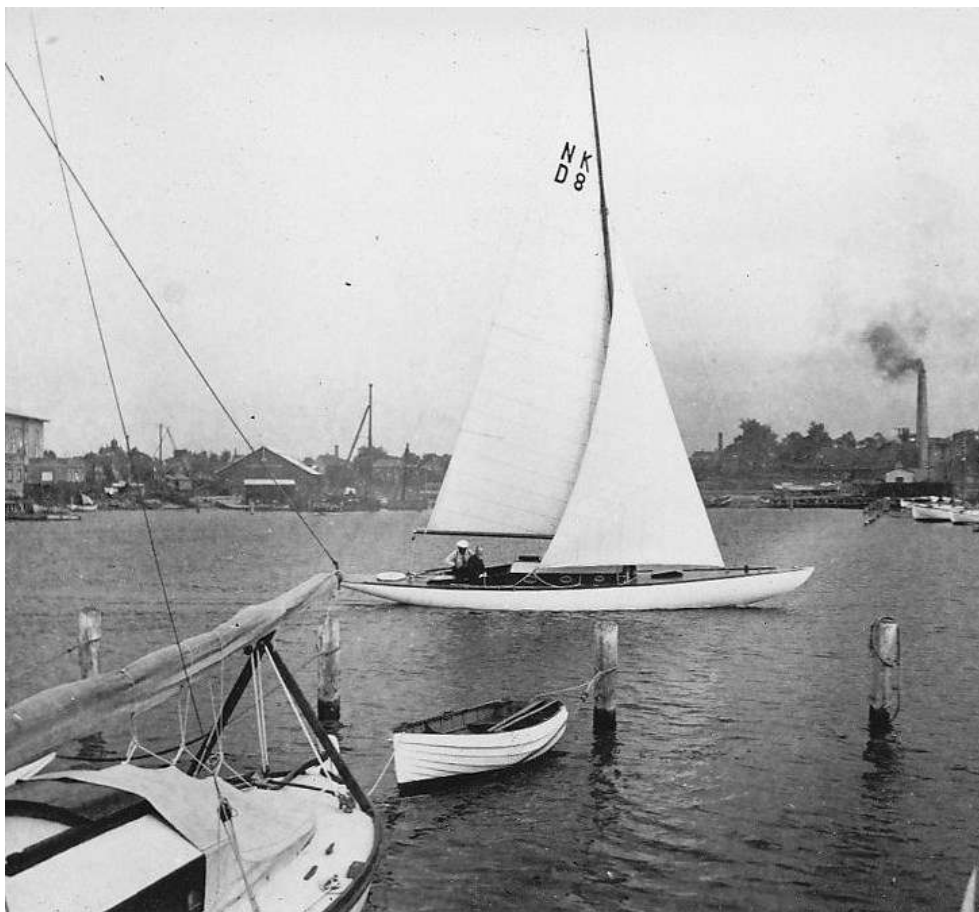
tre krav til et sejl: det skulle være pænt, det skulle være holdbart og det skulle kunne stå uden folder. Med skrogformerne blev der eksperimenteret flittigt: konstruktionsklasser som spidsgattere, skærgårdskrydsere og meterbåde havde konstruktørernes store bevågenhed, men sejlene havde ikke den store interesse.

I lighed med mange andre videnskabelige fremskridt, var det krigsførelse, der skabte behovet. 2. verdenskrigs luftkampe bragte for alvor aerodynamikken ind i den videnskabelige verden og skabte landvindinger både på det teoreti-

ske og et praktiske plan. Erfaringer der kunne bruges til mere fredelige hensigter op i 50'erne, hvor sejlofterne havde taget krigens erfaringer til sig og begyndte at sy sejl med forskellige kurver og profiler afhængigt af brug.

### Flere flænger

Nede i Smålandshavet vedblev sejlene at være Corinnas akilleshæl. Ved Pinsestævnet på Fejø i 1956 røg både den store genua og spileren. Senere den samme sommer, sejlede Corinna på den svenske vestkyst:



*Torsdag den 5' Juli. (...) mellem Grötö och Tånguddanrög Mellemfokken, så vi satte Stormfokken. Da vi laa udfor Måvholmskären røg storsejlet i toppen of maatte bjerges. Man vedtog at gaa tilbage til Björkö for Fokken.*

*Fredag den 6. Juli. Tørnede ud kl. 5 fik Morgenkaffe og gik ud for stormsejl og Krydsfok og havde en nem og meget smuk Sejlads til Långedrag, hvor det fter meget Besvær lykkedes at finde Sejlmager Hedmark, der lovede at have Sejlene i orden til Lørdag Kl. 8.*

Tre år senere fik han lov til at reparere en flænget spiler. I mellemtiden var der købt ny genua og under en frisk sejlad i Øresund sprang fokkefaldet og Corinna søgte nødhavn i Dragør. Her var det ikke

muligt at få wire, så Johan tog bussen til København. Vel tilbage i Corinna laver han de fornødne splejsninger, og sommerturen kan fortsætte.

