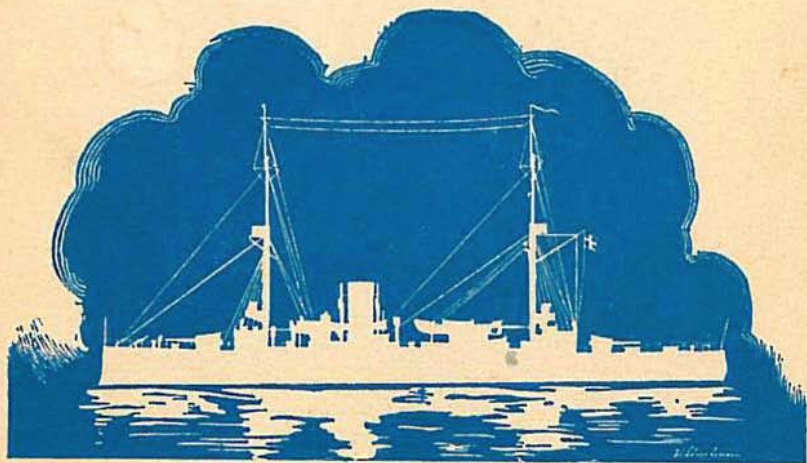


VORE KRYDSERE



AF
R. STEEN STEENSEN
KOMMANDØRKAPTJN

MARINEHISTORISK SELSKAB

I KOMMISSION HOS
STRUBES FORLAG

1971

Al samme forfatter er — foruden de forannævnte skrifter udgivet af Marinehistorisk Selskab — tidligere udkommet:

ALVERDENS KRIGSSKIBE (1942)

HANGARSKIBE (1944)

SØKRIGSVAABEN (1946)

FLAADENS SKIBE 1950. (1950)

SØOFFICERSSKOLEN GENNEM 250 AAR. 1701—1951. (1951)

ALVERDENS KRIGSSKIBE (1953)

DEN NORDLIGE SØVEJ (1957)

KAMPEN UNDER NORDPOLEN (1958)

FREGATTEN JYLLAND (Nationalmuseet 1961)

FRA TREFOLDIGHEDEN TIL FREGATTEN JYLLAND (1971)

— ● —

FÆRØSKE STEDNAVNE (1936)

SANNA. En fortælling fra Grønland (1943)

SEJLADS PAA BITTERSØEN (1952)

BLOMSTRENDE KAKTUS (1958)

EN ROSE FRA STORVEZIRENS HAVE (1959)

ASAVAKIT (1962)

NOGET OM KLEPTOKRATI (1969)

INDHOLD

Forkortelser og Forklaringer	6
Forord	7
Indledning	9
Krydsernes Udvikling	12
Vore Krydseres Forgængere	18
Skruekorvetten THOR	21
Skruekorvetten HEIMDAL	24
Skruekorvetten DAGMAR	28
Krydsernes Klassificering og Farvemønstre	33
Panserskonnerterne	36
ABSALON	42
ESBERN SNARE	46
Orlogsskonnerterne	52
FYLLA	56
DIANA	57
Krydserkorvetten ST. THOMAS	61
Krydseren INGOLF	69
Krydserfregatten FYEN	81
Krydseren VALKYRIEN	99
Krydserne HEKLA, GEISER og HEIMDAL	125
HEKLA	129
GEISER	143
HEIMDAL	153
De lange Togter	171
Tilbageblik	173
BOJARIN	175
Epilog	181
Noter	188
Litteraturhenvisninger	196

Forkortelser og Forklaringer

ABK = antiballonkanon.

ALK = antiluftmålsk.

BK, FK = (til 1902) baglade-, forladek.

ct = centner (å 100 pund).

g = glatløbet.

HK = (til 1902) hurtigskydende k.

K = (efter 1902) k. m. ladning i kardus.

L/20 = løblængde 20 gange kaliber.

pd. = pundig (vægt af den til kanonløbet passende jernkugle).

PK = (efter 1902) patronkanon.

r = riflet.

Rk, Rv = rekyl-, revolverk.

T $\nearrow$ = overvands torp.app.

T $\searrow$ = undervands torp.app.

HK = hestekraft. IHK indicerede HK, NHK nominelle

HK. I beregningen af NHK indgik i sin tid så mange forskellige momenter — f. eks. maskineriets størrelse — at en omregning fra NHK til IHK ikke er mulig.

knob = sømil (1852 m) i timen.

Længder:

o.a. = overalt.

o.st. = over stævnene.

p.p. = mellem perpendicularerne, der er lodrette, tværskibs planer gennem forstævnen og rorstammens midte på tegningens vandlinie.

OV = Orlogsværftet.

T.f.S. = Tidsskrift for Søværnen.

() = notchenvisning.

Forord

I tilslutning til *Marinehistorisk Selskabs* tidligere skrifter om vore torpedobåde, vore undervandsbåde og vore panserskibe, udsendes hermed som selskabets skrift nr. 11 »Vore Krydsere«.

Det er hensigten efterhånden at fortsætte med tilsvarende skrifter om vore dampkanonbåde, mineskibe, minestrygere og andre specialskibe, således at der kan skabes et samlet historisk hele om alle danske orlogsskibe siden dampens indførelse.

Nærværende skrift er blevet til gennem et samarbejde mellem *Tidsskrift for Søværnen* og *Marinehistorisk Selskab*, idet selskabet har stillet teksten og en del clichéer til rådighed for en række artikler, der er blevet offentliggjort i tidsskriftet i perioden fra juli 1970 til september 1971. Derefter er satsen efter aftale blevet overdraget til selskabet til omredigering og udsendelse som skrift for herigennem at udbrede kendskabet til vor flådes nyere historie i videre kredse. Ved omredigeringen er der foretaget enkelte tekstændringer og indsat tilføjelser, ligesom skriftet er blevet suppleret med nogle illustrationer.

For dette gode samarbejde bringer selskabet herved redaktionen af *Tidsskrift for Søværnen* og *Søe-Lieutenant-Selskabet*, der er tidsskriftets udgiver, sin bedste tak. Ligeledes takkes *Carlsberg Bryggerierne*, *Tuborgs Bryggerier* og *Kongens Bryghus* samt de forskellige firmaer og virksomheder, der har bidraget til udgivelsen med støtteannoncer.

En særlig tak rettes til *Den Hielmstjerne-Rosencroneske Stiftelse* for en betydelig støtte.

R. Steen Steensen.

Formand for *Marinehistorisk Selskab*.

Indledning

Det nødvendige grundlag for en flådeførers rigtige dispositioner før en kamp har altid været kendskab til modstanderens styrke, position og formation samt hans kurs og fart. Midlet til at fremskaffe disse oplysninger var i sin tid hurtige og lette enheder, der tillige var i besiddelse af et vist artilleri, der gav dem mulighed for at trænge gennem en fremskudt fjendtlig forpostkæde.

I ældre tid var det som regel fregatter og letfregatter — de senere korvetter — samt brigger, der blev anvendt til denne opklarings-tjeneste, der foregik ved, at de rekognoscerende enheder krydsede rundt om og især foran for hovedstyrken. Man må vel antage, at benævnelsen *krydsere* netop herved er opstået som betegnelse for de skibstyper, der på denne måde skulle udføre opklarings-tjenesten.

Opklaring og rekognoscering var dog langt fra den eneste opgave, der påhvilede disse krydsere. Også stations-tjeneste i kolonierne og varetagelse af landets interesser på fremmede pladser samt under krigsforhold angreb på fjendens og beskyttelse af egen søfart og handel har gennem tiderne påhvilet krydserne. Da kaperkrig var blevet forbudt ved de europæiske magters ratifikation af Pariserkonventionen af 1856, docerede *La Jeune École* i Frankrig i 1880'erne sin teori om, at modstanderen — det var dengang England — ikke skulle bekæmpes med kostbare slagskibe, men hans søhandel skulle angribes og ødelægges med lette og billige våben — d. v. s. krydsere og

torpedofartøjer. En teori som tyskerne senere tilegnede sig med ubåde, hjælpekrydsere og andre handelsødelæggere som våben.

Udviklingen under og efter 1. Verdenskrig medførte, at hangarskibe og fly og efterhånden tillige fremskudte ubåde mere og mere tog sig af opklaringstjenesten, og nu, hvor der efter 2. Verdenskrig ikke længere findes slagskibsflåder, er krydsernes status blevet fuldstændig ændret. Deres anvendelse i opklaringstjenesten er dermed helt bortfaldet. De moderne operationsgrupper med hangarskibe varetager selv rekognosceringen med deres fly.

Ved slagskibenes gradvise afskaffelse i tiden efter 2. Verdenskrig blev de konventionelle krydsere i begyndelsen — især de svære krydsere — slagskibenes afløsere som en slags lettere artilleriskibe. Men selv som sådanne har de nu ikke mere nogen fremtid for sig og udgår efterhånden af flådelisterne. Ved hel eller delvis omarmning med missiler er adskillige af dem dog rykket ind i missilalderen — bl. a. som luftsikring for hangarskibene.

Som opklaringsenheder for en hovedstyrke har danske krydsere ikke spillet nogen synderlig rolle i mere end hundrede år — bl. a. fordi deres fart var for ringe hertil. Vore større krydsere har nærmest været en slags lettere artilleriskibe, der med deres søgående egenskaber i fredstid tillige skulle benyttes til stationstjeneste og repræsentation, medens vore mindre krydsere ligeledes skulle anvendes til stationstjeneste — og her specielt til fiskeriinspektion i forbindelse med opmåling ved Færøerne og Island og i enkelte tilfælde også Grønland, ligesom de tillige i udstrakt grad blev benyttet som skoleskibe.

I lighed med, hvad der var tilfældet i udlandet, fik og beholdt vore ældre krydsere deres sejlrejsning i længere tid end vore panserskibe netop på grund af deres tjeneste fjernt fra hjemlandet under fredsforhold.

Som billigere enheder end vore panserskibe — såvel i byggepris som under udrustning — har vore mindre krydsere tillige skullet være til assistance for panserskibene under krigs- og neutralitetsforhold — ikke til egentlig opklaringstjeneste, men nærmest til bevogtning og løsning af, hvad man kan kalde »kanonbådsopgaver«.

Ligesom vore panserskibe var af temmelig uensartet konstruktion, har vore krydsere også været af varierende typer.

Af egentlige krydsere efter international klassifikation har vi haft seks enheder, der mere eller mindre kunne sidestilles med samtidige udenlandske krydsertyper: — Skonnerten, senere krydserkorvetten ST. THOMAS, krydserfregatten FYEN, krydserkorvetten, senere krydseren VALKYRIEN og de tre mindre krydsere HEKLA, GEISER og HEIMDAL.

I 1885 indrangeredes imidlertid en del skonnerter — ABSALON, FYLLA, DIANA og INGOLF — i en kategori, der kaldtes »3. classes krydsere«, hvorfor disse skibe således med officielt stempel kan medregnes til vore krydsere. Som søsterskib til ABSALON vil det da være naturligt tillige at medtage den til torpedoskib ombyggede panserskonnerter ESBERN SNARE.

Vore krydsere omfatter således en temmelig heterogen samling skibe — alt i alt 10 enheder.

Med hensyn til udviklingen af artilleri, panser og vædder henvises til omtalen heraf i »Vore Panserskibe«, ligesom der også i noterne vil kunne blive henvist til noterne m. v. i denne bog.

Krydsernes Udvikling

Da det til en vurdering af den danske flådes krydsere kan være af interesse at sammenligne dem med de tilsvarende samtidige udenlandske typer, skal der her gives et kort resumé af krydsernes internationale udvikling.

Krydserne var — som allerede nævnt — en videreførelse af sejlkrigsskibstidens fregatter, korvetter og brigger, der fra midten af 1800-årene blev fremdrevet med skrue. Farten lå dog i en stor del af disse »krydsere« ikke synderligt over panserskibenes — i adskillige tilfælde endda under.

Det, der gav stødet til, at krydserne fik højere fart, var den af den amerikanske skibskonstruktør Benjamin Franklin Isherwood i 1863-67 byggede U.S.S. WAMPANOAG. Relationerne mellem England og USA havde som bekendt ikke været de bedste under Den nordamerikanske Borgerkrig på grund af, at man under krigen i England tillod at bygge og udruste krydsere som handelsødelæggere for Sydstaterne — blandt disse især den berømte C. S. S. ALABAMA (1).

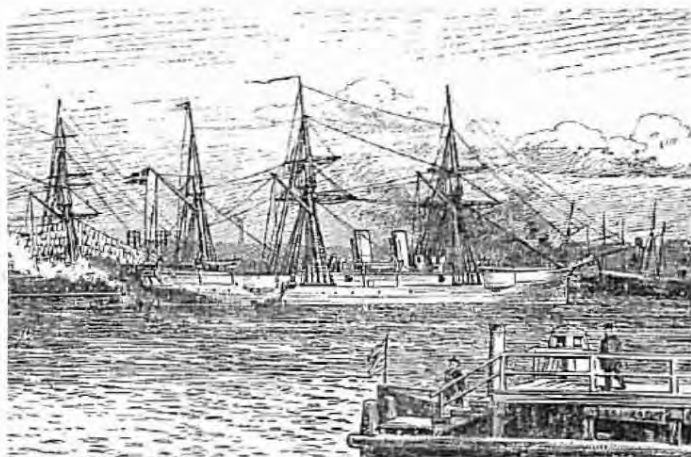
Efter Borgerkrigens afslutning i 1865 krævede USA derfor, at England skulle betale erstatning for de lidt skader ved opbringelserne af Nordstaternes skibe. De to parter stod således i årene efter 1865 meget skarpt overfor hinanden, og muligheden for et væbnet engelsk-amerikansk opgør var flere gange overhængende. Først i 1871 enedes man om at nedsætte en engelsk-amerikansk kommission, der omsider førte til, at man vedtog, at sagen skulle afgøres af en voldgiftsdomstol, som senere dømte England til at betale 15 mill. dollars i erstatning.

Det var i skyggen af denne uoverensstemmelse under og i den første tid efter Borgerkrigen, at Isherwood byg-

gede den 4200 tons, 4-skorstenede WAMPANOAG, som vakte berettiget opsigt rundt om i maritime og politiske kredse. Det siges, at den med damp og sejl kunne løbe over 20 knob — men i hvert fald nåede den før damp alene på sin prøvofart op på 17,75 knob. Dens aktionsradius var 6000 sømil for damp alene. Med en meget kraftig armering på bl. a. 10 stk. 23 cm glatløbende og 3 stk. 20,3 cm riflede kanoner kunne WAMPANOAG, hvis navn i 1869 blev ændret til FLORIDA, løbe fra alle kraftigere armerede pansrede skibe og indhente og slå alle upansrede fregatter.

Selv om nogle søsterskibe, der havde fået et andet maskineri end Isherwoods, ikke kom op på så høj en fart, vakte WAMPANOAGs præstation bestyrtelse i England, hvor man — for at imødegå den — i 1868 og 1873 søsatte INCONSTANT og SHAH — to fregatter, der efter datidens forhold kan betegnes som store krydsere (2). De var på ca. 6000 tons med 16 knobs fart. Begge var upansrede og armeret med henholdsvis 23 og 25 cm FK som sværeste armering, og som nogle af de første enheder var de udrustet med overvands apparater til udskydning af de nylig opfundne Whitehead-torpedoer.

Men INCONSTANT og SHAH med flere lidt mindre enheder var alt for store og kostbare skibe, hvilket begrænsede deres antal (3). Yderligere skulle det hurtigt vise sig, at de ikke var i stand til at klare sig selv overfor mindre panserskibe, hvilket bl. a. fremgik af SHAHs uafgjorte 3 timers fægtning med de peruanske oprøreres tårn-skib HUASCAR i Ilobugten 1877. At SHAH slap uskadt fra affæren skyldtes kun de peruanske artilleristers dårlige skydning. Det var under denne kamp, at en krigsladt Whitehead torpedo for første gang blev udskudt mod et fjendtligt skib. Torpedoen ramte imidlertid ikke. Det siges, at årsagen hertil var, at HUASCAR samtidig foretog et drej — men da SHAH næppe vovede sig ind på nærmere hold af sin modstander, lyder den formodning mere



Krydsterkorvetten ST. THOMAS

troværdig, at torpedoen i virkeligheden blev udskudt på for stor afstand.

I 1870'erne forsøgte man sig i nogle mariner med en slags pansrede krydsere, der kun havde bælte- eller vandliniepanser — i England SHANNON og NELSON-klassen, i Frankrig DUGUESCLIN-klassen og i Rusland MININ og GENERAL-ADMIRAL-klassen. Bortset fra de russiske må de dog nærmest betegnes som en slags lettere eller 2. klasses panserskibe og blev da også som oftest klassificeret som sådanne.

Helt op til midten af 1880'erne havde alle de skibe, der kan betragtes som krydsere, sejlrejsning — jfr. i den danske marine ST. THOMAS og FYEN. Det var først i 1884, at det, man forstår ved en »rigtig« krydser, blev skabt, da Armstrong i Elswick byggede panserdækskrydseren ESMERALDA til Chile (4).

ESMERALDA, der var på 3000 tons og på prøverne kom op på 18,3 knob, var armeret med 2 stk. 25,4 og 6 stk. 15 cm. BK samt 3 torpedoapparater. Den havde ikke noget lodret side- eller vandliniepanser, men var be-



Panserdækskrydseren ESMERALDA, den første rigtige krydser. Bygget til Chile af Armstrong, Elswick, 1883-84.

skyttet af et 25 mm hvælvet panserdæk i forbindelse med et system af korkfyldte celler. Ganske vist havde englænderne allerede i 1878 givet de riggede krydsere af COMUS-klassen et vandret panserdæk, og et hvælvet panserdæk med cellesystem havde bl. a. været benyttet i den franske, ligeledes riggede krydser SFAX og de italienske slagskibe ITALIA og LEPANTO samt i det danske panserskib TORDENSKJOLD (5), således at et panserdæk ikke var nogen nyhed i skibe, der som disse var uden sidepanser.

Til trods for dette vakte ESMERALDA stor opsigt ved sine offensive egenskaber — høj fart, kraftig armering og vædder. Som følge af sejlrejsningens bortfald havde den herved sparede vægt kunnet udnyttes til et kraftigt maskineri med dobbeltskrue og dermed god manøvreevne samt stor kulbeholdning, der gav en betydelig aktionsradius.

Adskillige lande bestilte nu i de nærmest følgende år lignende krydsere hos Armstrong — især Italien og Japan

— medens man i andre lande kopierede ESMERALDA som f.eks. i Tyskland og Østrig samt i Danmark med VALKYRIEN.

ESMERALDA fremkom på et tidspunkt, hvor artilleriet var panseret overlegent, så man ikke var i stand til at give skibene et tilstrækkeligt *svært* sidepanser — jfr. dels TORDENSKJOLD og dels citadelpanseret i IVER HVIT-FELDT. Da et *svagt* sidepanser (smedejern eller compound) imidlertid slet ikke kunne yde beskyttelse, havde Armstrong valgt helt at stryge dette og i stedet for ofre den herved sparede vægt til et kraftigt artilleri, idet det — som forholdene var i 1880'erne — ville være muligt for en sådan svært armeret krydser at tage kampen op med lige så store og endda større panserskibe. Der kan i denne forbindelse peges på, at ESMERALDA var kraftigere armeret og ca. $3\frac{1}{2}$ knob hurtigere end IVER HVIT-FELDT.

I virkeligheden var ESMERALDA således ikke alene en krydser, men med den sværeste armering, der i den sidste halve snes år havde været ført i en sådan, tillige et artilleriskib efter Armstrongs idé om at anbringe svært skyts på et upansret — og dermed billigere — underlag. Det var en idé, han allerede en halv snes år tidligere havde virkeliggjort med de små, svært armerede engelske kanonbåde af STAUNCH-klassen (strøjernstypen), som vi herhjemme efterlignede i 1870'erne (FALSTER, LILLE BÆLT o. s. v.)

Krydserne var således nu fra midten af 1880'erne blevet til upansrede artilleriskibe med panserdæk, 17-20 knobs fart og en forholdsvis svær armering med ringe skudhastighed og kalibre fra 20,3 cm BK og opefter til 32 cm BK som maximum i de tre franskbbyggede, japanske panserdæskrydsere af MATSUSHIMA-klassen. De fleste mariner byggede sådanne krydsere — enkelte enheder dog med 15 cm BK som maximum — og i England med BLAKE (1889, 9150 tons, 20 knob, 2 stk. 23,4 cm BK

og 10 stk. 15 cm HK) som den første engelske krydser uden sejlrejsning.

Men disse panserdæskrydsers æra varede ikke i ret mange år. Allerede i slutningen af 1880'erne fremkom brisantgranaterne, der i forbindelse med de hurtigskydende kanoner (6) med kalibre op til 15-16 cm gjorde panserdæskrydserne forældede, hvortil omkring 1890 kom Harveys opfindelse af en forbedret metode til fremstilling af cementeret panser — nogle år senere yderligere forbedret ved Krupps cementeringsproces (7). Det cementerede panser var dobbelt så modstandsdygtigt som compound-panseret og tre gange i forhold til smedjernspanser.

Det blev med dette nye pansermateriale muligt at give krydsere sidepanser, og som den første virkelige panserkrydser søsattes i 1890 i Frankrig DUPUY DE LÔME — 6400 tons, 18 knob og 2 stk. 19,4 cm BK og 6 stk. 16,4 cm HK.

Panserkrydserne med det nye pansermateriale, brisantgranaterne og de hurtigskydende kanoner slog som allerede nævnt panserdæskrydserne ud.

Udviklingen gik derefter i retning mod højere fart og en armering med hurtigskydende kanoner, men stadigvæk med panserdæk. Til adskillelse fra de omtalte *panserdæskrydsere* benævnes den nye type i almindelighed *beskyttede krydsere*. Af disse — om end kun med temmelig moderat fart (17 knob) — fik vi herhjemme GEISER (1892) og HEIMDAL (1894) med 2 stk. 12 cm HK. I modsætning til disse må HEKLA (1890) med 2 stk. 15 cm BK henregnes til panserdæskrydserne (8).

Krydsernes senere udvikling til hurtige opklaringskrydsere — bl. a. de engelske *scouts* (9) — og panserkrydsernes til slagkrydsere eller dreadnoughtkrydsere samt den efter Washingtontraktaten indførte sondring mellem *lette* krydsere (kanonkaliber indtil 15,5 cm) og *svære* krydsere (15,5—20,3 cm) ligger udenfor *Vore Krydsers* område.

Vore Krydseres Forgængere

Medens de danske fregatter som omtalt i »Vore Panserskibe« i midten af forrige århundrede efterhånden havde udviklet sig til artilleriskibe, og som sådanne — i visse tilfælde tillige ved pansring — var blevet panserskibenes forgængere, kan de samtidige korvetter fra tiden efter dampens og skruens indførelse betragtes som forgængere for de senere danske krydsere.

For at knytte disses forbindelse bagud til deres nærmeste direkte forgængere skal der derfor som optakt gives en kort omtale af vore tre skruekorvetter fra årene 1851–61.