Riggen var stadig ikke forskånet for uheld. I Lillebælt røg fokkefaldet igen-igen og på en tur til Fehmern var det fokkestaget der blev ødelagt, ligesom der senere var problemer med agterhalerne.

### **Nye materialer**

Det var ikke kun termodynamiske forhold, der blev systematiseret under verdenskrigen. Der udvikledes også mange nye materialer. Nylon var et af dem. Et kunstprodukt der havde lav vægt og ikke trak væde til sig. Det blev dog hurtigt klart, at nylonsejl, selv efter kortvarig brug, ikke var specielt formstabile. Tilmed ville sollyset gulne de hvide sejl, der på lidt længere sigt betød, at de udviklede en porøsitet. Der blev også prøvet med terylene, med orlon og med et miks mellem nylon og bomuld. Den store gennembrud kom med Dupont Companys brug af polyestertråde som sejldug. Det blev fremstillet under varemærket Dacron. Resultatet var en dug, der var stabil. Den krøb ikke, den strakte sig ikke, den tålte både varme og vand, og som et ekstra plus kunne sejlmagerne ved deres håndtering af materialet langt hen ad vejen benytte sig af de samme teknikker, som de havde gjort brug af med de gamle bomuldssejl. Dog med den store fordel, at man som følge af den øgede stabilitet kunne bruge langt bredere baner og derved reducere antallet af syninger. Som nævnt var sejlmagerne og gennem 1950'erne begyndt at sy sejl med bestemte kurver og profiler. Takket være dacron kunne man ligeledes være sikre på at effekten var vedvarende.

I 1969 foretog Albert Petersen en investering, der definitivt satte en stopper for de mange uheld med stående og løbende rig. Corinna fik en rustfri rig, der langt bedre var i stand til at honorere vindens udfordringer. Herefter nævner logbogen ingenting om problemer med hverken rig eller sejl. Det



fremgår ikke klart, hvornår Corinna lod bomulden måtte vige for dacron, men det har antageligt været omkring samme tidspunkt.

Som nævnt var Corinna i familiens eje i 80 år. Efter Klaus Petersens død i 2015 blev Corinna solgt til Tyskland og fik ny hjemhavn ved Berlin.

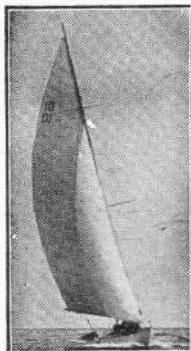
## SEJLSPORTSMÆND læs!

Vi har paa Lager:

**Engl. Improved Plough Steel Wire Rope.**

Alt i Yachttovværk, Yachtinventar og Beklædning, Rigningsarbejde udføres meget billigt.

**Gl. Strand 44 „DANA“ Telf. Byen 7460**



### A/s J. FREYTAG

Sejlmagermester

Tlf. Palæ 3943



Nyhavn 53 - København

## RIGGER J. JOHANSEN

Alt Riggerarbejde udføres. — Søg Tilbud.

Afrigning og Tilrigning. — Rigningen opbevares, efterses og fornyes i Vinterhalvaaret. — Fender og Bøjer i alle Størrelser og Arter.

Tlf. Ryvang 2070 **Sundkrogsgade** Tlf. Ryvang 2070

RUSTFRIE

## Staalwire

Et lille Parti rustfrie Staalwire ventes hjem medio Januar i Dimensionerne 3, 4, 5, og 6 Millimeter, dels til staaende og dels til løbende Gods.

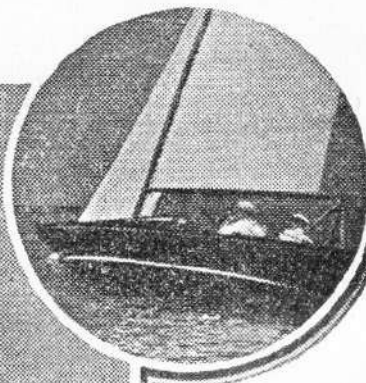
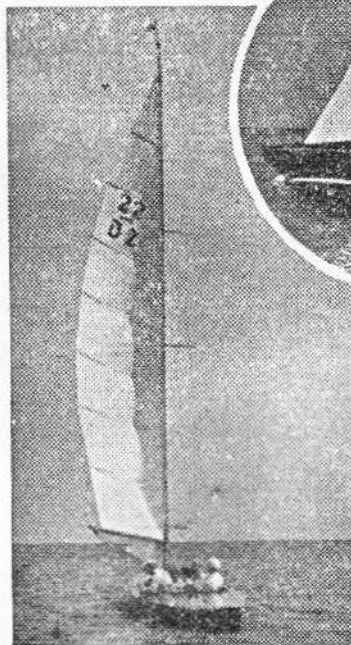
### Kuttersejl

Vi sender gerne Prøver paa fine engelske Yachtduge, der nu atter er paa Lager.

**BRDR. MORTENSENS EFTERFØLGER**

Hestedamsgade 25 - HORSSENS - Telefon 89

Specialitet:



Yachtsejl  
Presen-  
ninger  
Overtræk

Foto: Roussel

**Oluf Hansen, Sejlmager**

Kvæsthusgade 3 - Tlf. Palæ 3437

## Prima haandslaaet Bomuldstov

Lager-Tykkelser 7-20 mm Diam.

Sværere paa Bestilling.

Længde . . . . . 40-35 Meter.

Windfeld-Hansens Bomuldsspinderi A/s  
Vejle



# TRÆF

## FJORDENS TRÆBÅDE

25 års jubilæumstræf afholdes weekenden 16.-18. august 2024

*Beskyttelse gennem benyttelse*

16. til 18. august mødes træsejlere til Træf Fjordens Træbåde. Denne gang ved Vikingskibsmuseet i bunden af Roskilde fjord.

I 2021 lykkedes det at få de nordiske klinkbådstraditioner optaget på UNESCOs liste over verdens immaterielle kulturarv. Det betyder, at vi skal værne om den levende kulturarv og føre traditionerne videre til de kommende generationer. I år sætter træffet spot på, hvordan ejere og brugere af traditionelle træbåde er helt uundværlige for at beskytte og bevare vores fælles, maritime kulturarv. For traditioner kan ikke bevares uden mennesker, der lever og gør dem.

På træffet fejres alle de mennesker, der utrætteligt bygger, vedligeholder og sejler de traditionelle træbåde, og derved beskytter vores vigtige, maritime kulturarv.

Alle træbåde er meget velkomne til at deltage, men der vil blive lagt vægt på de klinkbyggede både.

Lørdag den 17. august vil dele af arrangementet også være åbent for alle dem der interesserer sig for havet, kultur, sejlad og traditionelt håndværk.

*Træf Fjordens Træbåde, Vikingskibsmuseet i Roskilde, 16. - 18. august*

*Tilmelding via [vikingskibsmuseet.dk](http://vikingskibsmuseet.dk)*

# Fotokonkurrence..!

Billeder af sejlbåde, livet ombord og omkring dem, er en evig nydelse for alle, der driver med både og sejlsads. Ofte kan et enkelt billede rumme ALT om en begivenhed. En lille oplevelse kan skildres helt unikt og blive til noget større, når den fanges i linsen. Og vi vender tilbage til vores billedsamlinger, når vi skal genkalde os minder. Og vi viser meget gerne de bedste billeder frem for andre – det er en vigtig del af et billede: At vise dem frem for andre, også dem, der ikke var med.

## Kom med i konkurrencen

I år vil redaktionen gerne gøre lidt ud af det med billeder. Til årets sidste nummer af Klassisk Træbåd, som udkommer i starten af december, vil vi bringe de bedste billeder som I har taget i løbet af året. Der er ikke nogen krav til motivet, blot det har relation til vores

*Intens kapsejlsads blandt Danmarks smukkeste fartøjer. Foto: Sokkelund*

egen verden. Fra sommerturen, vinterarbejdet, en teknisk detalje, noget helt stille og harmonisk eller noget voldsomt og dramatisk. Alt er velkommen. Og alle er velkommen. Du skal ikke nødvendigvis have det nye Canon Mark IIIV PRO eller den nyeste iPhone med 5 milliarder pixel kamera.





*Nordlandsbåd fanget i linsen under sejlads på Lofotoen. Foto: Preben Sørensen*



### **Sådan sender du dit billede**

Send dit bedste billede til [bladet@defaele.dk](mailto:bladet@defaele.dk) inden 4. november. Så deltager du i fotokonkurrencen. Præmien for det bedste billede, udover en behørig hyldest i vores blad, er et års gratis medlemskab af foreningen i 2025. Værdi: 400 danske kroner.

Der vil blive nedsat en dommerkomité, bestående af DFÆLs bestyrelse flankeret af foreningens tidligere formand, Simon Bordal Hansen. Komitéen vil udvælge et passende antal billeder, som vil blive bragt i bladet og et af billederne vil vinde hovedprisen på et års medlemskab.

*Folkebåden Gill for bidevind gennem Svendborgsund med Carl-Ove Thor ved roret og J. Heidemann som gast. Fotograf ukendt.*



# Øresund på Langs

## 9.-11 august 2024

**Af Mette Brask, koordinator Historisk Havn, Helsingør**

For sjette gang afholdes Kapsejladsen Øresund på Langs fredag 9. august til søndag 11. august 2024.

Øresund på Langs samler klassiske fartøjer i alle størrelser og klasser til kapsejlads over 3 dage på sundet.