Dampen blev som bekendt indført i Marinen i 1824 ved købet af det engelske hjuldampskib EAGLE, der blev karakteriseret som »et ikke aldeles nyt skib«. I Danmark fik EAGLE navnet KIEL, og skibet, der var blevet anskaffet på Marinens budget, var først og fremmest beregnet til brug for Kongen, idet det dog tillige i krigstid skulle anvendes til bugsering af Flådens skibe — og da især rokanonbådene — samt som depechebåd og til transport m. v.

KIEL fik aldrig armering og indgik først i 1842 i listen over Flådens skibe.

Vort næste dampskib var hjuldampskibet ÆGIR, der blev bygget i England 1840 og kom til Danmark året efter. Det var Flådens første jernskib og skulle ligesom KIEL være til Kongens brug i fredstid.

I 1830'erne og 1840'erne var det især kongerne, der havde været interesserede i at få anskaffet dampskibe, medens derimod Marinestyrelsen og de sagkyndige, Kol-

legiet og Konstruktionskommissionen, var mindre ivrige.

På grund af hjulskovlenes store sårbarhed og den ringe plads, som hjulkasserne levede til bredsidearmeringen, var man helt klar over, at hjulkrigsskibe ikke kunne stå mål med sejlkrigsskibene som batailleskibe. Der burde derfor ikke af den i forvejen meget ringe nybygningskonto ofres penge til anskaffelse af hjulkrigsskibe. At hjuldampskibe ville være nødvendige under krigsforhold til bugsering, transport og avisotjeneste var man fuldt ud klar over, men man henviste til, at behovet herfor rigeligt ville kunne dækkes af materiel fra landets private skibsfart.

Af den halve snes hjulskibe, der blev bygget og anskaffet til og med 1850, var der kun ét, der udelukkende var bygget som krigsskib — HEKLA. Alle de øvrige var til lige beregnede til brug for staten som post- og passagerskibe i fredstid — og som følge heraf for en stor del anskaffet for midler udenfor Marinens budget.

I 1840'erne begyndte skruedrevningen at vinde indpas i udlandet. Men selv om skruen gav mulighed for at skabe et batailleskib med beskyttet maskineri og med en bredsidearmering som i sejlkrigsskibene, stillede man sig dog i begyndelsen skeptisk overfor skruen som fremdrivningsmiddel.

I England lod man det derfor i 1845 komme til en slags konkurrence mellem skrueskibet RATTLER og hjulskibet ALECTO, begge klassificerede som sloops, lige store og med samme maskinkraft. Ved en »kapsejlad« under almindelige forhold viste skrueskibet sig at være langt det hurtigste, men hjulskibets tilhængere hævdede nu, at til bugsering havde hjulskibet i hvert fald mere »kraft« i sine skovlhjul end skrueskibet i sin skrue. For at få en praktisk afgørelse arrangerede man derfor en »tovtrækning«, idet de to skibes agterender blev forbundet med en slæber, hvorefter de gik an. I begyndelsen stod det lige — trods røg og damp, der vældede op fra skor-

stenene, og de baskende skovlhjul og det hvirvlende skruevand. Men lidt efter lidt begyndte skrueskibet langsomt at avancere — først tomme for tomme — men derefter hurtigere og hurtigere — indtil RATTLER tilsidst trak ALECTO agterover med næsten 3 knobs fart trods hjulskibets vildt plaskende skovlhjul.

Skruen havde således sejret over hjulene.

Men som det senere vil ses, var der endnu skeptikere, der mente, at sejlene trods alt var at foretrække fremfor dampen — hvad enten denne så drev en skrue eller et par skovlhjul.

I slutningen af 1840'erne blev spørgsmålet om skrueskibe efterhånden aktuelt i Marinen, og i 1849 fik fabrikmester O. F. Suenson (10) ordre til at udarbejde tegninger til et »skrue-dampskib«, der som skruekorvetten THOR blev sat på stabelen på Nyholm den 21.3.1850 og søsattes året efter den 10.4.1851.

Men som allerede nævnt var man endnu ikke helt overbevist om skrueskibets fortræffelighed, og godt to måneder efter søsætningen af THOR blev kølen strakt til sejlkorvetten NAJADEN.

At sejlregatten TORDENSKJOLD søsattes et år efter THOR, er mere forståeligt. Den var allerede blevet påbegyndt i juli 1847, men arbejdet var trukket i langdrag på grund af Krigen 1848-50.

Allerede i august 1851 blev THOR, der ikke alene var Flådens, men Danmarks første skrueskib, udrustet til sit første togt, der viste, at skibet fuldt ud svarede til de stillede forventninger.

Med NAJADEN og TORDENSKJOLD, der begge endnu stod på stabelen, var sejlkrigsskibenes æra således rundet ud.

Data for skrukekorvetterne THOR, HEIMDAL og DAGMAR

	Søsat	Lgd. o. st. m.	Br. på tømmer m	Dybg. m	Depl. gt. mål	tons nyere mål	Maskinkraft	
							NHK	IHK
THOR	10.4.51	52.0	9.4	4.9	803	—	260	650
HEIMDAL	24.7.56	53.4	9.6	4.9	892	1200	260	600
DAGMAR	1.11.61	54.4	10.3	5.0	996	1222	300	500

	Armering oprindelig	Besætning (1864)	Fart
THOR	14 stk. 30—pd.g.	140	9.0
HEIMDAL	14 — 30—pd.g.	153	9.5
DAGMAR	16 — 30—pd.g.	185	9.5

Fjernkending: THOR og HEIMDAL var barkriggede, DAGMAR fuldrigget. THOR havde damprør både foran og agten for skorstenen, HEIMDAL kun foran for.

Armeringen ændredes efterhånden fra glatløbende kuglekanoner til riflede kanoner. De vigtigste af disse ændringer vil blive anført under hvert enkelt skib. Alle tre korvetter fik i 1864 ombyttet 2 stk. 30-pd. med 2 stk. 18-pd. riflede kanoner, idet de tillige som fartøjsarmering fik 1 stk. 12-pd. carronade og 6 stk. 4-pd. haubitser. I flere tempi ombyttedes derefter i de følgende år de 30-pd. med riflede 18-pd. kanoner.

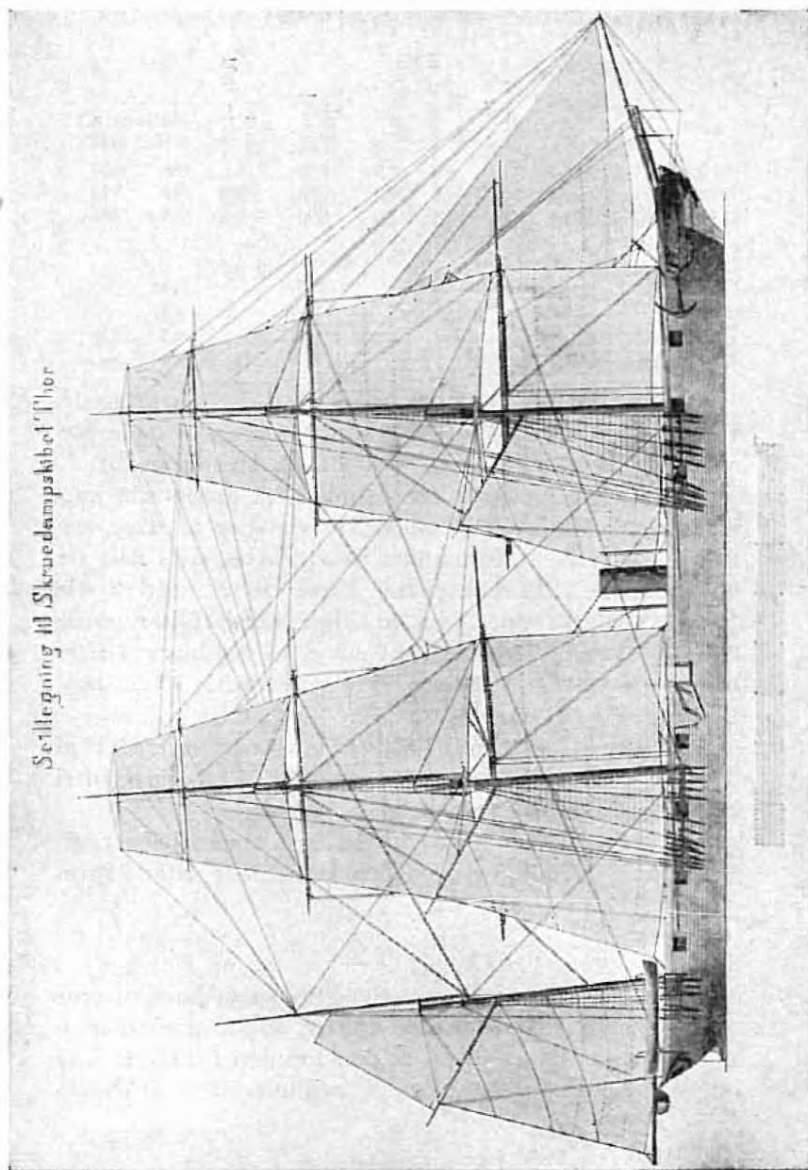
Maskineriet til de to ældste korvetter leveredes af Maudslay Sons & Field, medens DAGMARs maskineri blev bygget af Baumgarten & Burmeister.

Alle tre korvetter havde brønd og 2-bladet hejsekrue. I HEIMDAL fandtes vendbare skrueblade efter Wains patent (11).

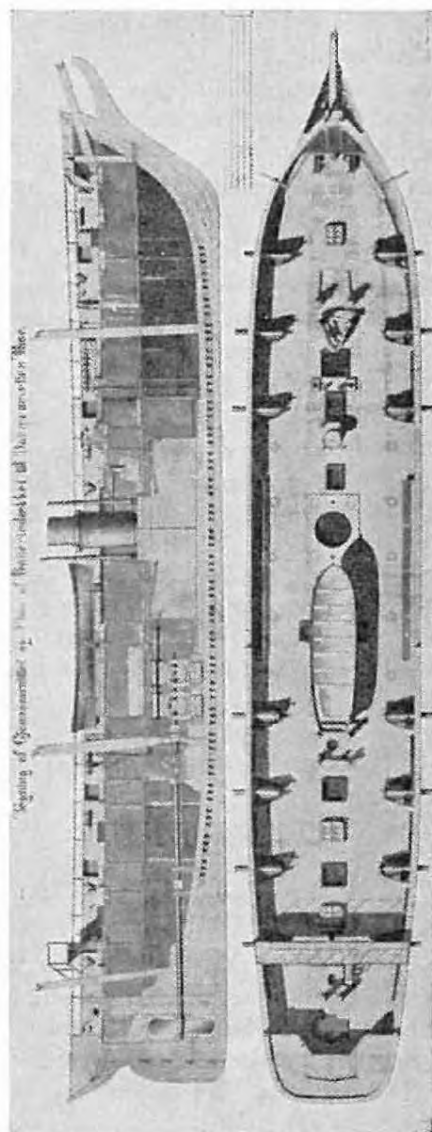
Skruekorvetten THOR.

Medens THOR endnu stod på stabelen, konstruerede søtøjmesteren som armering en ny 30-pd. granatkanon L/15, der var så vellykket, at den foruden i THOR blev anvendt som dæksarmering i sejllineskibet DANNE-

Seillegning til Skuedampskibet Thor



Seltegning, længdesnit og dæksplan af Flådens første skruelampskib — skrueorvetten THOR. For at datidens kombinerede damp- og sejlskibe ikke skulle generes af skruen, når de var under sejl, kunne den 2-bladede skruen hejSES, når den stod i en bestemt stilling med skruebladene lodret. Skruen kunne her kobles fra skrueakslen, hvorpå hejsningen foregik op gennem skruerbrønden, der ses over skruen. Det var et allemandsjob med taljer og tramp i dækket til hornmusik.



BROG og sejlfregatten TORDENSKJOLD samt i sejlkorvetten NAJADEN, der alle derved fik en enhedsarmering af svære kanoner (12).

Ammunitionsbeholdningen til den 30-pd. i THOR udgjorde i 1864: 70 kugler, 5 skråsække, 5 kardæsker og 5 granater pr. kanon.

Fra 1864 til 1869 udskiftedes de 30-pd. med 18-pd. riflede — i 1864 to, i 1866 endnu to og i 1869 de sidste. Fra 1870 og i resten af sin levetid førte THOR 11 stk. 18-pd. og 1 stk. 4-pd. — alle riflede.

1851 og 1852 var THOR på besejlings- og prøvetogter.

1854 udrustet under krigsberedskab.

1855-56 Togter til Island og Færøerne.

1859 Togt til Middelhavet.

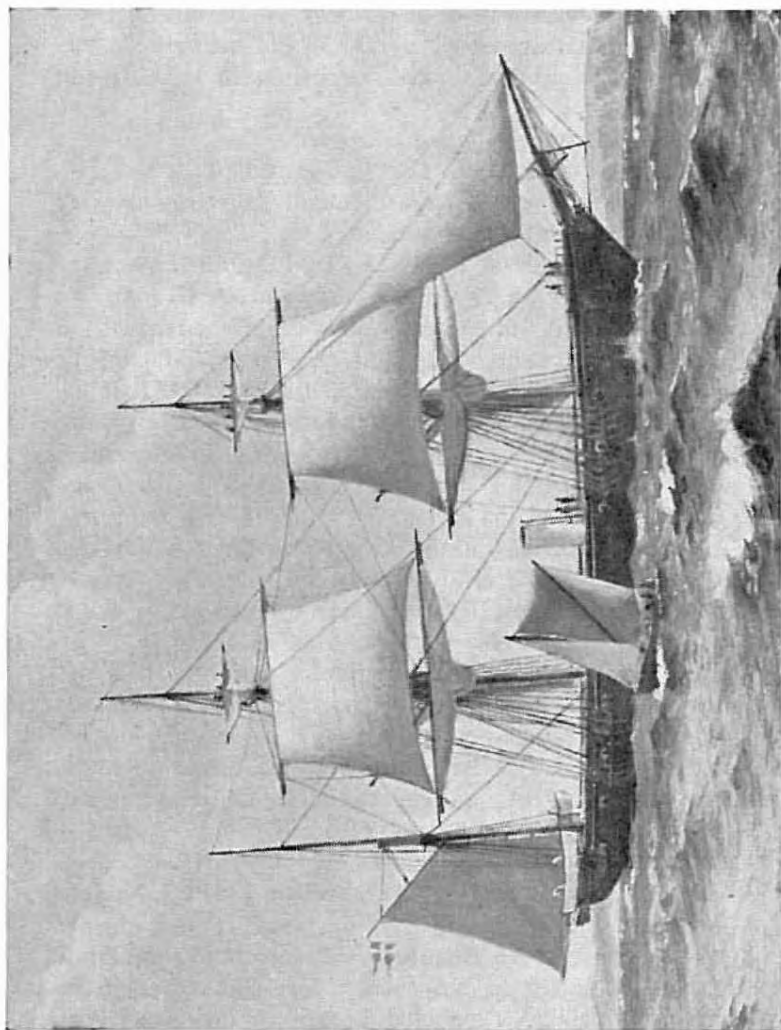
5.12.1863—22.10.64 under krigsudrustning. — Tildelt eskadrerne i den vestlige (februar—april og juli—august) og den østlige (april—maj) del af Østersøen. Deltog sammen med panserskonnerten ESBERN SNARE (s.d.) i Flådens første skudveksling med fjenden i Eckernförde Fjord den 1. februar. Der indtraf herunder en ejendommelig episode i THOR, idet en preussisk granat rev flagknappen med vimplen af stortoppen. En stortopsgast, der var gået op på stængesalingen, nåede her at få grebet vimplen, som han derpå najede fast til salingen. Iøvrigt havde THOR fået træffere i skroget og skorstenen (13).

21.6.69—24.6.70 Togt til Vestindien (14).

1877 udgået af Flådens tal. Ophugget 1885.

Skruekorvetten HEIMDAL.

Omskiftningen af de 30-pd. kuglekanoner til 18-pd. riflede FK foregik i takt med omskiftningen i THOR, således at HEIMDAL fra 1869 til 1880 førte 14 stk. 18-pd. og 1 stk. 4-pd. riflede kanoner. 1876 ændredes betegnelsen for de 18-pd. til 5½" (14 cm) og for de 4-pd. til



Skruekorvetten **HEIMDAL** som kadetkib ud for Hveen 1882.
(Udømt af maleri af Chr. Blache).

3" (87 mm) og i 1878 tilkom 2 stk. 37 mm revolverkanoner.

I 1880 omarmeredes til 16 stk. 5" (12 cm.) riflede metal FK med samme sekundærarmering indtil 1883, da den 3" udgik.

1857-58 Prøve- og besejlingstogter.

Okt. 1858 — juni 1859 Togt til Vestindien.

1860 kadetskib maj-august (første kadettogt med et dampskib). Island, Cherbourg.

Medio august 1860 til januar 1861 Middelhavstogt.

1861 udrustet under krigsberedskab marts til maj.

Juni 1861 til juli 1862 Vestindietogt med anløb af Porto Cabello (Venezuela), Jamaica, Havana, Martinique og Trinidad m. v. I Porto Cabello fik HEIMDAL lejlighed til at optræde under kritiske forhold under et oprør. Senere under det langvarige togt ydedes ved Bahamaøerne assistance til det strandede engelske linieskib CONQUEROR (15).

5.12.1863-22.10.64 under krigsudrustning. — Var som oftest tildelt eskadren i den østlige del af Østersøen. Indgik i maj midlertidigt i eskadren i Nordsøen og deltog her i Kampen ved Helgoland 9.5.64.

1866-1886 Kadetskib hver sommer medio maj til medio august med togter til Nord- og Østersøen — fra 1869 som regel tillige med sejlads nord på til Island eller syd på til Lissabon, Azorerne eller Madeira. Inclusive togtet 1860 var HEIMDAL således kadetskib 22 somre. (15a).

1874 underlagt fregatten JYLLAND under kongerejsen til Færøerne og Island (Islands 1000-årsfest).

1876 Eskorteskib for JYLLAND på kongerejse til Kronstadt.

Under togtet 1878 afhentedes i Calais de to små dampchalupper Nr. 10 og Nr. 11, der toges om bord og anbragtes på dækket. Dampchalupperne var bygget af White, Cowes, som torpedobåde. De fik senere betegnelsen Torpedobåd Nr. 2 og Nr. 3 (16).

I 1878 skete ud for Vedbæk en ulykke i et af korvettens fartøjer, med hvilket der afholdtes forsøg med stangtorpedoer, idet en sådan med en krudtladning på 10 kg sprængtes i utide og sårede en mand.

Efter togtet 1886 overførtes HEIMDAL i september til kategorien »Eksercer- og Kaserneskebe«.

Ophugget 1888.

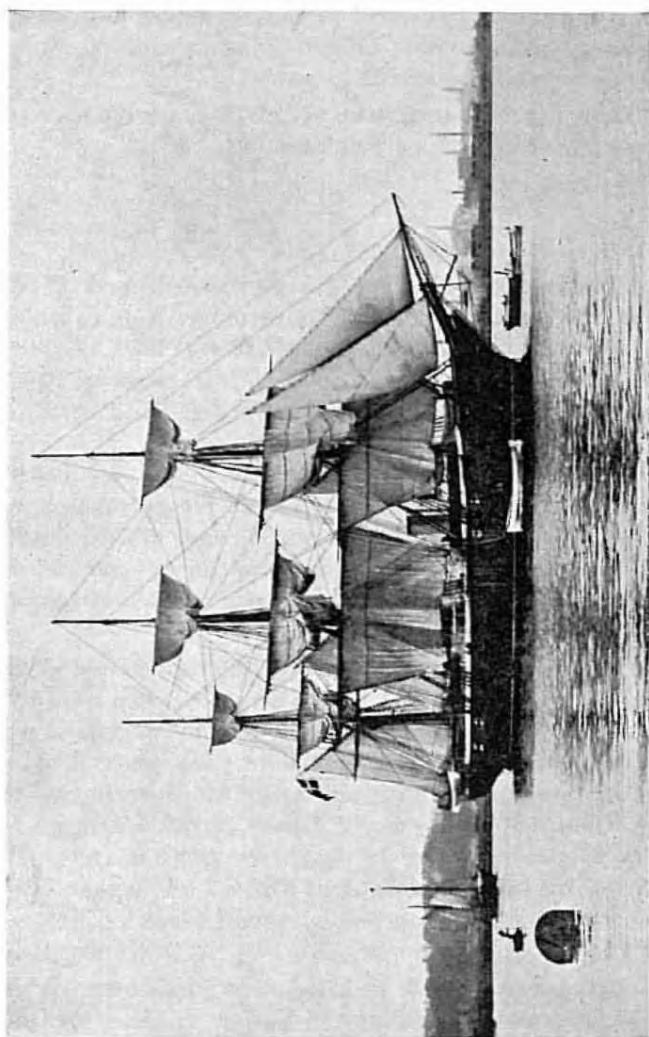
Skruekorvetten DAGMAR.

Ombytningen af de 30-pd. kuglekanoner med 18-pd. riflede FK foregik i takt med ombytningen i de to ældre skruekorvetter, således at DAGMAR fra 1869 til 1886 førte 14 stk. 18-pd. riflede FK (fra 1876 benævnt 5½") og indtil 1883 tillige 1 stk. 4-pd. (3") riflet FK. I 1878 tilkom yderligere 2 stk. 37 mm revolverkanoner.

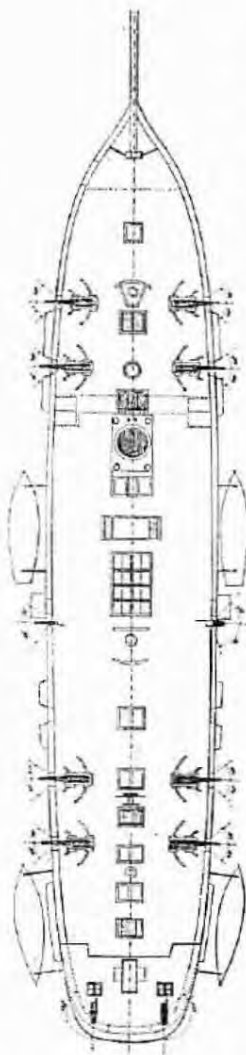
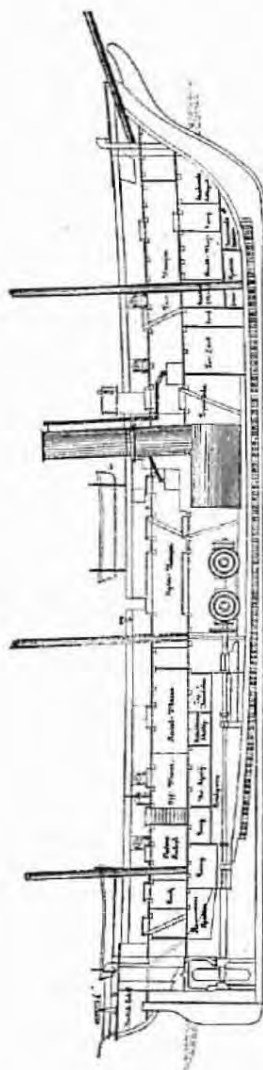
Da DAGMAR efter hovedreparation i 1886 blev kadetskib i 1887, var korvetten forinden blevet omarmeret med 8 stk. 5" (12 cm) BK, 1 stk. 57 mm BK og 4 stk. maskinskyts. Med nogle mindre ændringer i sekundærarmeringen bibeholdtes denne armering i resten af korvettens levetid.

De 12 cm BK var indrettede til konvergerende skydning med den næstforreste kanon i hvert lag som retningskanon efter nærlig samme system som i krydserfregatten FYEN, idet de næstforreste kanoner var placeret nærmest de på kommandobroen opstillede direktorer. Af konvergenspunkter var der 6 i hver bredside beliggende tværs, 25° foran for og 25° agten for tværs fra retningskanonen og i 300 og 700 alens afstand fra denne — benævnt 1ste og 2den konvergens (henholdsvis ca. 188 og 439 m).

Konvergenspunkterne lå 3 fod over vandlinien, og de til kanonerne indstilling nødvendige tabeller var anbragt på affutagernes sider. Affyringsøjeblikket bestemtes ved direktorerne anbragt oven på pejlstøtterne på



Skruvkorvetten DAGMAR.



Længdesnit og dæksplan af skrukorvetten DAGMAR i 1890 – efter hovedreparation og omnummering 1886–87. De otte 12 cm BK havde 2×40's skyldkraft. De 37 mm revolverkanoner var opstillet på ruffet, den 37 mm HK ved faldrebet om bagbord, den 16 mm mitraljøse tilsvarende om styrbord. Den 57 mm BK udgik 1890.

kommandobroen. Affyringen skete ved samtidig aftræk ved kanonerne — almindeligvis efter hornsignal.

1862—63 Togt til Middelhavet og Vestindien.

3.2.—21.11.1864 under krigsudrustning. Februar—marts i eskadren i den østlige del af Østersøen, i april og lidt ind i maj i Nordsøeskadren. Afgik fra denne kort før Kampen ved Helgoland og var derefter under resten af krigen i eskadren i den vestlige del af Østersøen.

1867—68 Vestindietogt med besøg i Sydamerika.

1872—73 Vintertogt til Vestindien med besøg i Brasilien.

1875—76 Vintertogt til Middelhavet. Afhentede på hjemrejsen i England tre meget store kasser med skydebomuld bestemt for Søminevæsenet til brug i torpedoer og miner. Kasserne blev med svære trosser taget på slæb over Nordsøen. Man havde dengang ikke større erfaring m. h. t. behandling af skydebomuld, hvorfor intet fragtskib havde turdet tage ansvaret for transporten (17).

1877-78 Vintertogt til Middelhavet.

August 1879—Juni 1880 Vestindietogt.

1883 Sommertogt som eksercerskib (uddannelse af værnepligtig besætning).

1883—84 Vintertogt til Middelhavet og Vestindien (18).

1886 Hovedreparation.

1887 medio maj—medio juli kadetskib. Hjemkaldtes 3 uger før togtets berammede afslutning p. gr. af en difteritisepidemi. Kadetterne fortsatte deres uddannelse i kanonbåde.

1887—88 Vintertogt til Middelhavet.

1888—91 Kadetskib hver sommer maj—august.

1892 Kadetskib. Kommandoøjsning den 5. maj.

Under togt i Østersøen hjemkaldtes korvetten p. gr. af en meningitisepidemi og strøg kommando allerede den 31. maj, hvorefter besætningen interneredes i en teltejr på Arsenaløen. Efter interneringen kom kadetterne om bord i krydseren HEKLA.

1893 og 1894 Kadetskib begge somre maj—august.

1894—95 Vintertogt til Middelhavet (18 a).

1895—1900 Kadetskib hver sommer. I 1898 gik togtet til Lissabon, hvor DAGMAR deltog i festlighederne den 13. maj i anledning af 500-året for Vasco da Gamas opdagelse af søvejen til Indien.

1901 Kadetskib. DAGMARs sidste togt. For tredje gang måtte korvetten hjemkaldes p. gr. af en epidemi om bord. Togtet begyndte den 4. maj, og den 14. juni hjemkaldtes korvetten fra Pembroke. Strøg kommando på Holmen den 26. juni. Udrangeredes den 5. juli og blev derefter ophugget.

THORs fastestang fra stortoppen med mærs og bramstang stod indtil 1904 opstillet i gården til Søværnets Underofficersskole i Søkvæsthuset.

Her indøvedes skolens elever i »Sejls Regering«, der bestod i manøvrer med ræernes opsætning og nedtagning, underslåning og fraslåning af sejl, opsætning og nedtagning af bramstang m. v., ligesom hyppige entringer indgik dels i elevernes opøvelse til sejskibssømand — dels som disciplinarmiddel.

DAGMARs rejsning m. v. var blevet bevaret, og da man i 1908 nåede at redde fregatten JYLLAND fra salg til et tysk ophugningsfirma, lykkedes det i 1909 at »pynte« lidt på det bare skrog af fregatten, hvis rejsning for længst var kasseret, ved at isætte DAGMARs skorsten og fuldriggede rejsning ved Frederikshavns Værft. Korvetrejsningen måtte selvfølgelig virke noget spinkel i en fregat — men JYLLAND kom dog i hvert fald til at syne lidt af skib.

THORs gallionsfigur — Asa-Thor med løftet hammer — blev i 1905 opstillet med gallionsfiguren fra kongeskibet SLESVIG som pendant ved indgangen til Modelkammeret på Holmen — senere Søværnets Fjernkendingsskole.

HEIMDALs gallionsfigur blev anbragt i den vestlige ende af gymnastiksalen i Kadetskolen i Gernersgade — nu Marinestaben. Ved overflytningen til Søværnets Officersskole på Holmen anbragtes Heimdal med sin store lur i den nye skoles forhal ved indgangen.

DAGMARs gallionsfigur blev opstillet ved den østlige mur i forgården til Kadetskolen i Gernersgade. Ved skolens flytning til Holmen blev den placeret ved den nye skolebygningens sydvestlige hjørne (18 b).



Krydsernes Klassificering og Farvemønstre

Klassificeringen af Flådens større enheder har i den senere del af forrige århundrede vekslet fra mere beskedne til — i visse tilfælde — mindre beskedne betegnelser.

Til de mere beskedne hørte betegnelsen *Skonnert* for ST. THOMAS og den oprindelige klassificering *Korvet med lukket Batteri* for FYEN.

Noget tilsvarende havde som bekendt i begyndelsen også været tilfældet med vore panserskibe, hvor de to første panserfregatter oprindelig beskedent betegnedes som *Pantserklædte Corvetter* og i 1864 *Skruecorvetter* (19).

I 1882 indførtes følgende klassificering, idet der ses bort fra de ældre skruefregatter og -korvetter, skoleskibe m. v.

Pandserfregatter (riggede panserskibe med bredsidearmering).

Pandserbatterier (panserskibe uden rejsning og uanset størrelsen).

Torpedoskibe (panserskibet TORDENSKJOLD og panserskonnerter ESBERN SNARE).

Korvet med lukket Batteri (FYEN).

Skonnerter.

Men allerede tre år senere — den 18.12.1885 — indordnedes vore større skibe i følgende fem klasser:

Pandserkibe (over 2400 tons).

Pandserbatterier (under 2400 tons).

Krydsfregatter (med åbent og lukket batteri).

Krydserskorvetter (med åbent batteri og over 1500 tons).

Krydsere af 3. Klasse (500-1500 tons).

Denne indordning varede indtil 1910, idet panser dog fra 1895 blev stavet uden »d«.

TORDENSKJOLD blev herved rykket op til panserskib, medens ESBERN SNARE — nu som skoleskib — vedblev at være torpedoskib.

Til de mindre beskedne betegnelser må henregnes klassificeringen *Krydser*, som blev skonnerterne ABSALON, FYLLA, DIANA og INGOLF til del — selv om det kun var af 3. Klasse.

Derimod var det ganske naturligt, at ST. THOMAS nu avancerede fra skonnert til *Krydserkorvet* og FYEN fra korvet med lukket batteri til *Krydserfregat*.

Da de ældste, små 3. klasses krydsere i 1896 blev reklassificeret til skonnerter, vedblev HEKLA, GEISER og HEIMDAL stadig at være »af 3. Klasse« lige til 1910, hvorefter de nu sammen med VALKYRIEN overgik til at være *Krydsere* uden klasseangivelse.

Med hensyn til krydsernes farver og bemalingsmønstre må der skelnes mellem de mindre og de større enheder.

For de mindre skonnerter, der i 1885 avancerede til krydsere, var sort skrog og gult opstående (skorstene og overbygninger) det almindelige i hele deres levetid. Det skal her bemærkes, at disse skonnerter, ABSALON, FYLLA og DIANA, oprindeligt havde »glatdæk« uden overbygninger. De to større skonnerter, ST. THOMAS og INGOLF, var sort-gule til slutningen af 1890'erne, derefter fik de tropemaling — hvidt skrog og gult opstående. For INGOLFs vedkommende selv under togter i hjemlige farvande og til Grønland.

Også VALKYRIEN og FYEN har under togter til Vestindien og Middelhavet m. v. haft tropemaling, men FYEN kunne tillige med sort skrog og gult opstående enten have en bred, lys pyntestribe løbende langs overkanten af lønningen og finkenetterne eller — som på de første togter — en hvid batterigang som i sejskibstidens

fregatter, sådan som skibet også senere fik som kaserne-skib.

Når VALKYRIEN, HEKLA, GEISER og HEIMDAL var i eskadre, havde de den samme maling som panserskibene. Disses farve var efter den første sort-gule periode til og med 1883 som følger:

- lysegrå 1884-94,
 - mørkegrå 1895-1901,
 - sort-gul 1902-06
- og fra 1907 grå (kampgrå).

På selvstændige togter som fiskeriinspektionsskibe og skoleskibe har der i de første år været afvigelser fra eskadrens farve. Således var f. eks. HEKLA endnu mørkegrå i 1902 som fiskeriinspektionsskib under Island, og HEIMDAL havde som kadetskib allerede fået den kampgrå farve i 1906 (20).

Foruden at være tropemalet under togter sydpå var VALKYRIEN også hvid-gul som kadetskib i de hjemlige farvande i sommeren 1915. Det skyldtes antagelig, at krydseren efter sit Middelhavstogt vinteren 1913-14 var udset til at repræsentere ved Panamakanalens åbning efteråret 1914 — en begivenhed der på grund af krigen kom til at foregå under stilfærdige former. Da VALKYRIEN efter endt kadettogt i efteråret 1915 blev udsendt som stationsskib til Vestindien, kunne det ske med samme maling.

Under Vestindietogtet 1901-02 havde VALKYRIEN med tropemaling en kendelig bred, sort kant om den øverste del af skorstenen. I 1919, 1921 og 1923 var farven kampgrå.

I krydsere med kampgrå maling var fartøjerne ligeledes kampgrå, men med alle andre farver hvide.

Kun i 1906 havde HEIMDAL med kampgrå farve hvide fartøjer som en reminiscens fra tidligere tid.

Panserskonnerterne ABSALON og ESBERN SNARE

Det ældste af de skibe, der i 1885 blev klassificeret som 3. *Klasses Krydsere*, var panserskonneren ABSALON, der i 1861-62 var blevet bygget i England og i juni ankom til København. Som den første af disse krydsere fulgte ABSALON således lige efter den sidste af krydsernes forgængere — skruekorvetten DAGMAR.

Efter ABSALON kom der endnu fire skonnerter, som på samme måde »avancerede« op i krydserklasserne. Fælleles for disse fem skonnerter og ABSALONs søsterskib ESBERN SNARE var hovedarmeringens oprindelige opstilling som *svingkanoner*, der fra deres placering i diameterplanet i daglig orden kunne lempes ud til skydebolte i borde, således at hele hovedarmeringen kunne bringes til at bære i den bredside, man ønskede, samtidig med at kanonerne i stævnene tillige kunne anvendes henholdsvis som stævn- og hækarmering.

Nu og da havde man også tidligere — om end på en mere enkel måde — opstillet kanoner som svingkanoner. Således havde den kendte svenske skibskonstruktør F. H. af Chapman allerede i 1770 opstillet størstedelen af hovedarmeringen i skærgårdsfregatterne af *Udema*-typen som en slags svingkanoner (21).

Man kunne herved få den kraftigst mulige bredside med den mindst mulige vægt af artilleriet.

Panserskonneren ESBERN SNARE, der som allerede nævnt var et søsterskib til ABSALON, og som det derfor vil være naturligt at medtage her, blev i årene 1876-77 ombygget til torpedoskib for at anvendes til forsøg og øvelser med og indskydning af Whiteheads selvbevægen-

de torpedoer. ESBERN SNARE opnåede således ikke at blive klassificeret som krydser.

Til gengæld blev den som allerede omtalt som torpedoskib i 1882 sat i klasse med torpedoskibet TORDEN-SKJOLD, der i 1885 blev omklassificeret til panserskib.

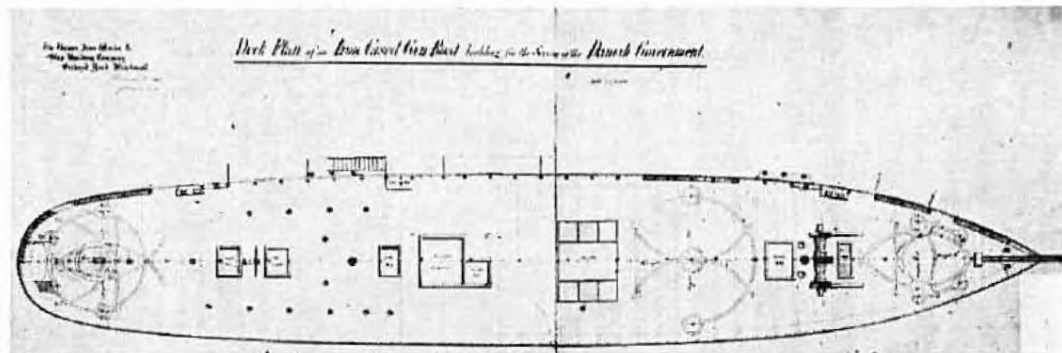
ABSALON og ESBERN SNARE var vore første panserede skibe, men på grund af deres svage sidepanser — kun 64 mm smedjern — er de aldrig blevet henregnet til de egentlige panserskibe. De var, som man dengang kaldte det — kun *granatfaste* eller *Iron Cased* som angivet på det engelske værfts dæksplan.

Begge blev 1861-62 bygget af Thames Ironworks, der i efteråret 1861 netop havde færdigbygget panserfregatten WARRIOR — Englands første søgående panserskib. ESBERN SNARE ankom til København i juli 1862 — en måned efter ABSALON.

Data for panserskonnerterne ABSALON og ESBERN SNARE.

	Swat	Lgd. p. p.	Bt.	Dybg.	Depl.	Maskinkraft		Fart
						NHK	IHK	
ABSALON	1862	45,8	8,1	3,25	533	100	500	11,3
ESBERN SNARE	1862	45,8	8,1	3,32	597	100	500	11,3
	Armering					Besætning		
	1864		1889			1864	1889	
ABSALON	1 stk. 60-pd. FK	2 stk. 12 cm L/24BK						
	2 stk. 18-pd.r.FK	2 stk. 87 mm BK				66	80	
		4 stk. maskinskyts						
ESBERN SNARE	1 stk. 60-pd. FK	2 stk. 37 mm Rv.K				66	50	
	2 stk. 18-pd.r.FK	1 stk. 38 cm T	for					
		1 stk. 35,5 cm T	agter					

De havde begge »glatdæk« uden opstående, så længe der fandtes svingkanoner. *Drægtigheden* var oprindelig 483 tons (gl. mål) for begge skibe. ABSALON's her angivne mindre depl. og dybg. skyldes reduceringen af panseret.



Dæksplan med placering af de tre svingkanoner i panserskonnerterne ABSALON og ESBERN SNARE. Skydeboltene er markeret med små dobbeltcirkler i borde. Man vil af deres placering i forbindelse med banerne for affutagernes bagpart kunne se, hvorledes der både var stævn- og hækild. De tykke mørke streger på bagbords side angiver, hvor lønningen kunne klappes ned under skydning. Panserskonnerterne havde øgladæke, hvor chefen, rorgængeren og det øvrige personel på dækket var uden beskyttelse — såvel mod fjendtlig ild som mod vejr og vind.

De 12 cm L/24 benævntes til 1902 5"28 ct. BK, de 87 mm 3" 10 ct. BK (23).

Desuden fandtes i 1864-78 4 stk. 4-pd. haubitser.

Byggematerialet var jern. Panseret, der bestod af 64 mm smedejernsplader på 13 mm inderhud, gik fra stævn til stævn og strakte sig fra øverste dæk, ca. 0,95 m *over*, til ca. 1 m *under* vandlinien.

I 1890'erne blev en del af panseret i ABSALON fjernet, dels den forreste fjerdedel af skibets længde, dels den øverste del af den agterste fjerdedel — jfr. tegningen. ESBERN SNARE beholdt derimod hele sit panser.

Maskineriet, der bestod af et sæt liggende simple lavtryksmaskiner og to lavtrykskedler, var leveret af John Penn & Sons. Der fandtes 2-bladet hejseskruer og brønd.

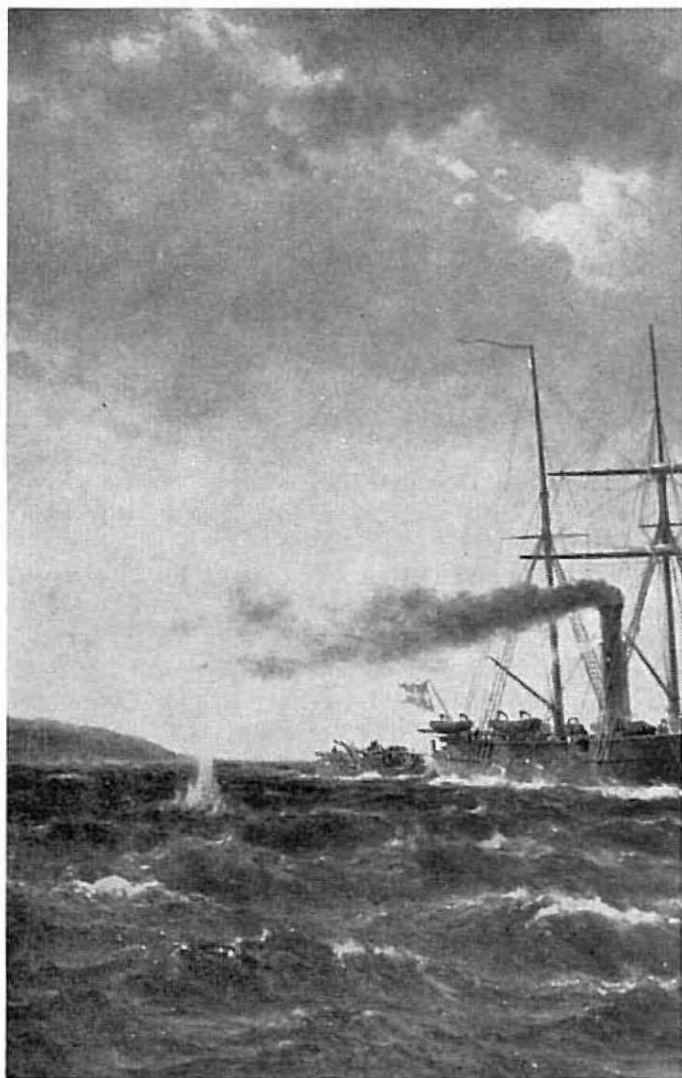
Rejsningen var nærlig som i en almindelig 2-mastet topsejlsskonneret. Sejlføringen reduceredes efterhånden til gaffelsejl som støttesejl. Som torpedoskib førte ESBERN SNARE ikke sejl.

Den glatløbende 60-pd. 88 ct. FK (20,5 cm granatkanon) stod som svingkanon i surringsstilling i diametralplanet noget foran for skibets midte (ca. 15 m fra stævnen) og kunne herfra drejes til en skydebolt i hver bredside. Skydefriheden var fra ca. 45° til 135°.

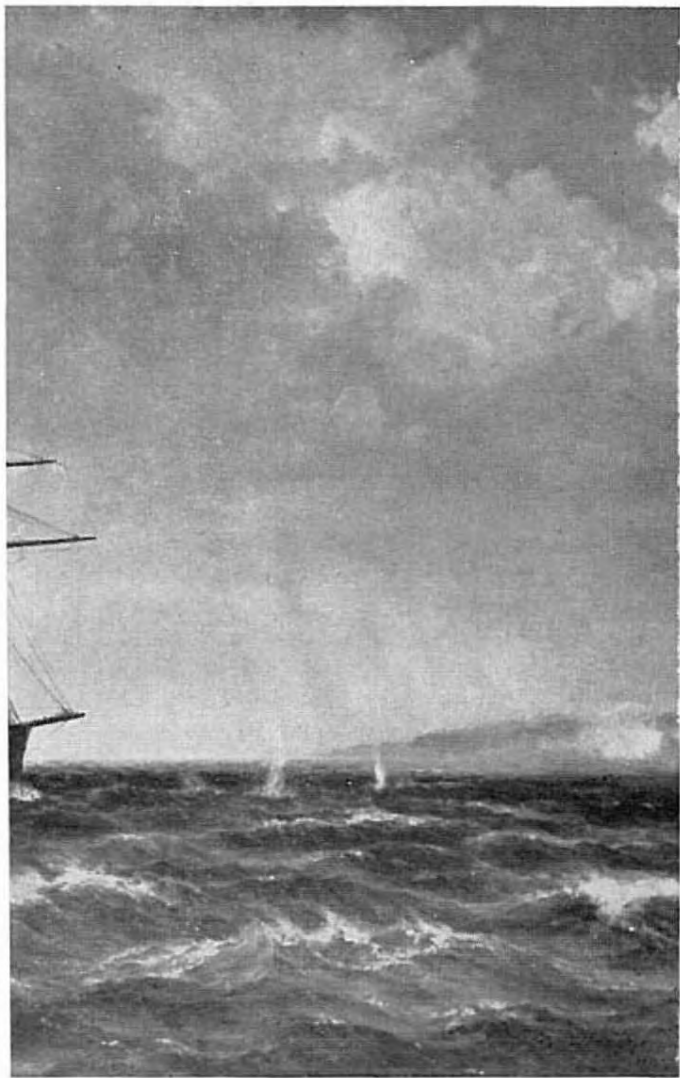
De to 18-pd. 45 ct. riflede FK (14 cm) var på samme måde i daglig orden placeret i diametralplanet helt ude ved stævnene for og agter. Den forreste havde med to skydebolte i borde i hver side skydefrihed fra næsten ret for til ca. 45° agten for tværs, og tilsvarende havde den agterste — ligeledes med to skydebolte i borde i hver side — skydefrihed fra ret agter til ca. 45° foran for tværs i begge sider.

Disse to 18-pd. jernkanoner, der var støbt i Stafsjö i 1844, havde oprindelig været glatløbende. I 1861 var de blevet opriflet og forstærket med en smedejernskappe om bagparten.

I 1865 blev den glatløbende 60-pd. udskiftet med en 5"



Panserskonnerten ABSALON med Bombekanonchalu
nord på i Als Fjord tidligt om morgenen de
i Spoffice



18 på sleb står under ild fra preussiske batterier
marts 1864. Efter maleri af Vilhelm Melbye
ningen.