I 2023 deltog 49 fartøjer og det blev til 3 vellykkede sejlads med god vind, hverken for meget eller for lidt. De trængte vi til efter flere år med vindstille.

**Fredag 9.8.2024** er starter kapsejladsen med aftenkapsejlads rundt om Middegrundsfortet arrangeret af "Kjøbenhavnske træsejlere". Efter

sejladsen er der spisning/snack og skippermøde i K.A.S hyggelige klublokale Jomsborg. Du er velkommen til at deltage i spisning og skippermødet uden at have deltaget i fredagens kapsejlads. Husk tilmelding!

**Lørdag** mødes spidsgattere, meterbåde og skærgårdskrydere med tremastede skonnerter, tomastede galeaser til

den stor klassiske kapsejlads med mållinje udfor Snekkersten.

Fartøjerne lægger til kaj i en havn med et helt særligt historisk maritimt miljø i kulturelle omgivelser med Kronborg som baggrund. Når bådene anløber Helsingør Havn, vil Kronborg kanoer saluterer og der vil være



speak fra Fyrskibet om det enkeltes fartøjs særkende og historie.

Hvis du vil opleve dette smukke skue når alle fartøjerne anløber havnen, så kom til Helsingør Lørdag eftermiddag. Her vil der være taler, shanty, arbejdende maritime værksteder, udstilling og sejlads med gæster i smække og ro joller i havnen. Vi har en forventning om at alle fartøjer er kommet i havn senest kl. 16. Der bliver rigeligt at kigge på, så kommer du ikke med et fartøj, så tag til Helsingør og tag imod trosserne, når der lægges til.

Din båd ligger gratis i Helsingør Historisk havn, under og op til en uge efter Øresund på langs.

Lørdagen kapsejlads slutes i hal 16 med præmieoverrækkelse og et brag af en fest.

**Klassiske motorbåde i Sundet:** Motorbåde sejler samtidigt i deres eget løb. Selve ØPL, distancen (Svanemøllen – Helsingør) er forholdsvis kort (ca. 18 sømil), men vi satser på at gøre sejladsen mere intens og interessant ved at indføre flere rundingsmærker undervejs.

**Kapsejlads for smækkejoller:** Smækkejollerne har også et særligt løb fra de små fiskerlejer nord for Nivå. Distancen fra KBH bliver for lang og ØPL havde sidste år gode oplevelser med at samle de mindre joller. Her står de lokale smakkesejlere i FtSF med det eksotiske navn Foreningen til Sprydstargernes Forevigelse for afviklingen af kapsejladsen. Det har de gjort i 55 år, så kom med din jolle på traileren og prøv et nyt farvand i Danmark. Øresund er spændende at sejle på.

**Søndag** er der fælles morgenmad inden gentlemanssejladsen til Svanemøllen.

Første start på en uformel kapsejlads tilbage til København går kl. 10. Der sejles fra Historisk Havn i Helsingør baseret på omvendt respitberegning, så de langsomste både sætter fra kajen først og de hurtigste til sidst. Målstregen er ud for

fiskerihavnen i Svanemøllebugten. Systemet sørger for, at vi alle ankommer nogenlunde samtidigt. Deltagende både kan eventuelt aftale at bytte gaster, så der er mulighed for at sejle en anden båd på tilbageturen end på udturen

### En lidt anderledes kapsejlads.

Vi håber at se en masse Øresunds sejlere også fra Sverige. Det særlige ved Øresund på Langs er helt klart at BRUGSFARTØJER sejler side om side med LYSTFARTØJER og i år med de KLASSISKE TRÆMOTORBÅDE og LOKALE SMAKKESEJLERE. Vi tror på mangfoldigheden og glæden ved at sejle sammen.

### Tilmelding nu, Først til mølle!

Vi må sande at vi ikke længere har uanet plads i Hal16 og derfor lukker vi for tilmeldinger ved 200 deltagere ved fest-aftenen. Så meld dig, din båd og besætning til i god tid. sig og man kan nu betale med MobilePay. Hal16 har fået ny hjemmeside, hvor det er nemt at tilmelde: [www.hal16.dk](http://www.hal16.dk)



# Sidste store udstilling, inden museet flytter

Museets facade med stor udstillingsplakat og på forpladsen opstillet en SOLING, olympisk klasse 1972-2000. Ophængt på facaden endnu en olympisk båd: styrbords halvdel af en DRAGE, hørende til museets permanente facadeudsmykning. Dragetypen, tegnet 1927 af den navnkundige norske bådkonstruktør Johan Anker, var olympisk klasse fra 1948 til 1972, da Soling overtog dens rolle. En dansk drage - Ole Berntsen m.fl. - vandt OL-guld 1964.



Åbningstale ved museumsfondens formand, Flemming Schmidt.