29 ct. riflet FK (13 cm) af metal, der var blevet støbt i Frederiksværk i 1767 som glatløbet bronzekanon og opriflet i 1861. Den blev dog allerede i 1868 ombyttet med en 18-pd. 45 ct. riflet FK, således at armeringen nu kom til at bestå af tre sådanne riflede FK — stadig opstillet som svingkanoner. I 1878 tilkom to 37 mm revolverkanoner.

Da ESBERN SNARE fik indbygget et 38 cm undervands torpedorør i stævnen, blev den forreste svingkanon udtaget, og de to øvrige blev i 1880 udskiftet med 87 mm riflede BK, der blev udtaget i 1885. Foruden sine to torpedoapparater — et 35,5 cm overvands var tilkommet i 1880 — førte ESBERN SNARE i resten af sin levetid kun de to 37 mm revolverkanoner.

ABSALON beholdt sine tre 18-pd. FK til 1882, da svingkanonerne udskiftedes med 4 stk. 87 mm riflede FK, der blev opstillet i borde. For at markere omklassificeringen til krydser omarmeredes i 1885 til 6 stk. 87 mm BK, men kort efter — i 1888 — fik ABSALON en mere passende krydserarmering — nemlig 2 stk. 12 cm BK L/24 og 2 stk. 87 mm BK samt 4 stk. maskinskyts.

Efter at værdigheden som krydser var forbi, og ABSALON atter var blevet skonnert og tjente som artilleriskoleskib m. v., blev de to ældre 87 mm BK ombyttet med moderne 57 mm PK, idet der til brug ved uddannelsen foruden de to 37 mm revolverkanoner nu tillige fandtes 1 stk. 37 mm PK, 1 stk. 37 mm rekylkanon og en 8 mm mitrailleuse.

ABSALON var i sin 46-årige levetid et af Flådens hyppigst udrustede skibe med den mest alsidige anvendelse.

Efter ankomsten til Holmen sommeren 1862 fik skibet sin armering, og der afholdtes de nødvendige prøver.

1863 udrustet i en måneds sommereskadre med ESBERN SNARE, FYLLA og 5 dampkanonbåde. Efter nogle uger i troppetransportfart hejstes kommandoen under

krigsudrustning den 21.11.1863. Umiddelbart derefter afgik ABSALON sammen med ESBERN SNARE via Korsør til Kiel for at bidrage til at holde ro og orden. De to panserskonnerter blev her underlagt den kommanderende general i Holsten. I krigens første måneder var ABSALON tildelt eskadren i den vestlige og derefter i den østlige del af Østersøen.

Da Bombekanonchalup Nr. 18 natten mellem den 10. og 11. marts under en patrulje i Als Fjord var raget på grund ved Hardeshøj og ikke kunne komme flot ved egen hjælp, gik der ilbud om assistance til ABSALON, der lå i Stegvig. Efter nogle forgæves forsøg lykkedes det omsider at få kanonbåden af grunden, da det begyndte at gry. Takket være mørket havde man fra de preussiske batterier på Jyllandssiden, der kun lå godt 2000 m borte, ikke observeret, hvad der foregik. Først da preusserne så ABSALON stå nord på med kanonbåden på slæb, begyndte en heftig skydning. Hverken ABSALON eller kanonbåden led nogen skade (24).

Efter krigshandlingernes ophør strøg ABSALON kommando den 19.9.1864.

1869 vagtskib på Københavns Red, et kortere togt i Østersøen og i troppetransportfart.

1870 i troppetransportfart og vagtskib.

1871, 1875-80 og 1882-84 i troppetransportfart i 1-4 uger hver sommer.

1871-77 i vintermånederne til rådighed for Fyr- og Vagervæsenet og anvendt som isbryder.

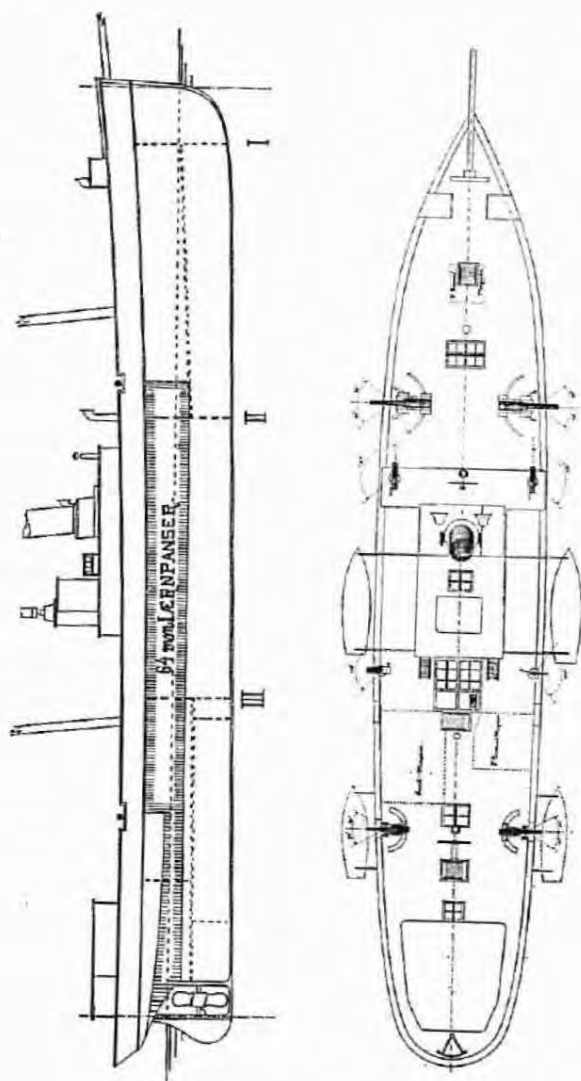
1872, 1876-77, 1879, 1881-82, 1884 og 1889 i eskadre 1 á 4 sommer- eller efterårsmåned.

1879-80, 1882-83 og 1884-89 i vintermånederne stillet til rådighed for Postvæsenet og Statsbanerne som istransportskib på Store Bælt.

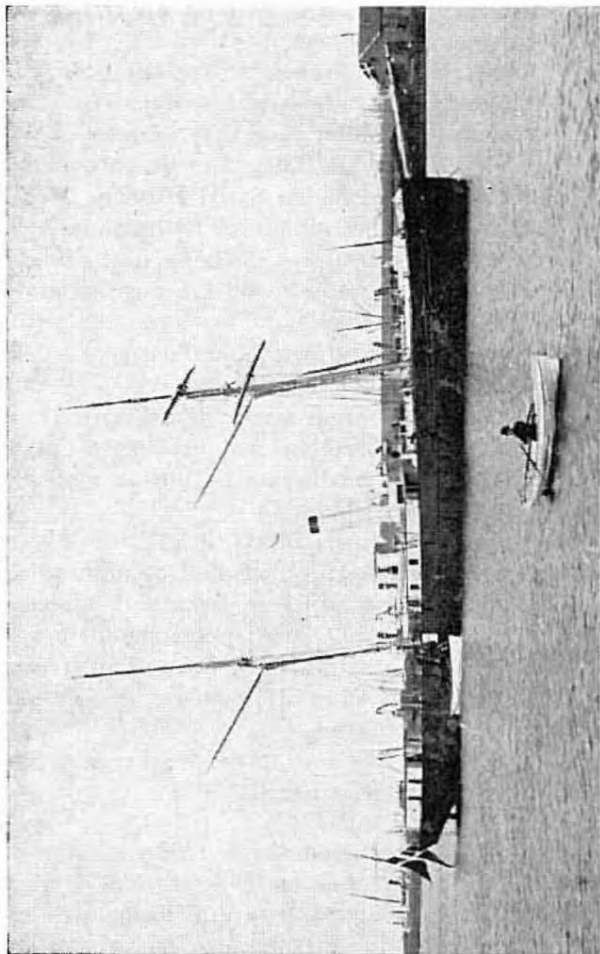
1881 fik nye kedler.

18.18.1885 indordnet blandt *Krydsere af 3. Klasse*.

Foruden lejlighedsvis at være udrustet til isbrydning,



Sidetegning og dæksplan af krydseren ABSALON 1895. Reduceringen af panseret er vist på sidetegningen. Herved blev såvel displacementen som dybgæendet mindre jfr. data.



Krydseren ABSALON.
 I 1891 foretog ABSALON prøveskydning med en 12 cm uladt granat mod skæven af krydseren HEKLA (s. d.)
 for at se, hvorvidt cellulosen i de vandtætte celler kunne stoppe en lakage.

signaleringsøvelser, mærkesejlads og øvelser i farvandskendskab i kortere perioder blev ABSALON fra 1889 til 1902 ca. en måned hvert forår anvendt under skydekursus for befalingsmænd og var fra 1890 til 1901 ca. en måned hver eftersommer øvelsesskib for Søofficersskolen («kanonbådstogt») efter kadetskibets sommertogt. Under et sådant kanonbådstogt blev ABSALON under torpedøvelser i Isefjorden den 27.7.1898 ramt af en øvelsestorpedo udskudt fra torpedobåden SØBJØRNEN. Med en alvorlig lækage blev skibet sat op på Lysegrunden. Efter en midlertidig tætning kunne ABSALON dog selv gå til Holmen for dokning og reparation. Tre dage senere var ABSALON atter klar.

17.8.1896 overført til gruppen *Skoleskibe* og kort efter atter klassificeret som *Skonnert*.

1902 på isbrydning februar-marts, skydekursus i april, øvelsesskib for Søofficersskolen maj-juni og øvelsesskib for Underofficersskolen medio juli til ultimo september. I december atter på isbrydning.

1904 øvelse i mærkesejlads 24.11. til 5.12.

1908 udgået af Flådens tal og solgt til ophugning efter 46 års virksom og alsidig tjeneste i Søværnet. Bortset fra nogle få år havde ABSALON som panserskonnert, isbryder, krydser af 3. klasse, skoleskib og atter skonnert været under kommando hvert år — ofte med tre, i 1902 endda med hele fem udrustninger.

Men med det, vi i dag forstår ved en *krydser*, havde ABSALON ikke ret meget til fælles.

ESBERN SNARE var i sommeren 1863 i eskadre med ABSALON (s.d.) og derefter fra 29.8. til 26.9. i troppe-transportfart. Under denne udrustning forlod den tidligere danske søkadet Prins Vilhelm, der var valgt til Hellenernes Konge, en dag i midten af september sit fædreland om bord i ESBERN SNARE. Efter en stormfuld sejls over Østersøen gik den kun 17-årige Kong Georg I

i land i Stettin for derfra via London og Paris at fortsætte til Athen, hvortil han ankom den 30. oktober (13).

21.11.1863 til 12.1.1865 under krigsudrustning og i størstedelen af krigen tildelt eskadren i den vestlige del af Østersøen.

Umiddelbart efter kommandohejsningen afgik ESBERN SNARE og ABSALON via Korsør til Kiel.

25.11.1863 fik ESBERN SNARE ordre til at afgå til Flensborg og derefter eskortere kongeskibet SLESVIG, der hejste kommando den 27.11., under hjemførelsen af Kong Frederik VII's bære fra Holnæs til København.

Den 1. februar 1864 — den dag krigen brød ud — lå ESBERN SNARE sammen med skruekorvetten THOR i Eckernförde Fjord for at støtte Hærens venstre flanke. Da ESBERN SNARE om formiddagen blev beordret til at gå nærmere ind under land for at rekognoscere, observerede man tropper, der formodedes at være preussiske, idet man mente at kunne se pikkelhuer. For at være helt sikker affyredes først et løst skud med en haubits, og da dette besvaredes med en regn af riffelkugler, der slog ned knap hundrede meter fra skibet, åbnede ESBERN SNARE ilden med det første skarpe kanonskud mod fjenden fra et af Flådens skibe i Krigen 1864.

THOR gik nu nærmere og tog også del i skudvekslingen, der blev mere livlig, da preusserne i hast havde kørt nogle feltbatterier op på stranden. Efter en tids kanonade stod de danske skibe dog ud af fjorden. THOR var blevet ramt et par gange, men takket være sin fart og sit lave skrog undgik ESBERN SNARE at blive truffet (13).

Allerede i slutningen af februar nærrede Hærens Overkommando alvorlig frygt for, at preusserne skulle forsøge at tage Als ved en broslagning eller forcering med både over Als Sund — hvilket sidste også blev forberedt, men atter opgivet. Man ønskede derfor, at der blev stationeret et skib ved Arnkilsøre. Da ROLF KRAKE ikke kunne undværes i Vemmingbund til støtte for Dybbøl —

og i givet fald ikke kunne påregnes rettidig fra stationen ved Sønderborg at nå frem til den nordlige indgang til Als Sund, blev bevogtningsopgaven tildelt ESBERN SNARE, medens ABSALON — senere tillige med tre rokanonbåde — dels skulle bevogte den nordlige del af Als Fjord og dels tjene som reserve for ESBERN SNARE. ABSALON fik natstation i Stegvig, og det var her, skibet som allerede nævnt blev alarmeret natten mellem 10. og 11. marts for at assistere Kanonchalup Nr. 18.

Før afgang fra Sønderborg til Arnkilsøre havde ESBERN SNARE fået en udførlig instruks for skibets optræden og de foranstaltninger, der skulle træffes til besætningens beskyttelse. Af hensyn til Hærens sikkerhed skulle såvel dag som nat den skarpeste opmærksomhed være henvendt på, om fjenden enten med både eller ved broslagning forsøgte at forcere det smalle sund. Blev sådanne foretagender iværksat, skulle chefen med det ham anbetroede skib løbe både og broer i sænk, selv om han derved måtte udsætte panserskonnerter for at blive ødelagt eller gå tabt.

For bedst muligt under en sådan nærkamp at sikre besætningen mod riffelild m. v. var der blevet beordret meget omfattende præcautioner, som straks blev sat i værk ved ankomsten til Arnkilsøre. Rejsningen blev strøget, og af jernkasser fyldt med sandsække dannedes der rundt om kanonerne og den midterste del af skibet på det åbne dæk en slags barbetter, der kunne beskytte kanonbesætningerne, og hvorfra skibet kunne navigeres og manøvreres.

Ved disse præcautioner må ESBERN SNARE sikkert have fået en vis lighed med nogle af de mange mærkelige kasematskibe, der med improviseret beskyttelse netop på samme tid opererede på de amerikanske floder under Borgerkrigen — *ironclads*, *tinclads* og *timberclads* — fartøjer der formentlig netop havde inspireret ledelsen til at beordre de nævnte beskyttelsesforanstaltninger.

Skønt preusserne — som allerede nævnt — traf visse forberedelser til en overgang, blev angrebet opgivet denne gang, og ESBERN SNARE fik et forholdsvis roligt ophold ved Arnkilsøre.

Efter tabet af Als fire måneder senere blev ESBERN SNARE stationeret i Fænø Sund sammen med panserbatteriet ROLF KRAKE — og havde her fået ordre til, om det blev nødvendigt, at beskyde panserbatteriet med skråsække, hvis det under et bådangreb blev entret af preusserne (25).

1867, 1870—72 og 1876 i troppetransportfart — i 1870 tillige vagtskib på Københavns Red.

1871-76 til rådighed for Postvæsenet i vintermånederne som istransport på Store Bælt.

1872 i sommereskadren med ROLF KRAKE, GORM, LINDORMEN og ABSALON.

1872 til assistance for havarerede skibe efter stormfloden den 13. november.

1876-77 ændret til *Torpedoskib* med indbygning af et 38 cm stævnapparat til undervandsudskydning (25a).

1877-88, 1890-91, 1893-94, 1896-97, 1899-1900 og 1902 udrustet i 3 å 4 sommermåneder som torpedoskib.

I 1877-79 forgik indskydningen af torpedoer med stævnapparatet på Strandegaards Red — NE for Fedet ved Præstø Fjord — og fra og med 1880 i den sydlige og lukkede del af Isefjorden ved Bramsnæsvig, hvor der tillige blev bygget en indskydningsstation (Søminestationen).

I 1879 gik man over til også at foretage torpedoskydning fra et 35,5 cm overvandsapparat (torpedokanon), der som forsøg først var blevet installeret i bombekanonjollen TRELDENÆS i 1879 og året efter i ESBERN SNARE.

1887 og 1888 to å tre måneder i eskadre efter togterne som torpedoskib. Disse år havde skibet fået samme lysegrå maling som panserskibene.

1907 blev maskinen og agterste kedel udtaget, idet ESBERN SNARE nu var blevet deklasseret til *Depot-*



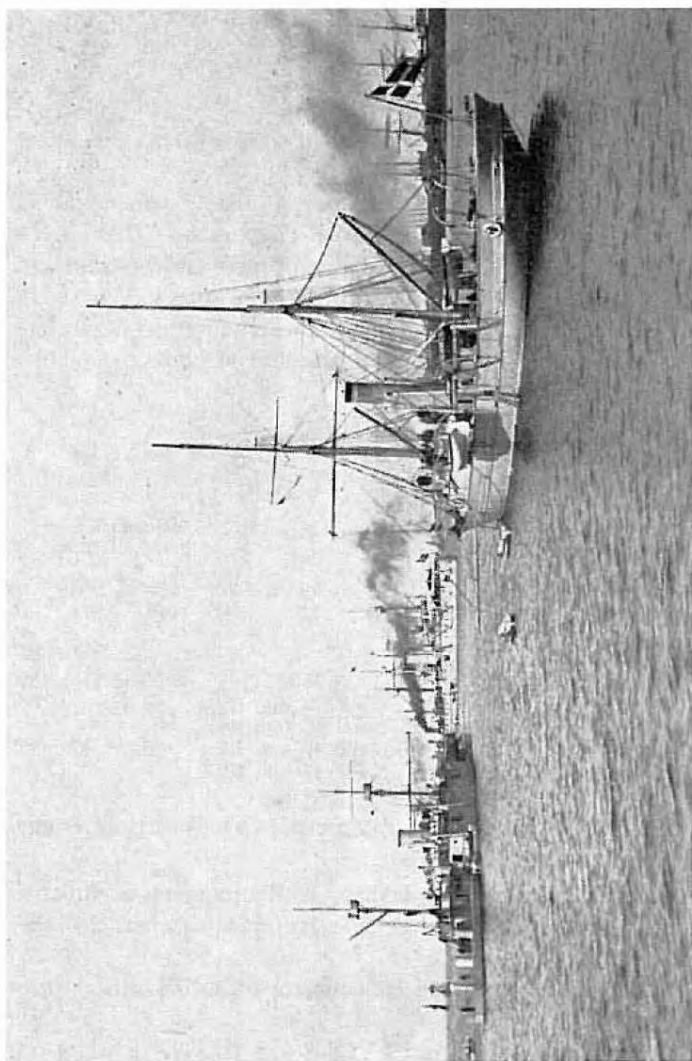
Torpedoskydning fra det 35,5 cm dæksapparat i ESBERN SNARE, 1883.

skib. Som sådant havde det dog den ære i september samme år at være kommandoskib for chefen for *Den flydende Defension* i Lynettehavnen under efterårsøvelserne med den udrustede eskadre og Sødefensionen.

Samme tjeneste fik ESBERN SNARE flere gange senere og under hele Sikringsstyrken 1914-18 med station i Lynettehavnen.

Efter Genforeningen opnåede ESBERN SNARE at gense de farvande, hvor den gamle panserskonert havde oplevet Krigen 1864, idet den blev slæbt til Aabenraa og fortøjet i Gammelhavn som kaserneskip for en af Hærens afdelinger.

Denne sidste tjeneste varede til 1923, da skibet slettedes af Flådens tal den 6. december og blev solgt. En dag tidligt på året 1924 forlod ESBERN SNARE Aabenraa på slæb til ophugning efter 61 års tjeneste.



Torpedoskibet ESBERN SNARE i eskadren 1883. I 1887 og 1888 havde ESBERN SNARE samme lysegrå farve som eskadrens panserskibe. Til venstre ses panserskibet ODIN, i midten HELGOLAND.

Orlogsskonnerterne FYLLA og DIANA

De to næste skonnerter, der i 1885 avancerede til krydsere, var skrueskonnerterne FYLLA og DIANA. De var nærlig søsterskibe — oprindelig med samme opstilling af hovedarmeringen som svingkanoner som i ABSALON og ESBERN SNARE. Den agterste svingkanon havde dog tre skydebolte i hver side, hvorved skydefriheden blev noget øget.

Data for orlogsskonnerterne FYLLA og DIANA.

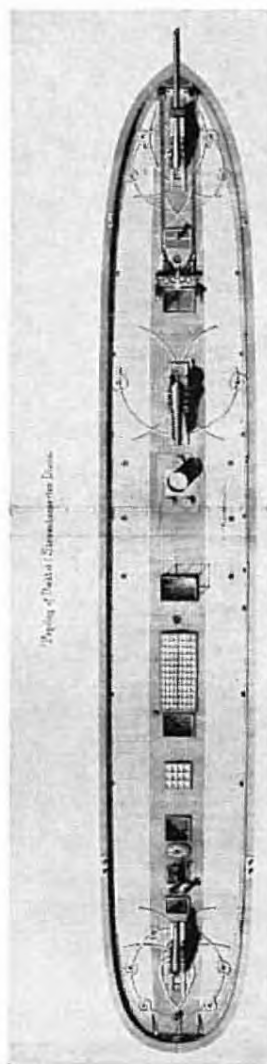
	Søst.	Lgd. p.p.	Br.	Dybg.	Depl. (22)	Maskinkraft		Fart
						NHK	IHK	
FYLLA	1. 7.1862	47,8	7,9	3,1	560	150	500	10
DIANA	11.11.1863	47,8	7,9	3,6	671	150	500	10
	Armering					Besætning		
	oprindelig	1890				1864	1890	
FYLLA	1 stk. 60-pd. FK	6 stk. 87 mm BK				84	80	
	2 stk. 30-pd. FK	2 stk. 37 mm Rv.K						
DIANA	1 stk. 60-pd. FK	6 stk. 87 mm BK				84	80	
	2 stk. 18-pd.r. FK	2 stk. 37 mm Rv.K						

Begge skonnerter var bygget på Orlogsværftet. Byggemateriale træ. Intet panser.

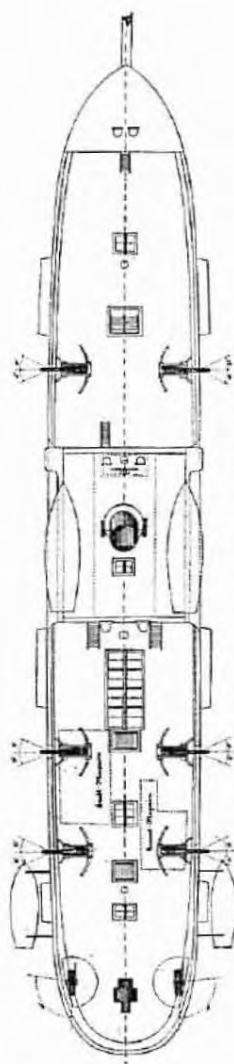
Maskineriet, der var leveret af Baumgarten & Burmeister, bestod af et sæt liggende lavtryksmaskiner. 2-bladet hejsekrue og brønd.

Rejsningen var som i en 3-mastet topsejlsskonnert (topsejlsbark).

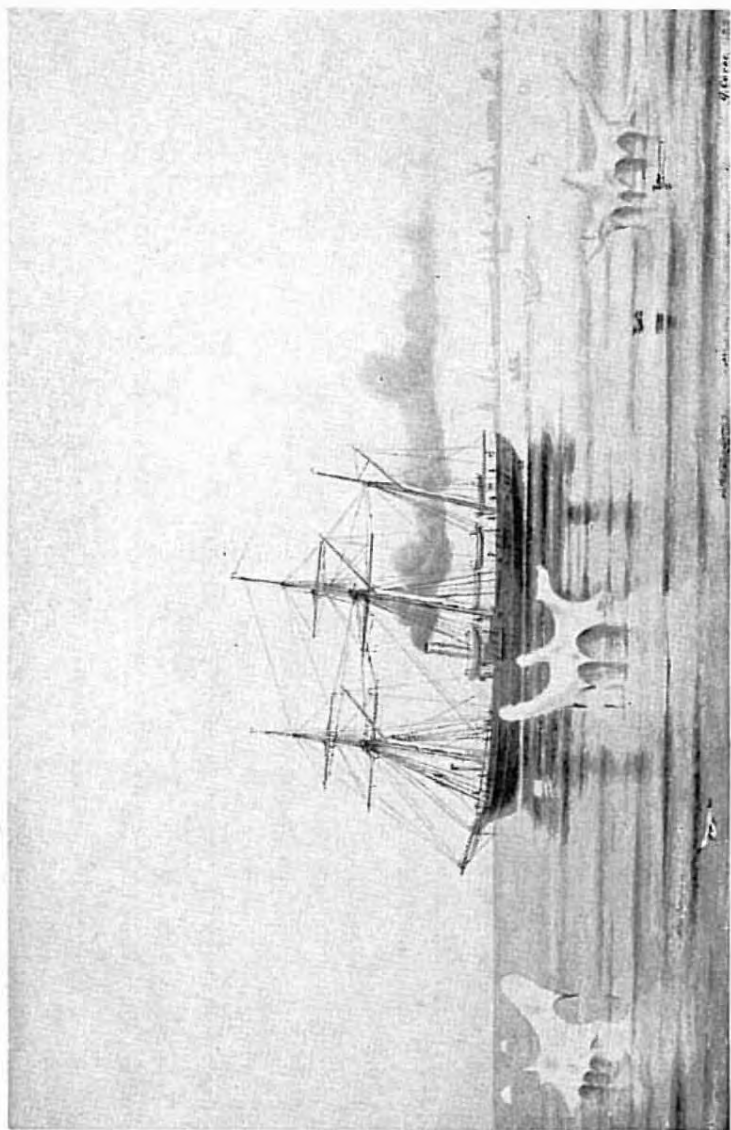
I 1864 fandtes tillige i FYLLA 6, i DIANA 8 stk. 4-pd. haubitser.



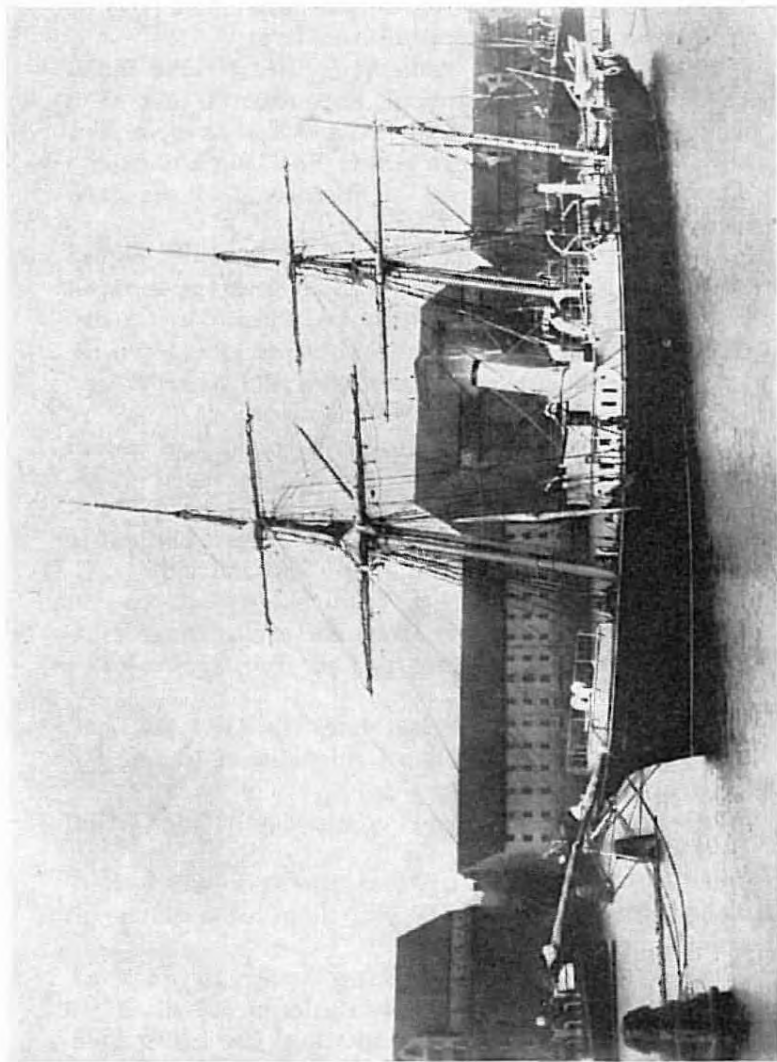
Dæksplan af orlogsskonnerten DIANA 1863 med den oprindelig planlagte armering af en 60-pd. og to 30-pd. FK som svingkanoner som i FYLLA 1862-64.



Dæksplan af krydseren FYLLA 1890 med seks 87 mm BK.



Orlogsskonnerten FYLLA under Island 1877. Akvarel af daværende løjtnant, senere kontreadmiral G. A. Carot
i Søofficers-Foreningen.



Kryderen FYLLA, 1888.
Til forskel fra DIANA bemærkes flagspillet aster.

FYLLA var i 1863 i eskadre med ABSALON (s.d.) og derefter en kort tid i troppetransportfart.

5.10.1863 på togt til Vestindien. Efter at være blevet hjemkaldt ankom FYLLA til København i maj 1864, hvor de to glatløbede 30-pd. 60 ct. FK i stævnene blev udskiftet med 18-pd. 40 ct. riflede FK. Indgik derefter i eskadren i den østlige del af Østersøen. Kommandoen blev strøget 19.9.1864.

1865 blev den svære glatløbede 60-pd. 88 ct. FK ombyttet med en riflet 18-pd. 40 ct. FK, således at armeringen nu kom til at bestå af tre sådanne kanoner, der dog allerede året efter omskiftedes med 18-pd. 45 ct. (14 cm) riflede FK. Denne armering bibeholdtes til 1881, idet der i 1878 tilkom 2 stk. 37 mm revolverkanoner.

1865-79 hvert sommerhalvår (4 á 7½ måned) på togt til Færøerne og Island som stationsskib. I de senere år tilige som opmålingsskib.

1869 slæbte i juli kaptajnøjtnant Hammers havarerede hvalfangerdamper fra Berufjord til Skotland (26).

1872 afhentedes ved togtets slutning i oktober den i St. Denis ved Paris af firmaet Claparède & Cie. byggede kanonbåd DROGDEN og tog den på slæb fra Le Havre til København (27).

1874 var FYLLA underlagt fregatten JYLLAND under Island under kongerejsen i anledning af Islands Tusindårsfest.

1875 indgik i september efter hjemkomsten fra Island i øvelseseskadren.

1880 og 1881 i april-maj fiskeriinspektionsskib i Nordøen (Jyllands vestkyst) — i 1881 tillige på opmåling til ultimo august.

1881-82 hovedreparation. Fik nye kedler. De tre 18-pd. 45 ct. FK (svingkanonerne) udskiftedes med 8 stk. 3" 10 ct. (87 mm) BK, der blev opstillet med fire i hver bredside.

1882 fiskeriinspektion og opmåling (som i 1881).

1883 fiskeriinspektion i Nordsøen forår og efterår. De fire af de otte 3" BK udskiftedes med 3" riflede FK — en bemærkelsesværdig artilleristisk reduktion.

1884 maj-september togt til Grønland (28).

Oktober 1884-marts 1885 togt til Middelhavet bl. a. med anløb af Levanten, Konstantinopel og Piræus (28 a).

1885 omarmeredes til 6 stk. 3" 10 ct. (87 mm) BK, hvilken armering bibeholdtes i resten af skibets levetid.

18.12.1885 indordnet blandt *Krydsere af 3. Klasse*.

1886 maj-september togt til Grønland (28b).

1887 hovedeftersyn.

1888 maj-september togt til Færøerne og Island (29).

1889 april-september togt til Færøerne og Grønland. (29a).

3.9.1894 udgik af Flådens tal. 1903 ophugget.

DIANA skulle oprindeligt have haft samme armering som FYLLA, men medens skibet endnu var under færdigbygning vinteren 1863-64, bestemte man sig til at ombytte de to 30-pd. 60 ct. glatløbende kanoner i stævnene med 18-pd. 40 ct. riflede FK — så armeringen blev den samme som i FYLLA efter omarmeringen i maj 1864.

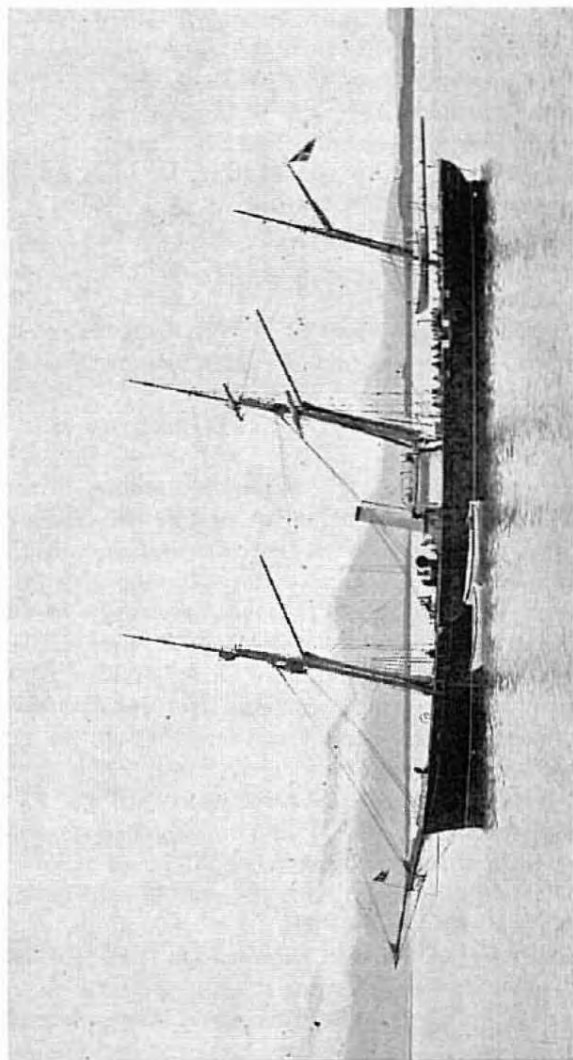
I tiden indtil 1880 fulgtes de to søsterskibe ad med hensyn til ændringer i armeringen, idet det dog bemærkes, at DIANAs kanoner i perioden 1869-80, da skibet var i postfart på Island, blev taget i land.

Efter hovedeftersynet i 1881 fik DIANA 8 stk. 87 mm 9 ct. riflede FK og 2 stk. 37 mm revolverkanoner.

Denne armering blev med bibeholdelse af revolverkanonerne i 1883 ændret til 6 stk. 87 mm 10 ct. BK. — den samme som FYLLA fik i 1885.

27.4.1864 højste DIANA kommando under krigsudrustning og indgik i maj efter værftsprøverne i eskadren i den østlige del af Østersøen. Kommandostrygning 22.10. 1864.

1866 maj-august togt til Færøerne.



Orlogsskonnerten DIANA til ankers på Reykjavik Red, 1884. Man bemærker den korte opbygning med bro mellem agterkant af skrostenen og stormasten, den lange mesanbom og flaget under gafflen.

13.6.1868 — 21.7.1869 Vestindietogt. Kort efter hjemkomsten herfra blev DIANA i h. t. Marineministeriets resolution af 4.8.1869 apteret til postfart på Island.

Staten overtog nu fra 1870 post- og passagerfarten på Island fra D.F.D.S. og drev den til 1876 med orlogsskonerten DIANA, der via Leith udførte 7 rejser om året København-Reykjavik og retur.

I 1876 blev DIANA yderligere apteret som passager- og fragtskib med opbygning af et større dækshus over skibets agterste del med saloner og kahytter. 1876-79 besørgede Staten og D.F.D.S. farten i forening, idet DIANA på sine 2 á 3 årlige rejser nu gik rundt om hele øen, medens D.F.D.S. normalt kun anløb Reykjavik (30).

Fra 1880 overtog D.F.D.S. forbindelsen alene, idet sel-skabet forpligtede sig til at udføre 9 rejser om året — heraf de 5 rundt om øen.

I marts 1880 blev DIANA afleveret af Postvæsenet til Søværnet, der derpå førte apteringen tilbage til orlogsbrug.

1881 hovedeftersyn. Fik nye kedler.

1882-87 april-september hvert år togt til Færøerne og Island som stationsskib — i 1887 tillige til Grønland (30 a).

18.12.1885 indordnet blandt *Krydsere af 3. Klasse*.

1888-89 hovedreparation.

1892 og 1893 april-september begge år togt til Færøerne og Island som stationsskib.

2.10.1893 — 10.3. 1894 Vestindietogt.

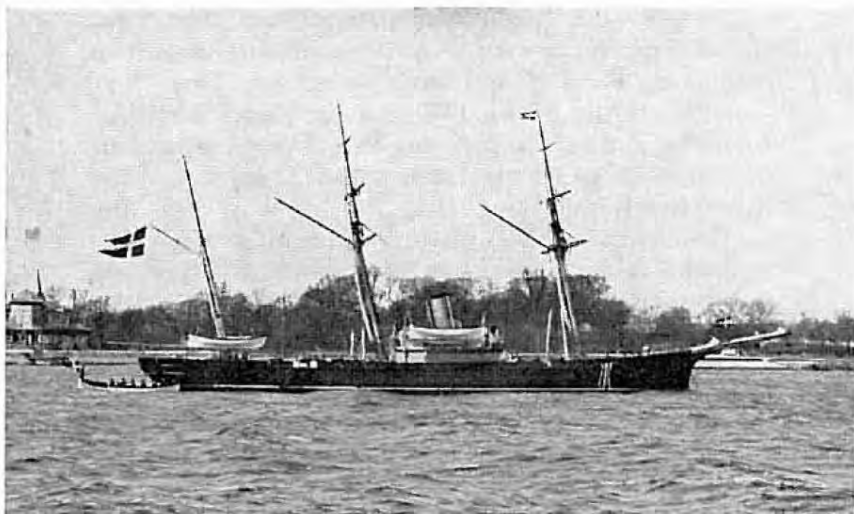
1894 april-september togt til Færøerne og Island som stationsskib.

1896 maj-september øvelsesskib for underofficerseleverne.

17.8.1896 overført til gruppen *Skoleskibe* og 26.8. klassificeret som *Skonnert*.

1898 og 1899 april-august opmålingstogt til Island (31).

1900-02 hvert år april-september opmålingstogt til Færøerne og Island.



Krydseren DIANA på Københavns Red. 1894.
Opbygningen med kommandobroen forlænget til foran for skorstenen.

10.12.1903 udgået af Flådens tal. 1904 ophugget.

Oprindelig havde begge skibe »glatdæk« uden opbygninger. 1881-82 da svingkanonerne udskiftedes med 87 mm BK, tilkom en i borde rundet overbygning med kommandobro fra agterkant af skorstenen til stormasten.

1887-88 forlængedes denne overbygning forefter til noget foran for skorstenen. Samtidig blev der lagt et kort bakdæk forude.

FYLLA havde en kort mesanbom og førte, når skibet ikke var let, flaget på flagspil agter.

DIANA havde lang mesanbom, der ragede et stykke agten for hækken. Såvel når skibet var let som i havn og til ankers, førtes flaget under gaffen.

Krydserkorvetten ST. THOMAS

Af de seks skonnerter — inklusive ESBERN SNARE — der oprindeligt havde hovedarmeringen opstillet som svingkanoner, var skrueskonnerter ST. THOMAS langt den største. Den blev bygget på Orlogsværftet, satte på stabelen 1869 og var Flådens sidste større enhed, der var bygget af træ.

Data for krydserkorvetten ST. THOMAS

Søst.	Lgd. p. p.	Bt.	Dybg.	Displacement	Maskinkraft IHK	Fart
26.7.1871	69,5	10,0	5,6	1700	1868	13,3
Armering					Besætning	
Oprindelig					1872	1888
1 stk. 20,3 cm riflet FK					180	190
4 stk. 15 cm riflede FK *						
1 stk. 87 mm riflet FK **						
2 stk. 37 mm Rv.K ***						

* 1880 omskiftet med 4 stk. 12 cm BK (23).

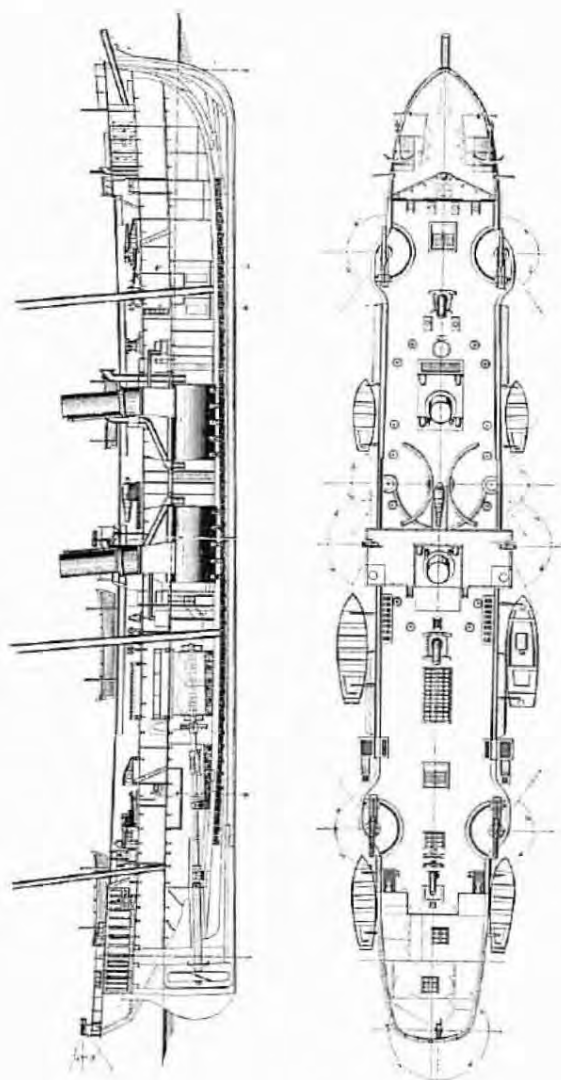
** fra 1876 til 1881 (fartøjsarmering).

*** fra 1878. Fra 1883 3 stk.

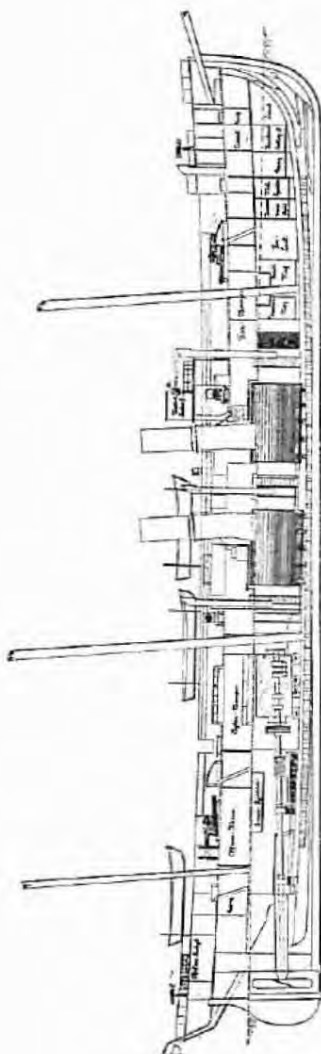
Ved ombygningen 1887-88 tilkom to 60 cm spejlprojektorer, der opstilledes på kommandobroen.

Maskineriet, der bestod af en liggende høj- og lavtryksmaskine, var bygget af Burmeister & Wain og havde brønd og 2-bladet hejsekrue. Kedlerne var lave cylindriske og stod på to adskilte fyrpladser.

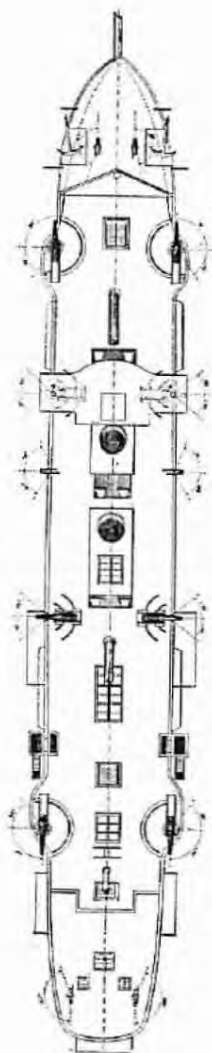
Der fandtes ingen pansring, men kulkasserne lå i borde udfor vandlinien i skibets midterste del og dan-



Længdevnit og dæksplan af ST. THOMAS 1880 med en 20,5 cm FK svingkanon mellem skorstenene og fire 12 cm BK i reder.



— 4 —



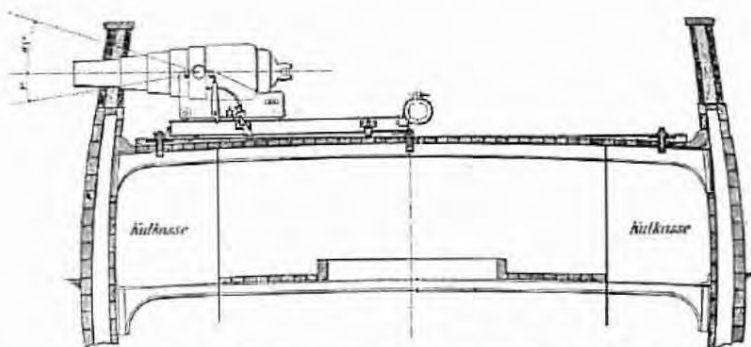
Langdsnit og dæksplan af krydserkorvetten ST. THOMAS 1890 med otte 12 cm kanoner. Skorstene er rykket mere sammen bl. a. ved at ændre røgafgrøene fra kedlerne.

nede således en vis beskyttelse. Da man under skibets bygning var ængstelig for, at dybgåendet skulle blive for stort, var der blevet hugget af tømmeret på yderklædningen over vandet. (32).