Af Preben Sørensen,  
Foto Jørgen Heidemann

Danmarks Museum for Lystsejladss flytter fra Frederikshavn til en ny lokation på Svendborg Havn, og det markeres med en stor udstilling om Danmarks sejlsportsdeltagelse til de Olympiske Lege gennem tiderne.

De olympiske lege i den kommende sommer afholdes i Paris. Danmark deltager som altid i en række discipliner. Sejlsport er en af dem og den sportsgren, der gennem tiden har vundet flest medaljer hjem til Danmark.

### Markerer OL

Danmarks Museum for Lystsejladss markerer OL med en udstilling, der rummer såvel et tilbageblik på tidligere deltagelse og resultater, såvel som de helt aktuelle deltagere. Fra Paul Elvstrøm til Anne Marie Rindom og her imellem Jesper Bank, Poul Richardt Høj Jensen, Dorte O. - blot nogle af dem, der har repræsenteret Danmark ved de olympiske Lege.

”Vi er stolte af at kunne præsentere en stor samling af de klassiske OL-designs under samme tag: Næsten samtlige bådtyper vil være repræsenteret i udstillingen: Firefly, O-jolle, Finn-jolle, Europa-jolle, Flying Dutchman, Soling, 49’er,



Laserjolle og flere andre”, fortæller Jay Brun Jensen, daglig

leder af museet.

Udstillingen blev åbnet af Svendborgs borgmester, Bo Hansen, og en lang række OL sejlere deltog desuden ved åbningen, hvoraf flere fortalte om deres egne oplevelser.

### Anne Marie Rindom på besøg

I sensommeren gæster Anne Marie Rindom museet og fortæller om sine oplevelser, udfordringer og resultater i sin sejlsportskarriere og om sin deltagelse i OL her i 2024. Udstillingen løber fra 8. maj til 21. oktober og er museets sidste store temaudstilling, inden museet flytter fra Frederikshavn til en ny lokation på Svendborg Havn.

### Du kan nå at opleve udstillingen

Åbningstiden på museet er lørdag, søndag samt helligdage mellem 11.00 og 17.00 og tirsdage fra 10.00 til 14.00. Desuden er der åbent på hverdage i skoleferien 23. juni - 5. august og i efterårsferien 14 - 20 oktober, kl. 11 - 17.



Øverst et kig ned gennem jollegangen.  
Til Højre: FINN-jolle, Olympisk klasse 1952-2020.  
Poul Elvstrøm vandt 3 gange – 1952, 1956 og  
1960 - olympisk guld i Finn-jolle.



# Classic Week 2024



Åbenrå - Dyvig - Høruphav - Kappeln - Kiel

Tyske Freundeskreis Klassische Yachten inviterer alle, der har lyst til at krydse gennem de smukkeste syddanske farvande og Kieler Bugten med de smukkeste træbåde, til et ni dages arrangement med hygge og samvær på begge sider af den dansk-tyske grænse.

Tursejlads, musik, kapsejlads, foredrag, rundvisninger - en tidsrejse! Vær med fra 15. til 23. juni 2024!



**YACHT SERVICE**  
**SEJLMAGERI**  
**BÅDOPBEVARING**  
**32 TONS KRAN**  
**DIESEL / BENZIN**

**HCC BÅDEVÆRFT**  
**Marstal**

**H.C. Christensensvej 2 \* 5960 Marstal**  
**www.hccb.dk \* info@hccb.dk**  
**Tlf. +45 62 53 21 27**

# DFÆL

## Nyt fra foreningen

### DEN NYE BESTYRELSE

Den nye bestyrelse mødtes online den 3. maj. Mødet blev hovedsageligt brugt til at fordele roller og opgaver, og som allerede annonceret på generalforsamlingen i marts, blev Rasmus Højring valgt som formand. Efter at Simon Hansen, som har haft formandshvervet siden 2019, ikke ønskede genvalg til bestyrelsen, skulle der udpeges en ny formand og Rasmus havde på forhånd meddelt at han ville takke ja til hvervet. Rasmus er indehaver af havkrydseren Sabrina, han er 62 år og har en baggrund som ingeniør.

På hjemmesiden ligger en længere præsentation af den nye formand.

Ud over at vi fik udpeget foreningens formand, blev de øvrige roller fordelt. Der er ikke så meget nyt at berette i den forbindelse. Ole Olsen fortsætter som næstformand, Dorthe Christensen som kasserer og Preben Sørensen som redaktør.

Øvrige tovholdere og opgaver fremgår andetsteds i det blad du sidder med.