Nu og da kan man se ST. THOMAS betegnet som bark. Ganske vist var der mærs både på fortoppen og på stortoppen, men da der her foruden undermasterne kun fandtes fastestænger, men hverken saling eller bramstang, var betegnelsen skonnert sådan set forståelig, selv om skonnertbark eller 3-mastet topsejlsbark nok ville have været en mere korrekt, men upraktisk betegnelse. At man i 1885, da de mindre skonnerter blev krydsere af 3. klasse, valgte at klassificere ST. THOMAS som krydserkorvet, skyldtes vel hensynet til skibets størrelse og den lagesse, man i sejlrejsningernes sidste dage viste kravene til en korvet — jfr. skruekorvetterne THOR og HEIMDAL.

Ændringerne i armeringen, der er anført under skibets data, var ikke så mange og så hyppige som i de ældre skonnerter. Den 20,3 cm riflede FK blev først benævnt 60-pd. (fra 1878 8" 144 ct) riflet FK og var som svingkanon placeret mellem skorstenene, der oprindeligt stod betydeligt længere fra hinanden end efter ombygningen 1887-88, medens de fire 15 cm riflede FK (6" 50 ct.), der i 1880 blev omskiftet med fire 12 cm BK(5" 28 ct.), var anbragt i reder for og agter, to i hver side med skydefrihed fra langskibs til 40° henholdsvis agten for og foran for tværs. Den 20,3 cm havde en skydefrihed på 2×55° fra tværs. Rækningen for den 20,3 cm var godt 4200 m, for de 12 cm ca. 5350 m.

Ved den nævnte hovedreparation og ombygning 1887-88 udtoges svingkanonen, og skorstenene blev nu flyttet tættere sammen, hvilket gav skibet et mere harmonisk udseende. De tilkomne 4 stk. 12 cm placeredes med to i hver bredside mellem rederne. De fik en noget anden



Snit gennem skydebolt og affutage til den 8" (20.3 cm) FK i ST. THOMAS.

affutage — med kort rekyl — end de 12 cm i rederne. Skydefriheden var $2 \times 40^\circ$ fra tværs.

Før ombygningen var broen bygget op omkring den agterste skorsten med dobbelt håndrat på dækket foran for mesanmasten. Ved ombygningen flyttedes broen med bestiklukaf til foran for den forreste skorsten — stadig med dobbelt håndrat på agterdækket, der dog senere kun tjente som reserverat og til brug, når skibet ikke var under damp, da der installeredes styremaskine og rat på broen.

Der fandtes hverken dampopvarmning eller kakkelovne på banjerne, da skibet kun var beregnet til sommersejlad og togter syd på. Denne mangel viste sig uheldig, da det var isvinter, da ST. THOMAS i 1889 vendte hjem fra Vestindien. Efter i begyndelsen af marts at have arbejdet sig gennem isen i Kattegat, nåede skibet med nød og næppe ind til Helsingør. Da det omsider efter godt 14 dages ophold her lykkedes at nå til København, var halvdelen af besætningen syge ved kommandostrygningen den 23. marts.

15.11.—23.12. 1872 var ST. THOMAS på et kort prø-

vetogt, der viste, at skibets konstruktion var behæftet med forskellige fejl, der derefter søgtes rettet.

1.9.—15.10. 1873 på et nyt prøvetogt, der afslørede skibet som et dårligt søskib. Prøvetogtet gik rundt om Skotland og Irland. Allerede i 1872 havde skibet vist, at det var alt for stift.

For at give det dets rigtige dybgående havde man som allerede nævnt under bygningen måttet hugge af yderklædningens tømmer over vandet og fylde ballastjern i bunden. Men herved havde skibet fået en altfor stor stivhed, der nu for alvor viste sig under sejladsen vesten om Irland.

Med frisk vestlig kuling tværs ind om styrbord og med dertil svarende sejlføring slingrede ST. THOMAS 15° til luvart og 25° ad læ til med 22 enkelte svingninger i minuttet. Når skibet under en sådan rulning mod luv blev truffet af en sø, smed denne hele det luv linnenet under vandet, så dækket fyldtes. Og da vandet kun langsomt kunne komme ud igen, var dækket stadig oversvømmet (33).

Efter denne voldsomme sejlads besluttede chefen sig til at løbe ind til Cowes på nordsiden af Wight for at få lugekarmene forhøjet.

I otte år lå ST. THOMAS nu stille på Holmen og undergik forskellige reparationer og forbedringer, inden skibet i 1881 fra juni til september kom på sit tredje prøvetogt, der gik til Nordsøen og Østersøen. Skibets egen-skaber som søskib var nu blevet væsentlig forbedret.

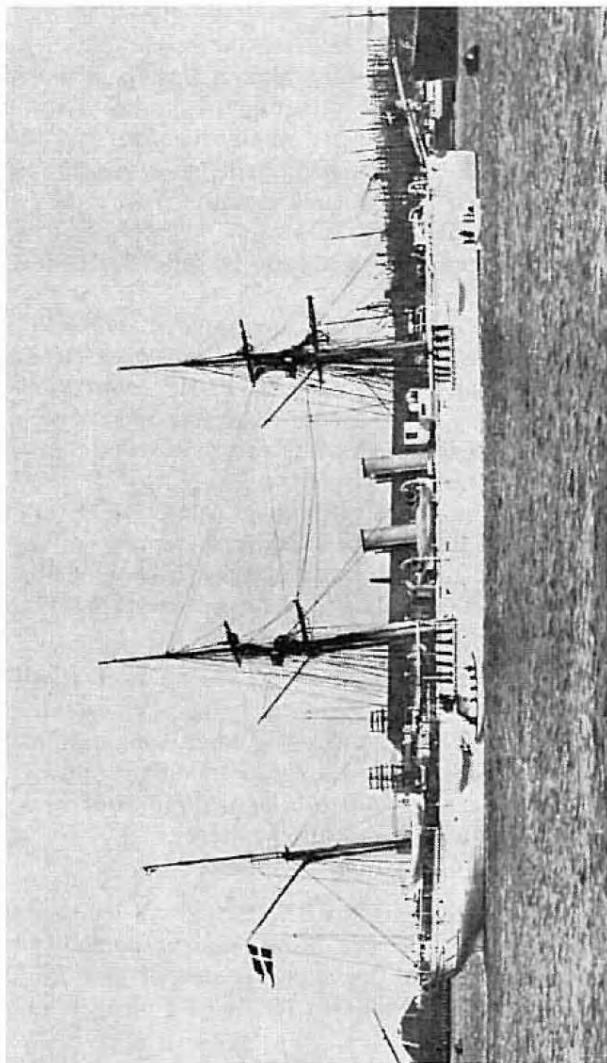
17.10. 1881—31.3. 1882 på vintertogt til Middelhavet.

18.12. 1885 indordnet blandt *Krydserkorvetter*.

1887-88 hovedreparation, ombygning og omarmering (se foran).

2.10. 1888—23.3. 1889 på vintertogt til Middelhavet og Vestindien (34).

I Grækenland deltog ST. THOMAS den 31. oktober i



Krydserkorvetten ST. THOMAS.

en international flåderevy i Salamisbugten i anledning af Kong Georg I's 25-års regeringsjubileum.

Under sejladsen ud af Middelhavet knækkede storraåen under en storm, hvorfor skibet måtte anløbe Gibraltar for reparation. Efter 14 dages ophold her fortsattes rejsen til Vestindien med det traditionelle stop ved Madeira. Under hjemrejsen fra Vestindien mødte man grødis allerede i Nordsøen og fastis i Kattegat, hvorfra det som allerede omtalt med nød og næppe lykkedes at nå ind til Helsingør.

19.9. 1889—6.3. 1890 på vintertogt til Middelhavet, hvor ST. THOMAS var eskorte for Kongen og Dronningen under sejlads fra Brindisi til Patras (nordkysten af Peloponnes) og tilbage under Kongeparrets besøg hos Kong Georg I af Grækenland. (Korinth-Kanalen blev først åbnet tre år senere — i 1893).

1890 i eskadre august-september med IVER HVITFELDT, VALKYRIEN og 3 torpedobåde.

19.9.1892—18.1. 1893 på vintertogt til Middelhavet. Cadiz, Algier, Tunis, Malta, Piræus, Neapel og Gibraltar (35).

1896 overført til gruppen *Skoleskibe* og atter klassificeret som *Skonnert*.

2.5.—28.9. 1898 på togt til Vestindien som stationsskib i anledning af Den spansk-amerikanske Krig (36).

1901 overført til gruppen *Eksercer- og Kaserneskibe*. Armering, maskineri og rejsning udtaget.

1907 solgt til ophugning.

Med sine to skorstene var ST. THOMAS let kendelig.

Trods sit navn opnåede skibet kun at komme på to togter til Vestindien. Derimod var det på fire Middelhavstogter — heraf i 1888-89 i forbindelse med det ene af de to Vestindietogter.

Kun én gang var ST. THOMAS i eskadre — knap to måneder — i 1890.

Krydseren INGOLF

INGOLF var det første skib i Flåden, der blev armeret med bagladekanoner. Indtil efteråret 1875, da skibet blev sat på stabelen, havde alt skyts i Flådens skibe været forladekanoner — hvoraf de svære og mellemstore hovedsagelig var blevet leveret af Armstrong så vel til panserskibene og dampkanonbådene som til skonnerterne med svingkanoner. Til gengæld var INGOLF det sidste skib i Flåden, der fik sin hovedarmering opstillet som svingkanoner. Skønt skibets navn angav, at dets virkefelt skulle være de nordlige farvande, kom det på sine mange togter oftere syd på end nord på.

Data for krydseren INGOLF.

Søsat	Lgd. p. p.	Br.	Dyb.	Displacement	Maskinkraft HK	Fart
1.9.1876	59,0	8,5	4,2	1012	630	10,2
Armering				Besætning		
1876				1893		
3 stk. 15 cm BK				125		
4 stk. 12 cm BK L/24						
4 stk. 37 mm Rv. K.						

1878 tilkom 2 stk. 37 mm revolverkanoner.

INGOLFs største længde var 63,9 m.

Som skoleskib tilkom en 40 cm projektør, der opstilledes på bestikhuset agten for skorstenen.

Ved valget af armeringen til INGOLF gik man fra Armstrong til Krupp og opstillede de 3 stk. 6" 80 ct. BK

med vandret kile som svingkanoner. Det nøjagtige kaliber for disse som for alle danske 15 cm BK var 14,91 cm (37).

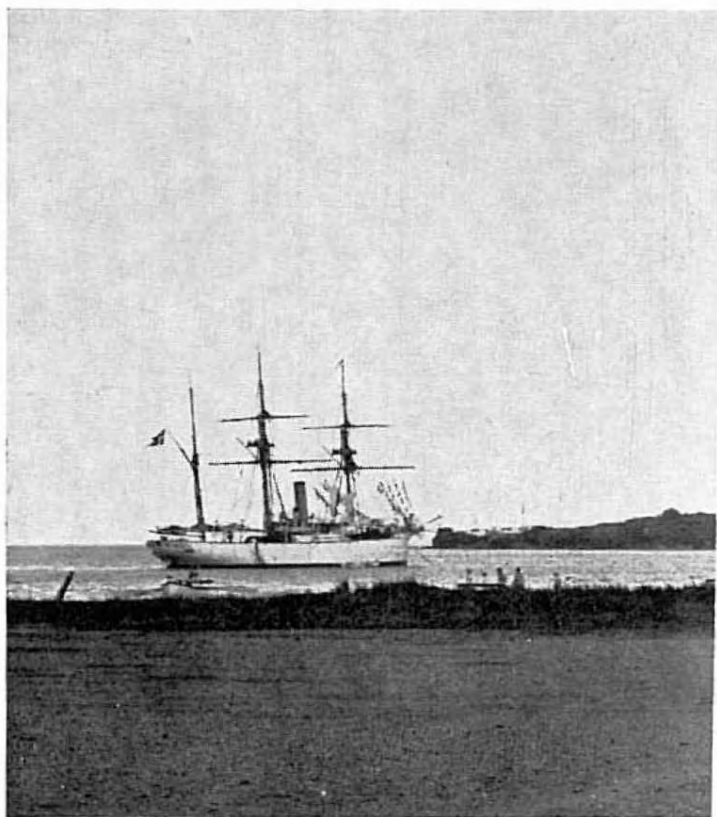
INGOLF var bygget på Orlogsværftet. Byggematerialet var jern.

Maskineriet, der var leveret af R. Napier & Sons, bestod af et sæt skråtstillede høj- og lavtryksmaskiner i maskinrummet med tre lave cylindriske kedler på en fyrplads foranfor. Med en kulbeholdning på 160 tons havde skibet en aktionsradius på 2800 sømil ved 8 knob, hvorfor man i så vid udstrækning som muligt anvendte sejlene under transatlantisk og anden længere sejlads. Der fandtes 2-bladet hejsekrue og brønd.

Omkring skorstenen var opbygget et dækshus med bro og dampkrat. På dækket agter fandtes rat til håndkraftstyring som reserve og til brug, når skibet var under sejl uden damp.

Den første 15 cm BK til INGOLF ankom fra Krupp til Holmen medio maj 1876, hvorefter den blev transporteret til skydebanerne på Amager for at blive indskudt. I november s. å. blev den ført til Arsenalet og opstillet til indøvelse af kanoneksercits med dette nye våben. De to øvrige 15 cm BK ankom til Holmen i maj 1877, hvorpå de tre kanoner blev installeret om bord i løbet af sommeren. Med de nye bagladekanoners indførelse i Flådens skibe påbegyndtes nu ved Søartilleriet indgående forsøg for at komme til klarhed over de forskellige krudtsorters egenskaber — og da først og fremmest forbrændingshastigheden.

Den forreste 15 cm BK placeredes som svingkanon i daglig orden i diametralplanet lige agten for bakken. Herfra kunne den transporteres ud i siderne, så forkant af affutagen korresponderede med en skydebolt i borde i hver side. Ved afskønsninger på siderne af bakken fik man skydefrihed fra ret for til 41° agten for tværs i begge sider. Den midterste 15 cm BK var installeret på tilsva-



INGOLF I



ien 1913.

rende måde mellem stormasten og mesanmasten med skydefrihed $2 \times 63^\circ$ fra tværs, medens den agterste havde skydefrihed fra 39° foran for tværs til tværs og herfra til ret agter samt — takket være en skrå afskønsning af agterskibet — yderligere 8° over på den modsatte side af langskibs.

Af hensyn til at krudt- og granatmagasinerne skulle være så nær som muligt ved den forreste 15 cm BK, måtte kædekasserne anbringes umiddelbart foran for fyrpladsen.

I 1885 blev den midterste 15 cm BK udtaget og erstattet med 4 stk. 87 mm 10 ct. BK, der opstilledes i borde — to i hver side. I 1893 omarmeredes til den i skibets data angivne armering, idet de fire 12 cm BK blev anbragt i stedet for de 87 mm BK. I 1906 blev de to af de fire 12 cm BK udskiftet med 2 stk. 57 mm PK, og endelig reduceredes armeringen i 1910 til 4 stk. 57 mm og 5 stk. maskinskyts.

1878 var INGOLF på prøvetogt august-november.

1879 april-september på togt til Færøerne og Island. Opmåling og hydrografiske undersøgelser i Danmarksstrædet (37a).

1880 april-september på togt til Færøerne og Island. Under en skarpskydningsøvelse i Eskefjord 27.7. 1880 skete der en alvorlig ulykke, idet laderen i sin iver satte en granat så kraftigt an, at de med fjedre fastspændte metallæber, der skulle holde brandrørets løber fast, gav sig, hvorefter den frigjorte løber med sin spids trængte ind i friktionsatsen, antændte denne og dermed granatens sprængladning. Granaten sprængtes i løbet, og stumperne foer bagud gennem det åbne bundstykke og videre gennem den modsatte skibsside og ind i land i bygdens gader — dog uden at forårsage ulykker her.

Krudtlangeren stod bag kanonen med ladningen — 10 pund krudt — i hænderne. Ladningen antændtes af

»bagflammen«, eksploderede og forbrændte hele kanonbesætningen — 14 mand. At krudtlangeren, der stod med krudtet i hænderne, ikke blev sønderrevet, var en gåde — det var granatstumperne og de bagud slyngede rester af ansætteren, der voldte den største ulykke, idet en overkonstabel og en værnepligtig blev lemlæstet — den sidstnævnte så alvorligt, at han døde et par timer senere. Han blev begravet på den stedlige kirkegård. Nogle år senere døde underbådsmand Kildentoft i stationsskibet og blev begravet ved siden af den forulykkede værnepligtige, Rasmus Strangesen. I de kommende år anløb stationsskibet ofte Eskelfjord og lagde en krans på gravene (38).

1881 april-september på togt til Færøerne og Island.

16.10. 1884—31.3. 1885 vintertogt til Vestindien (39).

18.12. 1885 indordnet blandt *Krydsere af 3 Klasse*.

1890 april-september på togt til Island og Færøerne.

15.10. 1890—14.3. 1891 vintertogt til Vestindien.

15.4.—14.9. 1891 på togt til Island og Færøerne.

15.10. 1891—14.3. 1892 vintertogt til Vestindien.

1894 indretning af INGOLF til hydrografisk ekspeditionsskib.

2.5.—31.8. 1895 første fase af INGOLF-Ekspeditionen med undersøgelse af farvandet vest for Grønland op til Disko (40).

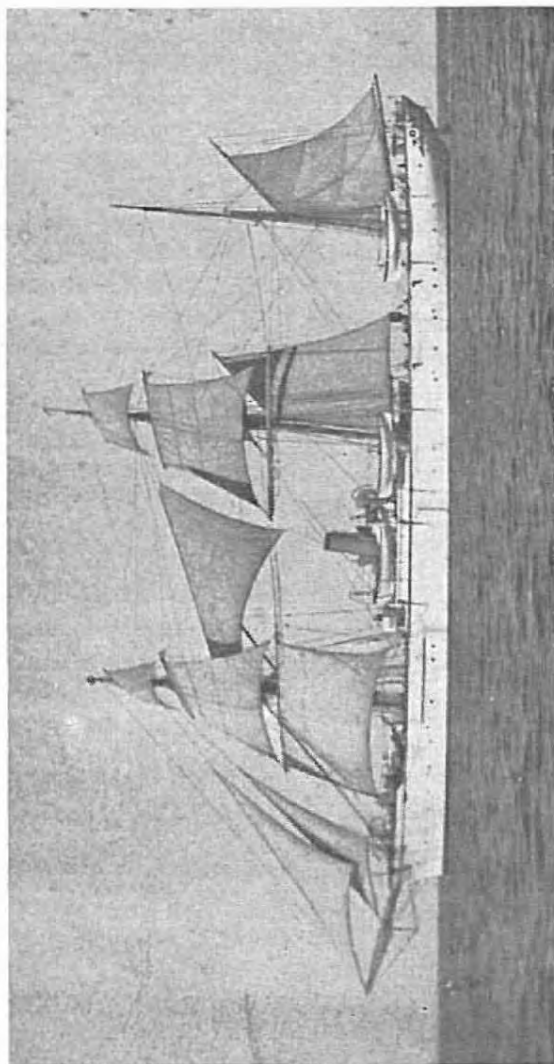
30.4.—29.8. 1896 anden fase af INGOLF-Ekspeditionen med undersøgelse af farvandet mellem Grønland og Island og nord på til Jan Mayen.

1896 overført til gruppen *Skoleskibe* og atter klassificeret som *Skonnert*.

1897—1901 hver sommer øvelsesskib for underofficers-eleverne (ca. 1.5.—ultimo september).

7.10. 1897—6.4.1898 vintertogt til Vestindien. Bjerge de under hjemrejsen i Nordsøen besætningen fra et afmastet sejlskib (41).

Oktober 1900—25.3. 1901 vintertogt til Vestindien (42).



INGOLF under sejl. Herudover kunne føres fokkestagsel, foregaffelsel (skont-
 persel) og mesanstagsel samt mesangaffeltopsel — enten almindeligt tre-
 kantet eller firkantet med overliget nøjet til en smækker v. der sættes og bjør-
 gedet sammen med sejlet (latiner-gaffeltopsel).

30.4.—14.7. 1902 øvelsesskib for underofficerseleverne.

28.7. 1902—6.4. 1903 stationsskib i Vestindien.

1903—05 hver sommer primo maj — ultimo september øvelsesskib for Elevskolen. 1903 rundt Skotland og Irland med anløb af Cowes, i 1904 samme rute med anløb af Glasgow (43). Deltog nogle dage i september 1905 i eskadrens øvelser.

16.10. 1905—15.3.1906 stationsskib i Vestindien (44).

15.10. 1907—14.4. 1908 stationsskib i Vestindien (45).

15.10. 1909—14.4. 1910 stationsskib i Vestindien. Foretog forarbejder til land- og søopmåling. Anløb bl. a. Grenada og Trinidad (46).

15.10. 1910—15.4. 1911 stationsskib i Vestindien. Forskellige opmålingsarbejder. Herunder foretoges en sprængning af revet »Hall over« mellem St. Thomas og Water Island, hvorved strømforholdene forbedredes og der kom frisk vand i havnen.



INGOLF på Københavns Inderred.

8.5.—22.9. 1911 øvelsesskib for Konstabelskolen. Island og Færøerne (47).

9.10. 1911—27.3. 1912 stationsskib i Vestindien. Søopmåling.

9.5.—18.9. 1912 øvelsesskib for Konstabelevskolen. Anløb bl. a. Bilbao og Falmouth. Deltog i august nogle dage i eskadreøvelserne.

1.10.1912—29.3.1913. Gik gennem Kielerkanalen via Madeira til Vestindien som stations- og opmålingsskib. Hjemrejse via Azorerne rundt Skagen. INGOLFs sidste Vestindietogt (48).

9.5.—17.9. 1913 øvelsesskib for Konstabelevskolen med besejling rundt Skotland og Irland med anløb af Greenock. Deltog i august og september nogle dage i eskadrens øvelser.

7.5.—30.9. 1914 øvelsesskib for Konstabelevskolen med togt til Island og Grønland. Anløb på hjemrejsen Thorshavn og Kristiansund.

Indgik efter afrigning i Sikringsstyrken 1914-18 bl. a. som distriktsskib i Nordre Patruljedistrikt i Sundet. INGOLF var dog i årene 1916-18 hver sommer fra medio maj til ca. 20. september øvelsesskib for Konstabelevskolen i skoledeling sammen med kadetskibet, krydseren HEIMDAL i danske farvande. Søkadetterne i næstældste klasse (afdeling B) var under disse togter om bord i INGOLF.

Efter at være udgået af Sikringsstyrken 17.11. 1918 var INGOLF oplagt i halvandet år.

14.5.—18.9. 1920 øvelsesskib for Konstabelskolen. Ophold i sønderjyske farvande, derefter til Færøerne hvorfra et antal færøske fiskere sejledes til Island. I august atter i sønderjyske farvande.

23.10. 1920—29.1.1921. Vintertogt med søfarende kadetter (en ordning, der kun varede 3 år, og efter hvilken kadetterne efter afgangseksamen først blev udnævnt til løjtnanter efter et afsluttende vintertogt). INGOLF anløb

Rotterdam, Plymouth, Cadiz, Gibraltar, Valencia, Marseille og Algier.

17.5.—22.9. 1921 øvelsesskib for Konstabelskolen. Færøerne og Grønland. 9.—13.7. i Godthåb underlagt »Flådedelingen til Overførelse af Kongen til Færøerne, Island og Grønland«. 8.8.—16.9. indgik i Skoledelingen.

20.10. 1921—11.3. 1922. Vintertogt med søfarende kadetter (49). Sønderjyske farvande, Dartmouth, Portugalet, Bilbao, Cadiz, Madeira, Azorerne og Southampton. Ankom 7.2. til Esbjerg, hvor INGOLF blev lagt op med kommando hejst p. gr. af is i de danske farvande. Størstedelen af besætningen afgik til København. 5.3. afgang til København med reduceret besætning.

16.5.—19.9.1922 øvelsesskib for Konstabelskolen. Sønderjyske farvande, Malaga og Dartmouth. 1.8.—12.8. underlagt øvelseseskadren. INGOLFs sidste togt.

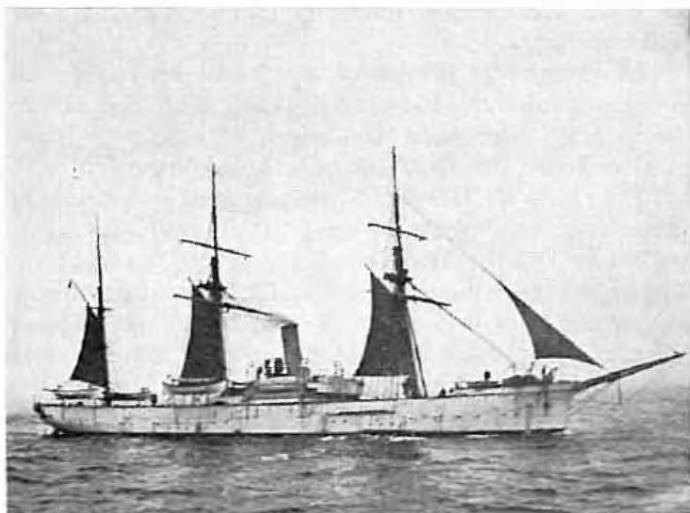
Efter at have ligget oplagt på Holmen i nogle år, udgik INGOLF af Flådens tal 23.10. 1926 efter 50 års levetid, heraf de 11 som krydser, og blev ophugget på et værft i Marstal.

I sine 50 år har INGOLF — bortset fra udrustningerne som distriktsskib under Sikringsstyrken 1914—18 — været på 41 togter. Disse fordeler sig m.h.t. togtets formål som følger:

- 1 som prøvetogt,
- 19 som øvelsesskib for Elevskolen og Konstabelevskolen m. v. — heraf 3 med en kadetklasse om bord,
- 2 med søfarende kadetter,
- 12 som stations- og opmålingsskib i Vestindien,
- 2 som ekspeditionsskib til hydrografiske undersøgelser omkring Grønland,
- 5 som stationsskib ved Island og Færøerne.

Ialt har INGOLF været:

12 gange i Vestindien — sædvanligvis med anløb af Ma-



INGOLF for hjemgæende »for små sejle« i Kattegat marts 1922 efter oplægningen i Esbjerg på grund af isvinteren. Man bemærker de høje radiostænger, der blev isat 1920.

deira m. v. på udrejsen og Azorerne m. v. på hjemrejsen,

7 gange ved Island og Færøerne.

4 gange ved Grønland, Island og Færøerne,

4 gange syd på til Middelhavet og/eller Spanien m. v. og

3 gange i Atlanterhavet rundt Skotland og Irland.

INGOLF var ikke velegnet til at indgå fast i øvelseseskadrerne. Nogle gange har skibet imidlertid under togter som skoleskib i kortere perioder på op til 14 dage deltaget i eskadreføvelserne. Det har dels været for at give eleverne et indblik i eskadretjenesten, og dels vel også for at skibet i nogle tilfælde under større øvelser kunne illudere som — »fjendtlig transportflåde.«

Krydserfregatten FYEN

Det skib i den danske Flåde, mod hvilket der har været rettet den hårdeste kritik, er sikkert krydserfregatten FYEN — oprindeligt klassificeret som *Korvet med lukket Batteri*.

Vel ikke så meget mod skibet selv og dets konstruktion. Det var — helt bortset fra størrelsesforskellen og de mellemiggende 11 års udvikling — uden tvivl i alle henseender et langt bedre skib end krydserkorvetten ST. THOMAS og stod, selv om farten kun var temmelig moderat, fuldt ud på højde med de samtidige riggede krydser typer af lignende størrelse i udlandet — ja, overgik dem endda som oftest i artilleristisk henseende. Det man kritiserede var, at der blev ofret penge på en stor *krydser* i en tid, hvor Flåden i langt højere grad trængte til at blive forøget med et nyt panserskib med svært artilleri — selv om panseret netop i disse år var inde i en kritisk periode.

De politiske forhold i 1870'erne havde, som det vil erindres, medført en tilbagevenden til kanonbådstanden. Når der ses bort fra det *upansrede* panserskib TORDENSKJOLD fra 1880, havde vi, mens FYEN endnu var på tegnebordet, af større og moderne panserskibe kun HELGOLAND (1878), idet ODIN fra 1872 med sine forladekanoner i kasematopstilling ikke kunne siges at svare til de krav, der måtte stilles til et moderne panserskib i 1880'erne.

FYEN var et 15 cm-skib, og det kan derfor være nærliggende — trods tidsforskellen — at drage en sammen-

ligning med vort andet større 15 cm-skib NIELS IUEL, der som bekendt også kom ud for en del kritik i begyndelsen. Men den søkrigsførelse, der kunne tænkes anvendt under forsvaret af vore farvande i 1880'erne, krævede direkte indsats af skibe med panser og svært artilleri, medens forholdene i modsætning hertil senere ændrede sig til, at hovedvægten af forsvaret nu blev lagt på miner og torpedobærende fartøjer, der naturligvis måtte støttes af artilleri. Men da et angreb under disse forhold — så længe minerne og torpedoerne var intakte — måtte forventes udført af forholdsvis lette enheder, ville et 15 cm-skib her være særdeles anvendeligt — ja, i de fleste tilfælde måske endda at foretrække for et skib med sværere, men færre og mere langsomt skydende kanoner.

Men trods al modstand og kritik blev *krydseren* FYEN gennemtrumfet efter »Vi alene vide«-doktrinen af marineministeren, daværende kommandør N. F. Ravn.

Det skal indrømmes, at foruden i mange henseender at være et velkonstrueret og godt bygget skib — det tjente Marinen i 80 år, hvoraf størsteparten dog var som stilleliggende kaserneskip — var FYEN i sine velmagtsdage tillige et stateligt og meget smukt skib, der var særdeles anvendeligt til repræsentation — her atter en parallel til vort senere 15 cm-skib efter dets ombygning. Men medens dette skib som nævnt tillige kunne indgå som en integrerende del af vort søforsvar, var der under krigsforhold for den upansrede FYEN — bl. a. også på grund af det store dybgående, enkeltskruen og den høje og sårbare rejsning — næsten ingen mulighed for et virkeligt samarbejde med Flådens øvrige enheder og ej heller for selvstændig, hverken offensiv eller defensiv optræden i vore trange farvande — til trods for skibets meget kraftige mellemsvære armering.

Hertil kom så endvidere de meget store omkostninger til bygning og udrustning. Oprindelig, da FYEN havde

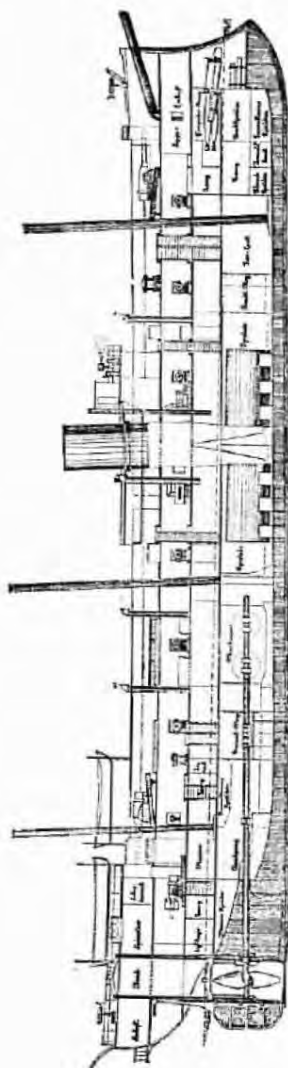
fuldrigget rejsning, krævedes — bl. a. til »Sejls Regering« — en besætning på 410 mand. Selv da denne besætning reduceredes til 300 mand ved omrigning fra fuldrigger til bark med vinterstænger (korte bramstænger), androg udgifterne til tilrigning og afrigning før og efter et togt 57.000 kr. i datidens penge før århundredeskiftet, medens det dobbelt så store panserskib HELGOLAND kun kostede 36.000 kr. Det var — selv med den reducerede besætning — Flådens dyreste skib at holde i søen — 31.000 kr. om måneden mod 29.500 kr. for HELGOLAND (50).

Byggeprisen var 2.765.000 kr. — 95.000 kr. mere end hvad TORDENSKJOLD to år tidligere havde kostet og over 100.000 mere end byggeprisen for SKJOLD fjorten år senere.

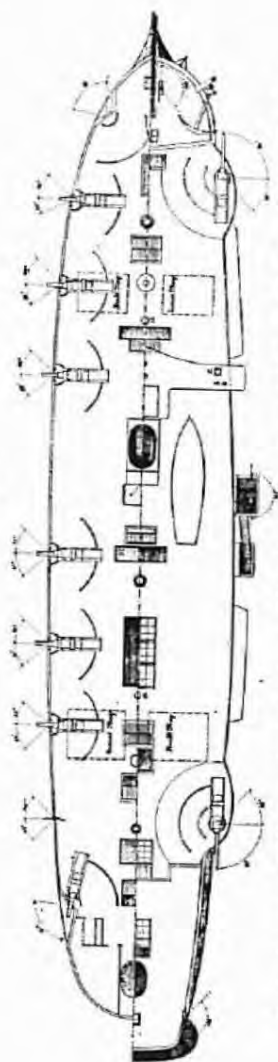
Man vil kunne forstå, at det var mod disse store udgifter til et skib, hvis mission hovedsagelig ville være repræsentation, at kritikken især var rettet, når man for omtrent de samme penge kunne have fået et brugeligt panserskib, som Marinen i så høj grad trængte til.

Men når alt dette er sagt, må det på den anden side indrømmes, at FYEN — foruden en kraftig mellemsvær armering på 18 stk. 15 cm bagladekanoner — i vid udstrækning var udstyret og udrustet med datidens moderne installationer så som anlæg til konvergerende skydning, vædderstævn og torpedoapparater samt projektører, ligesom byggematerialet var stål — dog med spantevinkler og vædderstævn af smedejern.

Endvidere var der — foruden udstrakt vandtæt inddeling (28 rum) og kulkasser i borde ud for vandlinien — over maskineri, fyrpladser og krudt- og granatmagasiner som banjerdæk — 0,9 m under vandlinien — lagt et vandret panserdæk bestående af to stålplader med en tykkelse af 39 mm tilsammen. I langskibs retning havde dette panserdæk en udstrækning på godt 36 m af skibets midterste del. FYEN var således i virkeligheden en slags pan-



Batteri Plan (Batteriet og Dæk).



Krydsersfregatten FVEN. Længdesnit og planer af batteri og dæk. Panserdækket — 0,9 m under vandlinjen —
 strakte sig fra batterikanonerne nr. 3 og 4 til agten for nr. 11 og 12. Indtil 18.12.1895 klassificeret som
Korvet med lukket Batteri.

serdækskrydser — eller måske mere korrekt en krydser med partielt panserdæk.

Alt i alt var FYEN, der blev sat på stabelen 14.3.1881, således en krydser, der kunne gøre udmærket fyldest i en stormagtsmarine til stationstjeneste i kolonier og på fremmede pladser — men som vi faktisk slet ikke havde hverken råd til eller brug for i den danske marine, hvilket da også senere blev bevist af de meget få togter, skibet kom til at foretage.

Data for krydserfregatten FYEN.

Søvat	Lgd. p. p.	Lgd. o. a.	Br.	Dybg.	Displacement	Maskmekraft i HK	Fart
27.9.1882	69.1	73.8	13.8	6.1	2737	2600	13

Armering

4 stk. 15 cm BK L/35 M 82
 14 stk. 15 cm BK L/22
 8 stk. maskinskyts (37 mm)
 2 stk. 35,5 cm T i stævnen.

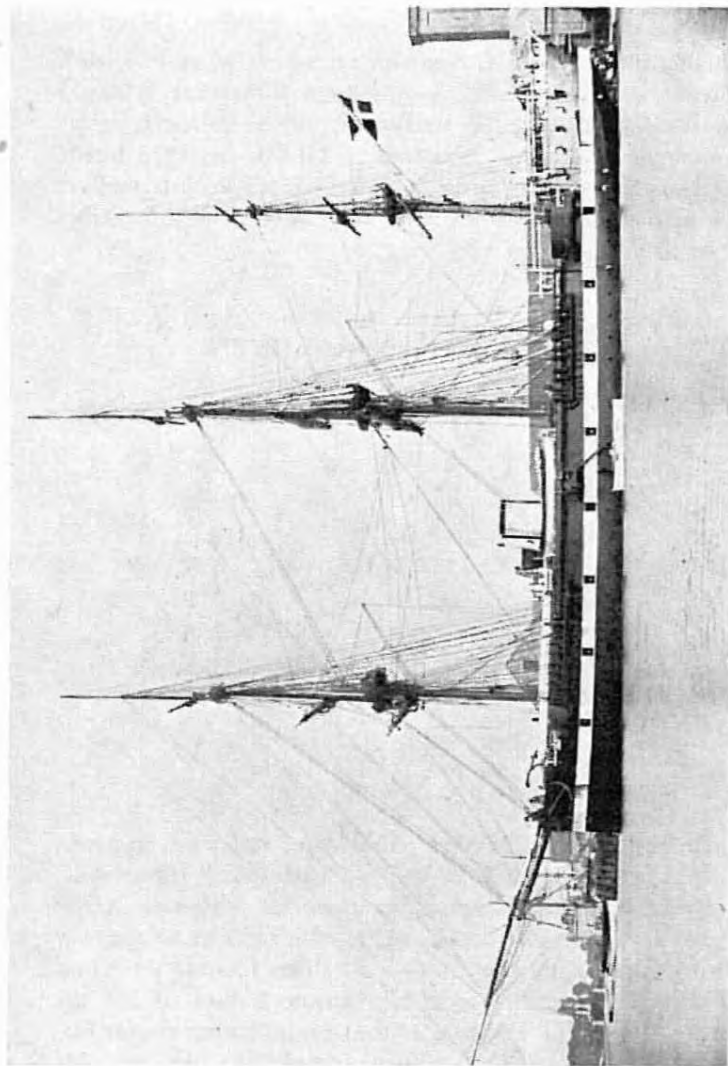
Besætning

fuldrigget	barkrigget
410	300

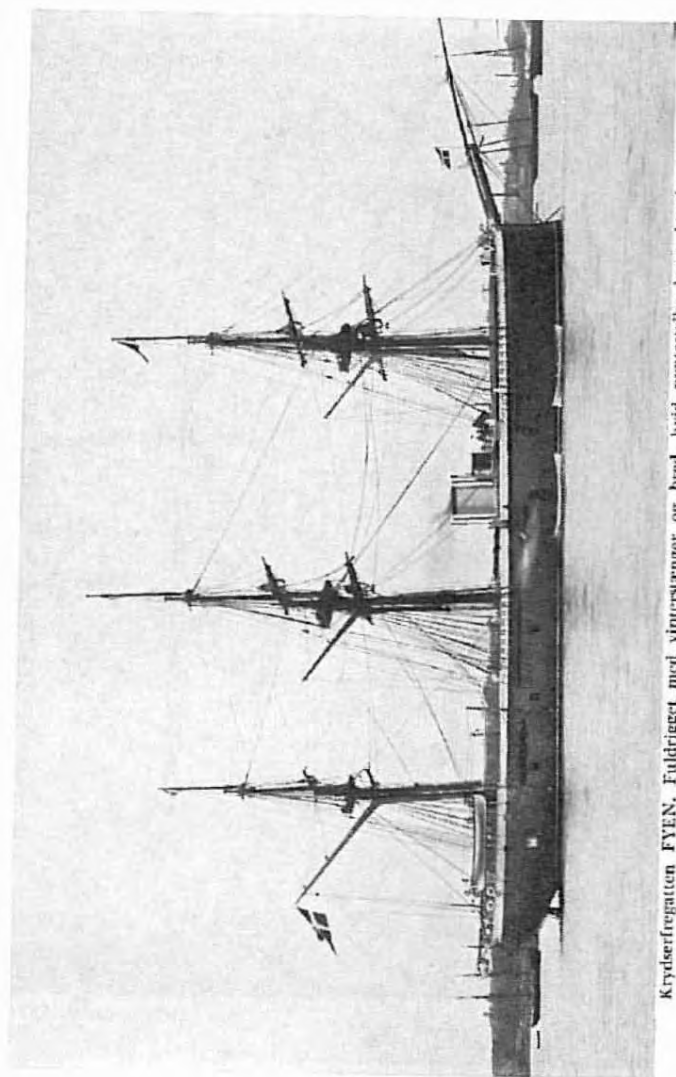
De fire 15 cm L/35 stod på dækket i reder for og agter.

De fjorten 15 cm L/22 stod på batteriet, 7 i hver side.

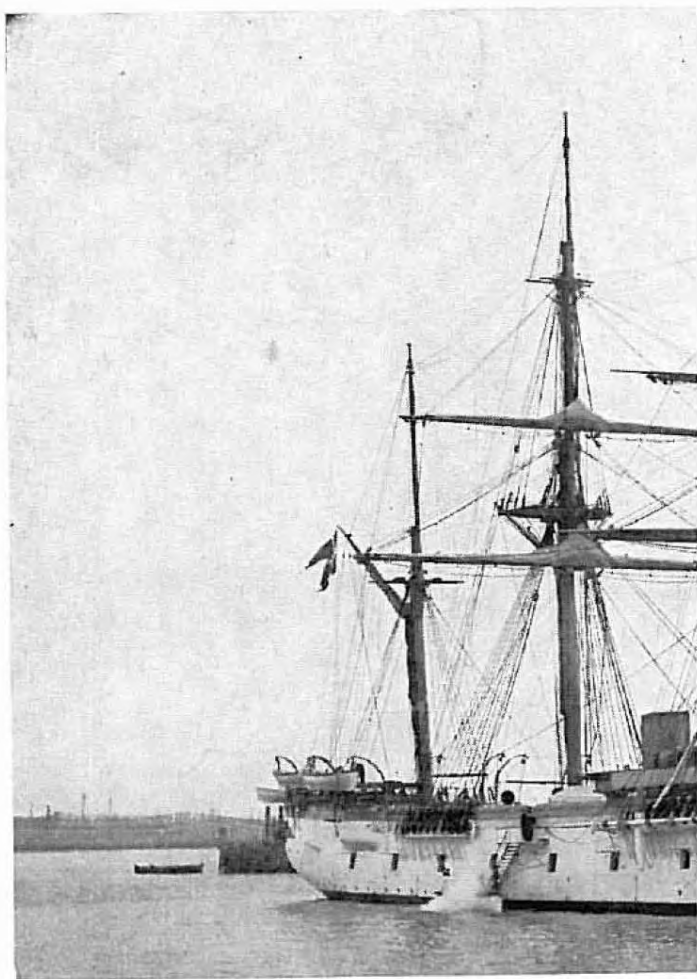
Bredsidens seks forreste kanoner på batteriet havde hver ca. 82° skydefrihed — varierende mellem 35° og 47° foran for og agten for tværs — idet den forreste på grund af forskibets runding dog kun kunne bakses til 25° agten for tværs. Til gengæld kunne denne kanon flyttes forefter til en ekstra kanonport, fra hvilken der var 80° skydefrihed fra ret forefter til 10° foran for tværs.



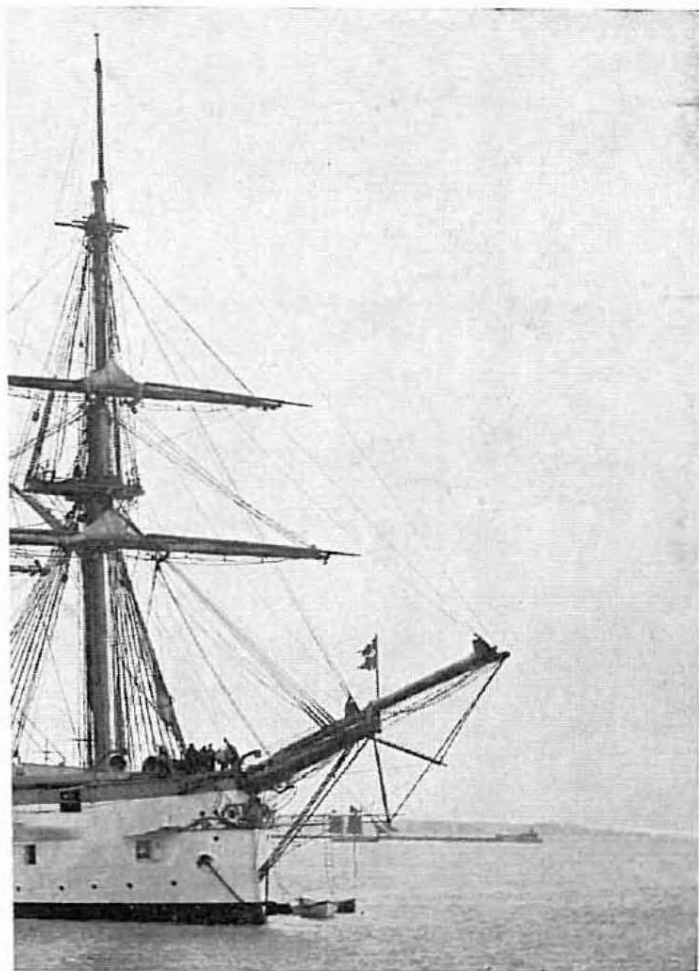
Kryderfregatten FYEN 1884. Fuldriget med høje bræmsstænger og hvid batterigang med to sblindeg kanon-
porte — under skorstenen og under agerste dækkkanon.
I tørdokken skintes panserskibet ODIN. Til højre panserværksædet.



Kryderfregatten FYEN. Fuldrigget med vinterskær og bred, hvid pynestribbe langs kinnungen.
Vinteren 1885-86.



Krydsfregatten FYEN 1896. Bark



med vinterstænger og tropemaling.



Den syvende og agterste 15 cm L/22 på batteriet havde 81° skydefrihed fra nogle få grader foran for tværs til ca. 15° fra ret agterefter. Agter fandtes der således en død vinkel på ca. 30° for batteriets kanoner. Rundt regnet kunne alle batteriets 7 kanoner kun beskyde samme mål, når dette lå fra tværs til 25° agten for tværs. Fra tværs til 38° foran for tværs kunne kun 6 kanoner indgå i salven.