### FAR TØJSREGISTERET

Der arbejdes med løbende vedligeholdelse af fartøjsregisteret og vi modtager faktisk mange forslag til rettelser og oprettelser af fartøjer. Siden maj sidste år har vi i alt modtaget godt 150 indberetninger fra medlemmer og andre. Knap 100 rettelser af eksisterende fartøjer og 14 oprettelser af nye er det blevet til. Men omkring 40 tilføjelser af billeder har vi også modtaget. Langt størstedelen af opdateringerne godkender vi og enkelte skal vi måske lige snakke med opdragsgiveren om. Men muligheden for at tilføje rettelser af fartøjer er blevet taget godt imod.

Har du set om dit fartøj mangler justeringer i registeret? Det er meget nemt at ændre eksisterende oplysninger på hjemmesiden. Fin Fartøjsregisteret, søg efter fartøjet og vælg 'Redigér' – så er du i gang!

### DET SKER

Andetsteds i bladet finder du en lille liste af begivenheder i og omkring DFÆL. Vi vil meget gerne viderebringe dit arrangement, så hvis du arbejder på et stævne, en søsætning, jubilæum eller andet, som du mener at andre i foreningen kan have glæde af, er du meget velkommen til at kontakte redaktionen på [bladet@defaele.dk](mailto:bladet@defaele.dk). Også selvom begivenheden sker lige om lidt. Hjemmesiden er velbesøgt og vi deler ofte nyheder på DFÆLs Facebookside. Og skal det ud til alle, her og nu, har vi også vores nyhedsbrev, som lander hos 90% af medlemmerne – dem, som har delt deres e-mailadresse med os.

### SKIFT DIN STANDER

En bådstander holder sjældent mere end et år eller to. Det er et hårdt liv at være hængt op under et sallingshorn i al slags vejr.

Hvis du vil sikre dig en vårfrisk stander til foråret, skal du kontakte Dorthe i vores Medlemssekretariat. Det gør du nemmest med en mail til [medlem@defaele.dk](mailto:medlem@defaele.dk)

### REGISTRERINGSBEVISER

Vi holder altid døren åben for nye registreringsbeviser til medlemmernes fartøjer.

Et bevis kan have flere formål:

- Du får opdateret informationerne om dit fartøj
- Du får kvalitetssikret oplysningerne hos DFÆLs eksperter
- Du får et bevis på fartøjets ægthed, som kan bruges overfor myndigheder og interesserede

Det kræver ganske lidt for at komme i gang. På hjemmesi-



den ligger en lille vejledning klar og bestillingen sker med få klik.

Registreringsbeviset trykkes på særligt godt papir og sendes i en hård A4-kuvert. Beviset tilhører ejeren af fartøjet og hvis fartøjet skifter ejer, skal beviset fornyes. Det sker lige så nemt – skriv til os på [register@defaele.dk](mailto:register@defaele.dk) og vi kvitterer hurtigt med et nyt bevis.

## SYNS- OG NOTATBOG

### Dokumentér dit fartøjs begivenheder

Indtil 1950'erne var den lovpligtige tilsynsbog, fartøjets vigtigste dokument. Heri blev alle væsentlige forhold beskrevet og tilsynsbåden udgjorde en vigtig dokumentation, når en båd skulle bedømmes eller handles.

DFÆL har siden 1990'erne genoplivet dokumentationen,

men på frivillig basis. Med Syns- og Notatbogen har du mulighed for at beskrive din båd i detaljer. På 60 sider er der plads til at notere bådens basisoplysninger og ejerforhold gennem tiden. Og en oversigt over fartøjets historiske dokumenter er der også plads til.

Fornyelser, ændringer og historie kan både overføres fra en eventuel tilsynsbog og videreføres frem til i dag og på fartøjets videre færd.

Til sidst i bogen er der et kapitel med DFÆLs bedømmelseskriterier.

*Antal sider i alt: 80*

*Pris: 100,- DKK for medlemmer*

*Du finder bogen på hjemmesiden: [defaele.dk/forlag](http://defaele.dk/forlag)*

**EPIFANES**  
*Yacht Coatings*



### HVAD ER DIN FARVE?

Nyt fra Epifanes:

Vores kendte polyurethane maling kan nu fås i 450 specielle marine farver.

Kan påføres med pensel, rulle og sprøjte.

Epifanes polyurethane maling er som altid, nem og simple at arbejde med.

Giver en ubeskrivelig hård og spejlagtig højglans overflade som vil skinne i årevis.



*"The Professional's Choice"*



#### Fugning

TDS primer fri SIS440 dæks fugemasse, fås i sort, hvid og grå.



#### Limning

TDS serie af monterings- og spartelepoxier, for fleksibel limning af teakdæk og andre træsorter.



#### Rengøring

TDS teak cleaners for effektiv og miljø venlig vedligeholdelse. Skader ikke dæk og andre omkring liggene overflader.



#### Værktøj

Special udviklet TDS værktøjer, for nem fjernelse af gl. fugemasse, samt forberedelse af fuger til om-fugning.

**WEST SYSTEM**  
BRAND

*Professionel epoxy til bådfolket !*



Det mest alsidige epoxy system.

Bruges overalt  
Luft, Land & Vand.

# DFÆL

## Tovholderne

### Formand

Rasmus Højring,  
formanden@defaele.dk

### Næstformand

Ole Olsen, strixole@outlook.dk

### Kasserer og sekretariat

Dorthe Christensen, medlem@defaele.dk

### Redaktør og webmaster

Preben Sørensen,  
bladet@defaele.dk

### DFÆL's fartøjsregister

Dorthe Christensen og Preben Sørensen  
register@defaele.dk

### DFÆL's bladarkiv

Carl Mangor, c.mangor@gmail.com

### Københavns Havn projekter

Kim Hyldig, kimhyldig@icloud.com

### NNL bådmåler og register

Jørgen Heidemann,  
jhe.hjem@wespeed.dk

### Bådfaglig rådgivning

Ole Olsen, strixole@outlook.dk

### Skibsbevaringsfonden

Dorthe Christensen, dorthe.erik@hotmail.dk  
Simon Bordal Hansen,  
post@simonhansen.dk

### Kapsejladser

Jørgen Heidemann,  
jhe.hjem@wespeed.dk  
Thorbjørn J. Andersen,  
tja@ign.ku.dk

### Sommerstævne 2024

Bestyrelsen  
formanden@defaele.dk

### Fartøjsvurdering

Ole Olsen, strixole@outlook.dk

### Kontaktperson til TS

Rasmus Højring,  
formanden@defaele.dk

### Kontaktperson til FKY

Henrik Effersøe,  
belami36@yahoo.dk

### Registreringsbeviser

Preben Sørensen,  
preben@rather.dk  
Dorthe Christensen,  
dorthe.erik@hotmail.dk

# DFÆL, foreningen

## Kalender

**15. til 23. juni 2024**

Classic Week

**11. til 14. juli 2024:**

Sommerstævne i Horsens

**9. til 11. august 2024:**

Øresund På Langs

**16. til 18. august 2024:**

Træf Fjordens Træbåde

**2. september 2024:**

Deadline Klassisk Træbåd; efterårsnummeret

**4. november 2024:**

Deadline Klassisk Træbåd; vinternummeret



## Velbygget 38 m2 spidsgatter

L/B/D: 28'; 2,15;1,65; 5,6 ton; Motor: Yanmar Diesel 20hP; Bermuda-rig Skrog er fyr på eg, renskrabet i 2021 og behandlet med linoliemaling. Originelt dæk i lærk. Ruftag i Oregon pine med glasfiber udvendigt. Cockpit- og rufsider er i mahogny. Rufsider og dæk er behandlet med coelan. Interiør: 2 køjer i kabine og 2 l fore peak. Pantry med 2 gasblus, vask, indbygget vandtank og køl. Dieselfyr. Navigation, autopilot og vhf.



Sejl er relativt nye. Der er tre størrelser forsejl og en gammel spiler, samt et stel bomuldssejl. Bådvogn og vintertelt (Dancover) kan medfølge.

Bygget på Nakskov Værft af Johan Larsen i 1938. Kan ses i Skælskør. Kontakt: Klaus Gerhard Hansen  
Klaus.hansen@os.dk  
+45 2172 2251  
Pris-idé: 25.000 kr



## Viben sælges

Tegnet af E. Vind-Hansen, bygget i Bandholm af Knud Olsen 1963.

L: Ca. 9,7 m.

B: Ca. 2,6 m.

Mastmål: Ca. 10 m.

Bermuda rig. Storsejl, vedligeholdt hos sejlmager.

Furlex rulleforsejl. Lazy-jack..

Solé Mini 17 motor med fast akse og Maxprop skrue.

Motor monteret i 2012 og står på ca. 375 motortimer (display er utydeligt at aflæse).

1 start-og 2 forbrugsbatteri med landstrøm + Tystor-lader. 30 l dieseltank.

Dybdemåler. Elektrisk, automatisk lænsepumpe.Manuel lænsepumpe.

Pris: 79.500

Kontakt: tglx@protonmail.com eller 30261018

## Spidsgatter Elisabeth

Bygget på Hansens Værft, Kastrup år 1935 efter tegninger af Arnold Nielsen (Nold)

Længde: 8m, bredde: 2,68m.

Skrog i god stand. Nyt stævnør, agterste bundstok skiftet, nyt ror, skiftet ko-øjer, og nyt cockpit i massiv mahogni.

Ny VHF, ny køleboks. 2 gasblus, håndvask, to køjer midtskibs og stor stævnkøje.

Sejl: Storsejl, genua, fok, spiler.

Motor: Volvo Penta MD2B. Ny dieseltank - 48 liter.

Beliggende på Hobro Værft

Pris: 20.000kr

Kontakt: [anna.hvalsoe.a@gmail.com](mailto:anna.hvalsoe.a@gmail.com) eller ring på +45 6013 0156 ved interesse eller spørgsmål.



## Køn og velsejlende 26 m<sup>2</sup> Berg Spidsgatter fra 1937

Kalmar fyr på eg og ask.  
2 køjer.

Diverse sejl og udstyr

Marstal motor fra ca. 1972

Nye rustfri kølbolte, kølplanke mm

Ligger i Roskilde.

Pris 25.000 DKK

Henvendelse Michael:

[spidsgatter@hotmail.com](mailto:spidsgatter@hotmail.com)



# Mahogany, Laurin cruiser

Træbåden MAHOGNY (33 fod laurin cruiser), som tidligere hed SAGA II, blev bygget i Sverige tilbage i 1967. Båden og dens første sejlads over Atlanten er beskrevet i Svenska Kryssarklubbens Årsskrift 1970.

Vi (Hans og Karin) har været ejer af båden siden midt-90'erne, og har primært sejlet rundt i Skandinavien - dog med to afstikkere gennem floder og kanaler til Middelhavet. Båden har stadig eventyret i sig, men grundet vores alder, vil vi gerne at en ny ejer får glæde af bådens magi til søs. Er det dig?

Se udførlige specifikationer og udstyrsliste på DFÆLS hjemmesiden under Køb og salg.

Båden klargøres og søsættes i Doverodde Lystbådehavn medio maj 2024.

Prisen for hele træherligheden: 50.000 kr.

Kontakt den abdicerende skipper:  
Hans Rasmussen,  
karinoghans@hotmail.com  
Mobil:





- Fartøjsillustrationer
- Konstruktionstegninger
- Sejltegnings
- Spanterids

---

 Skibstegneren

 @skibstegneren

 skibstegneren@gmail.com










 61 10 8780

 Kronborg 10 A  
3000 Helsingør

---



# På kryds og tværs for sjov

	KURS OVER GRUN- DEN	ENS	FUGLE	OFELIAS BRODER	SKROG- BYGNING		KLIMAET	KASSEN	GIGA- BYTE	UDRÅB	LYSETS BRYD- NING	<b>1</b>		<b>2</b>	FAR- TØJET	UDRÅB	AB- STRAKT- BEGREB
<b>3</b>												STED- LINJE	<b>2</b>				
MANDS- NAVN						POSTNR. 6700								VULKAN			
		PIGE				KONSO- NANTER			MÅLTID								
		DYR				VOKALER											
SET OG HØRT				<b>3</b>						FIGUR		IX		RUDE		TO ENS	ENKEL
AMAGER									VAREBIL			<b>4</b>					
									TØJ								
SENDER			KRAFT				STEDORD		KRANSE								
			SMØRE						BO MADSEN								
TROVÆR- DIGHED							VIG						ENDE	NEODYM			ENG TILTALE
					VREDE		FORENING							ENERGI			
BRINT- FIRMA				MØRK- LAGTE BEGREBER	<b>1</b>									<b>5</b>			TONERT
BOG- STAV				TILSAGN				HEJ	FORKORT.			SALT					
						ORD	STEDORD					SPORING					STEDORD
UBEHA- GELIG PERIODE-							<b>6</b>			MIDTE				KENDINGS- BOGSTA- VER		REKLAME	TONER
															TRÆ		
SYR				KOMPAS- PÅVIRK- NING						<b>7</b>		NEJ					
<b>4</b>										STED MED VIKINGE- SKIB							

**1** 55° 34,0 N 10° 04,7 Ø

**2** Efterretninger for Søfarende

**3** Langsgående tømmer, der støtter dæks-  
bjælkerne

**4** Besætningsmedlem som ikke gider deltage i  
arbejdet

Vi trækker ikke lod om præmier mere.  
På generalforsamlingen blev vi enige om kun at have  
krydsord for sjov og læring.  
Se løsningen spejlvendt på hovedet.  
God fornøjelse!

1 2 3 4 5 6 7



Z N E T E G V 2 J O S E B E B G  
 K I S W I S A I S N I N G B I G  
 N A E T B S N V J N V A E D O  
 K Z I V E D E O V G N N W  
 N E T H E W N E T I G H E D E B  
 E L O S D B N G J N D W  
 D B E T J H E K S E B I N G E  
 T O B L E Q E N K V S S E A O G N  
 O A E B A E B E L B N I S  
 H D E V T K V B L E N S W V D  
 E T I V B E S V T E B E L T I  
 B T E T K E A E C E B O A E B E L

*"DRAGON DREAM" – drømmen, som Lillebæltsværftet realiserede igennem 7 års renovering. 11 maj 2024 kunne værftet aflevere den danskbyggede drage opr. nr 216 fra 1962 til sin nye norske ejer som D NOR 257. I et følgende nummer af bladet fortæller vi mere.*

*Foto: Jørgen Heidemann.*