De fire 15 cm L/35 i rederne på dækket havde skydefrihed fra ret for- og agterefter til 45° henholdsvis agten og foran for tværs. Rækningen var for kanonerne på dækket ca. 6.600 m og for batterikanonerne ca. 5.450 m.

Ammunitionsbeholdningen var 100 skud pr. 15 cm kanon og skudhastigheden ét skud hvert 3. minut for L/22, ca. 2 hvert 3. minut for L/35.

Stævne og »spejl« var smykket med ornamentering (51), og agter fandtes en vægtergang i forbindelse med chefens kahyt.

De to projektører — oprindelig 30, senere 40 cm — stod normalt i brovingerne, men kunne flyttes til vægtergangen, bakken, ruffet eller faldrebene.

Ved århundredeskiftet, da FYEN næppe mere kunne forventes udrustet hverken under freds- eller krigsforhold, bestemte man, at de fire 15 cm BK L/35 M 82 på dækket, der stadig var brugbare kanoner, om end skudhastigheden som lige nævnt kun var to skud hvert tredje minut, skulle anvendes ved en modernisering af de gamle panserbatterier LINDORMEN og GORM (52).

Allerede i september 1900 blev de to af disse kanoner øremærket til at erstatte de to 9" FK i dobbelttårnet i LINDORMEN. I 1903 resolverede Marineministeriet imidlertid, at installationen først skulle foretages ved en eventuel hovedreparation.

Men en sådan fandt ikke sted, da LINDORMEN efterhånden ansåes for at være for antikveret, hvorfor ka-

nonerne fortsat kom til at høre til FYEN og figurere blandt dens armering.

I maj 1903 udtog man de to 10" FK fra dobbelttårnet i GORM, og de to 15 cm BK L/35 fra de forreste reder i FYEN blev bragt i land og ved Søartilleriet ændret til tårnopstilling og installeret om bord i GORM. I resten af sin levetid som krydserfregat — til 1907 — henlå FYEN således nu med reduceret rejsning og armering som en stakket svane i Flådens Leje.

Maskineriet i FYEN bestod af en liggende høj- og lavtryksmaskine, der fik damp fra 6 lave cylindriske pladekedler på to fyrpladser.

Kulbeholdningen var 270 tons, og aktionsradien androg kun 1800 sømil ved 8 knob. Da der derfor måtte gøres udstrakt brug af sejlene på længere stræk, var FYEN — som det sidste skib i Flåden — forsynet med brønd og 2-bladet hejsekrue. Maskineri og kedler var leveret af Burmeister & Wain.

Opvarmning af chefsbeboelsen, messer og lukafer m. v. — men ikke banjerne — skete ved »dampovne«. Elektrisk belysning blev senere indlagt i chefsbeboelsen, officersmessen og torpedorummet. Alle andre rum oplystes på gammeldags vis med lamper, lanterner og lys.

Kulfyldningen foregik ind gennem de midterste kanonporte på batteriet, og da dækslerne til kulkasserne var anbragt under kanonerne her, måtte disse først forhales for- og agterefter — en meget upraktisk og omstændelig affære.

Kanonerne på batteriet — men ikke på dækket — var indrettet til konvergerende skydning, således at hvert lag kunne bringes til at bære på ét og samme konvergenspunkt. Ligesom senere i korvetten DAGMAR var der seks sådanne for hver bredside beliggende 3 fod over vandlinien i afstandene 188 og 439 m. Retningskanon var

for de to bredsider henholdsvis nr. 5 og 6, der var placerede under direktorerne på broen.

Men i modsætning til DAGMAR lå konvergenspunkterne foruden tværs henholdsvis 30° foran og agten for tværs fra retningskanonen. Hele bredsiden eller enkelte kanoner i denne kunne affyres samtidig ved elektricitet fra et tændbatteri for hver bredside.

Det kan her ved afslutningen af beskrivelsen af FYEN synes rigtigt at ville gøre et forsøg på at finde frem til de tanker, der kan have ligget til grund for og bag marineminister Ravns så stærkt kritiserede beslutning om at tvinge bygningen af FYEN igennem.

Daværende kommandør Ravn var som bekendt en særdeles velbegavet officer, og det vil derfor være utænkeligt, at han med en *fregat* har villet presse udviklingen tilbage — som det fra forskellige sider er blevet gjort gældende — eller at FYEN blot var en fiks idé, der — én gang undfanget — stærkt skulle gennemføres.

Som det allerede er omtalt i afsnittet om *Krydsernes Udvikling*, og som det senere vil blive nærmere uddybet i afsnittet om krydseren VALKYRIEN, var artilleriet panseret betydelig overlegent fra slutningen af 1870'erne og et stykke op i 1880'erne. Ravns tanke kan da — efter at han antagelig først havde forkastet forskellige kanonbådsprojekter — have været noget nær den samme som Armstrongs: at opgive det tunge panser, der alligevel ikke gav nogen effektiv beskyttelse på de dengang små kampafstande, for i stedet for at armere skibet med et kraftigt artilleri, der — som i FYEN — med en bredside på ni 15 cm kanoner og med konvergerende skydning for batteriets seks á syv måtte antages at kunne få god virkning mod det mindre modstandsdygtige panser i datidens panserskibe.

Men Armstrongs ESMERALDA adskilte sig her på et meget væsentligt punkt fra Ravns FYEN: Armstrong

strøg rejsningen og sejlene og benyttede den herved sparede vægt til et kraftigt maskineri, der med to skruer gjorde ESMERALDA til et hurtigt og velmanøvrerende skib, medens Ravn nogle år tidligere måske havde håbet på med en skyhøj rejsning at kunne give FYEN den ekstra fart, der var nødvendig for en krydser. Et sådant håb kunne vel have haft sin berettigelse, hvis det havde drejet sig om en krydser, der var bestemt til operationer på det åbne hav — men ikke for et skib, der i krigstid skulle optræde i de snævre danske farvande.

Ravns tanke: at forkaste panserskibet og foretrække en krydsertype må dog trods alt på det pågældende tidspunkt siges at have været lige så rigtig som Armstrongs — men tankens udførelse i praksis var uheldig.

Hvis man ikke havde været så tidligt på færde, men af forholdene havde været tvunget til at vente to-tre år, så man havde set, hvad ESMERALDA kunne præstere, ville der næppe være blevet ofret penge på et skib som FYEN. Det bevistes nogle år senere ved bygningen af VALKYRIEN.

Man kan ofte se FYEN betegnet som en sildefødning. Men som der her er gjort rede for, var det i virkeligheden snarere omvendt: — at den kom et par år for tidligt.

I det følgende skal gives et resumé af de ialt fem udrustninger, der blev FYEN til del:

15.7.—30.10. 1884 prøvetogt og togt som eksercerskib.

30.5.—29.8. 1885 togt som eksercerskib til Spanien og Madeira (53). 18.12. 1885 omklassificeret fra *Korvet med lukket Batteri* til *Krydserfregat*.

29.10. 1885—26.3. 1886 togt som eksercerskib til Middelhavet. Chefen, kommandør H. G. F. Garde, der den 19.11. 1885 var blevet udnævnt til kontreadmiral, afgik ved døden den 13.12. s. å. og blev begravet på Malta. Jul og Nytår tilbragtes i Grækenland (54).

Da FYEN lå i tørdokken på Dokøen den 30.6. 1886 udbrød der ved selvantændelse brand i panserværkstedet lige syd for dokken, hvorunder FYEN en overgang var stærkt truet. Panserværkstedet nedbrændte og blev ikke genopført.

Ti år lå FYEN nu oplagt før de to sidste togter, hvor den fuldriggede rejsning var blevet reduceret til bark-rejsning.

31.10. 1895—14.3. 1896 vintertogt til Vestindien. Opholdet ved De dansk-vestindiske Øer varede kun fra 22.12 1895 til 2.2. 1896 (55).



Krydserfregatten FYEN ud for Algier 1898.

17.10. 1898—28.2. 1899 vintertogt til Middelhavet. Anløb Dover, Le Havre, Cadiz, Algier, Tunis og den græske flådestation Poros. Her afholdtes der artilleriskudninger i en uge i farvandet udenfor flådestationen før afgangen til Piræus, hvor Julen blev fejret. Herefter blev Suda-bugten, hvor den græske Prins Georg for nylig var blevet generalguvernør, Neapel og Gibraltar anløbet (56).

Bortset fra det tre og en halv måneds prøvetogt i 1884 kom FYEN således alt i alt kun ud på fire længere togt — et sørgeligt bevis på berettigelsen af den kritik, som fregatten kom ud for, allerede inden bygningen påbegyndtes.

FYEN indgik aldrig i nogen øvelseseskadre. Skibet var — bl. a. som enkeltskrueskib — ganske uegnet til et taktisk samarbejde med Flådens øvrige enheder.

Da FYEN således ved århundredeskiftet efterhånden var blevet helt uanvendelig som krigsskib og for kostbar til repræsentation — bl. a. også fordi man nu allerede i nogen tid havde haft VALKYRIEN til løsning af denne opgave — kunne man uden skade have ladet skibet udgå af Flådens tal. Antagelig har det vel været en slags misforstået veneration, der endnu gav FYEN nogle nådsens år, hvor den lå oplagt i Flådens Leje og som krydserfregat — fra 1903 med den reducerede armering — stadig var medtaget i listen over Flådens skibe.

Men det blev et sørgeligt otium.

Med sin reducerede rejsning og armering og med tag over dækket pyntede FYEN just ikke ved Højsebroen med sin efterhånden medtagne og snavsede tropemaling fra Middelhavstogtet 1898-99.

Endelig i 1907 udgik FYEN som krydserfregat og blev *reservekasernes* skib.

Resten af rejsningen og armeringen samt maskinen og nogle af kedlerne blev udtaget, og i 1908 da fregatten JYLLAND blev solgt, afløstes den af FYEN, der nu i lighed med de gamle træfregatter fik sort skrog med hvid batterigang (57).

Fra december 1918 var fremmede krigsfanger fra tyske fangelejre indlogeret i FYEN som gennemgangssted inden hjemtransporten til England, Frankrig, Indien og Japan m. v. Denne tjeneste, der krævede chef, befalingsmænd, læge og vagthold m. v., ophørte ved udgangen af

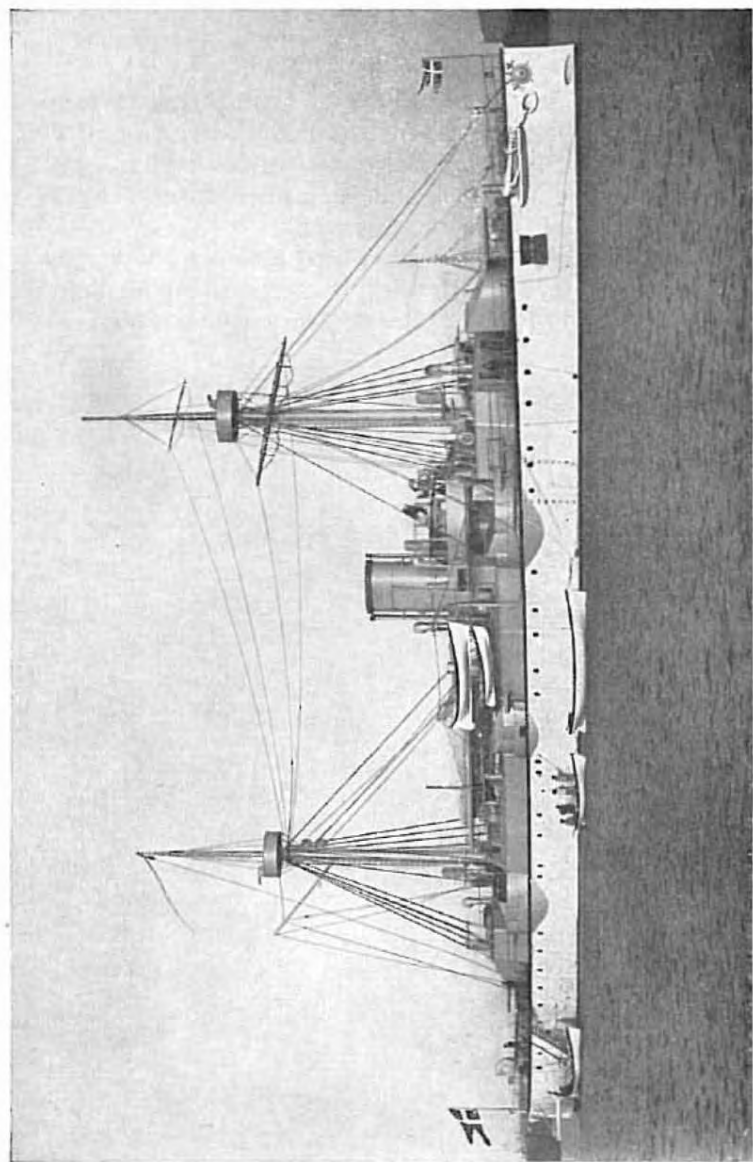
februar 1919, hvorefter FYEN fra 1. marts atter henlagdes under Søværnets Kaserne (58).

Som kasernekib blev FYEN, der som oftest lå forløjet ved *Elefanten*, især benyttet til indkasertering af de større eksercerskoler (59). I besættelsestiden under 2. Verdenskrig fandt rummene under panserdækket i FYEN god anvendelse som beskyttelsesrum.

Ialt lå FYEN som kasernekib på Holmen i 55 år, indtil den gamle krydserfregat blev solgt til ophugning i Odense den 19.10. 1962 efter 80 års tjeneste i Flåden.



EXIT FYEN



Krydseren VALKYRIEN

I slutningen af 1870'erne og op i 1880'erne var artilleriet — som det allerede har været omtalt i afsnittet om *Krydsernes Udvikling* — overlegent i forhold til panseret. For at sikre sig mod gennembrydning var pansertykkelser på op til 610 mm *sandwich-* eller *compoundpanser* efterhånden blevet nødvendige. Man forsøgte sig også med op til 560 mm *stålpanser*, der ganske vist besad en noget større modstandsevne, men som til gengæld havde en vis tendens til at slå revner ved projektilernes anslag.

Da skibene imidlertid ikke sammen med maskineri og svært artilleri m. v. kunne bære et fuldstændigt sidepanser af sådanne tykkelser, måtte udstrækningen af det svære panser indskrænkes, så det kun dækkede de mest vitale dele — den såkaldte citadelpansring — hvor man koncentrerede sidepanseret til kun at strække sig over den midterste halvdel af skibet, medens panserdæk og vandtæt inddeling med kork- eller cellulose-fyldte celler i forskib og agterskib skulle bevare flydeevnen ved træffere her (engelske slagskibe og dansk IVER HVITFELDT).

Eller man begrænsede enten pansringen til et kort og meget smalt vandliniepanser i skibets midte eller opgav helt at pansre skibssiden, idet man udelukkende baserede beskyttelsen på svært pansrede barbetter til artilleriet og et hvelvet panserdæk og vandtæt inddeling med celler til bevarelse af skibets flydeevne og stabilitet (italienske slagskibe og dansk TORDENSKJOLD).

Billedet på modstående side:
Krydserkorvetten VALKYRIEN under togtet til Østen 1899–1900.

Datidens krydsere — indtil 1884 — var alle forsynet med sejlsrejsning og havde i almindelighed med kun én skruer en moderat fart på 13-15 knob. Ved at afskaffe sejlene og anvende den herved sparede vægt til et kraftigere maskineri med dobbeltskruer og ved at indskrænke beskyttelsen til et panserdæk og celler fyldte med kork eller cellulose lykkedes det Armstrong at skabe en krydsertype, der med sine 18 knob alt efter forholdene enten kunne løbe fra datidens panserskibe eller med sit relativt kraftige artilleri give sig i kast med dem.

Armstrong satte i begyndelsen af 1880'erne flere sådanne krydsere på stabelen. Den første, der blev færdig i 1884, var den allerede omtalte ESMERALDA, der blev bygget til den chilenske marine (60). Flere krydsere af samme type byggedes samtidig til Italien og Japan, ligesom Tyskland, Østrig og Danmark hurtigt fulgte efter med lignende nybygninger.

Den franske admiral Aube og *La Jeune École* havde allerede kort efter torpedoens fremkomst profeteret, at de store slagskibes tid var forbi. Nu fik disse teorier en yderligere impuls ved Armstrongs nye krydsertype. Dels ville disse krydsere med deres store aktionsradius være særdeles velegnede til handelskrig, og dels ville de med deres fart kunne indhente panserskibene og under gunstige forhold ligefrem angribe dem. Med ild fra mellemsvært artilleri op til 26 cm kaliber og med konvergerende skydning rettet mod panserskibenes upansrede for- og agterskib mente man, at der kunne forårsages så alvorlige havarier her, at panserskibene ville miste deres stabilitet — og kæntre.

Sådan var teorien.

Om den ville kunne have holdt i virkeligheden, er vel nok temmelig problematisk — og i hvert fald fik man aldrig noget bevis for dens rigtighed gennem praktiske erfaringer i de følgende år.

De Armstrongske panserdæskrydsere blev efter fremkomsten af hurtigskydende kanoner op til 15 cm kaliber og brisantgranater hurtigt forældede, hvortil kom de nye cementerede pansermaterialer — Harveys og KC-panser — hvorved de pansrede skibe atter fik mulighed for at bære et tilstrækkeligt panser. Men denne udvikling havde man naturligvis ikke kunnet forudse, da ESMERALDA og de øvrige panserdæskrydsere blev bygget.

Kun ganske kort tid efter at resultaterne fra ESME-RALDAs prøver var blevet kendt, kom en dansk krydser af samme type på tegnebordet. Allerede den 8.8.1885 blev tegningerne approberet og kølen til krydserkorvetten VALKYRIEN blev lagt godt et år senere — den 27. 10. 1886.

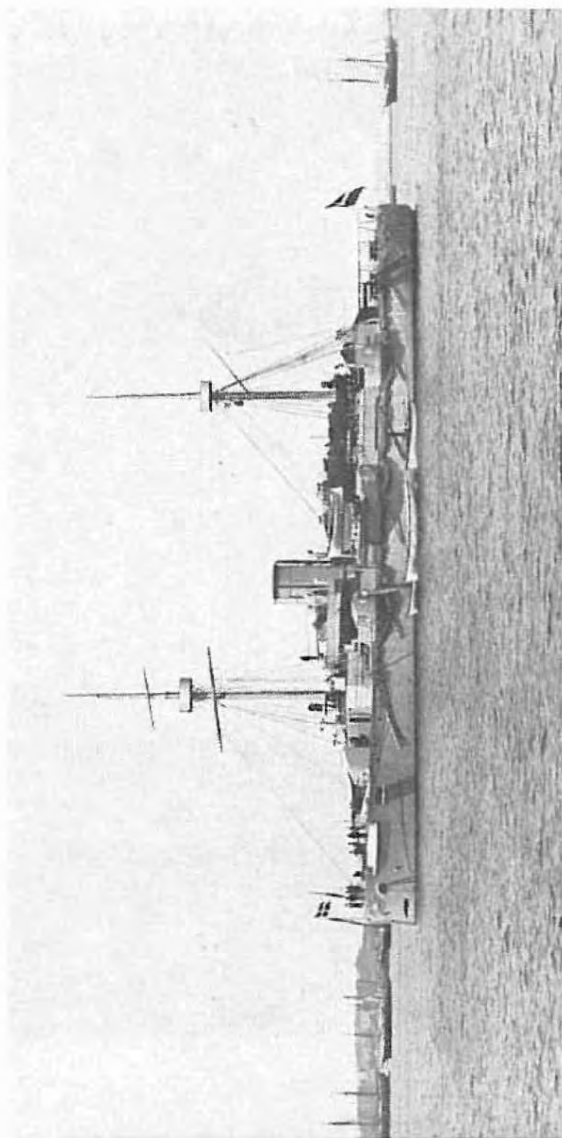
Data for krydseren VALKYRIEN.

Søet	Lgd. p.p.	Lgd. o.a.	Br.	Dybg.	Depl.	Maskin- kraft HK	Fart
8.9.1888	81,3	85,8	13,2	5,5	3020	5300	17,5
Armering						Besetn.	Akt. rad. (10 kn)
1890			1915				
2 stk. 21 cm BK L/35			2 stk. 15 cm K L/50			1890:305	3900
6 stk. 15 cm BK L/35			8 stk. 75 mm PK L/55			99:272	
4 stk. 57 mm HK L/44			2 stk. 57 mm PK			1913:204	
8 stk. 37 mm Rv. K			2 stk. 37 mm Rv. K.			16:210	
2 stk. 8 mm mitr. *			3 stk. 38 cm T 			19:250	
5 stk. 38 cm T 							

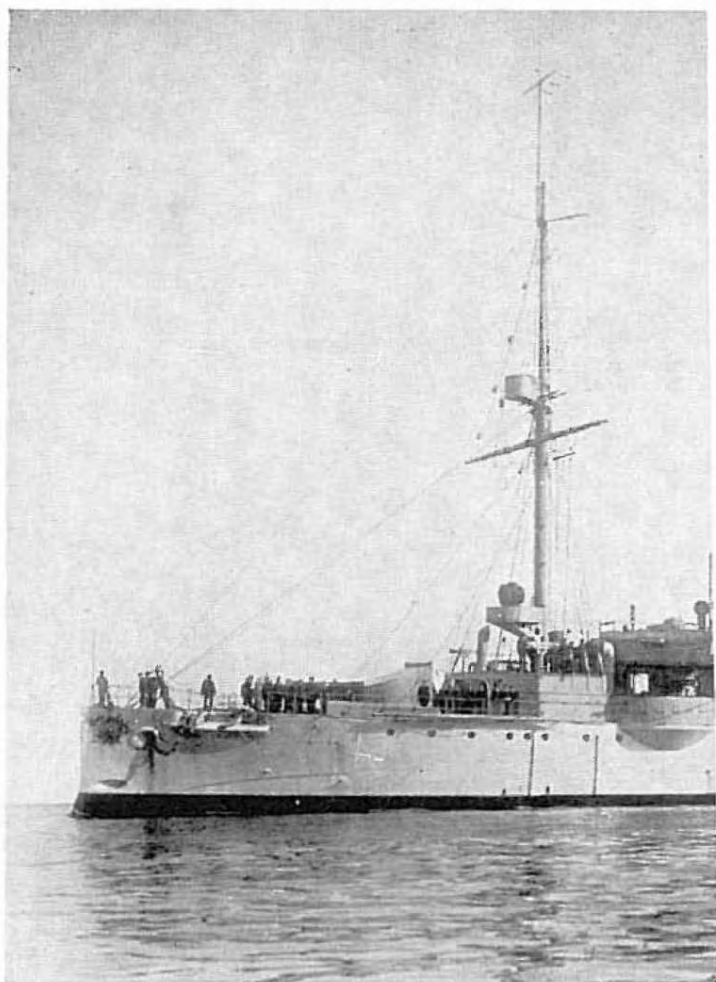
* i mærsene

** 2 stævnapparater for og 1 agter og 2 drejelige torpedokanoner — én midtskibs i hver bredside. Til hvert af de to stævnapparater for fandtes en reservetorpedo, der i givet fald også kunne bruges agter. Ialt således 7 torpedoer. Torpedokanonerne udtoges i 1913.

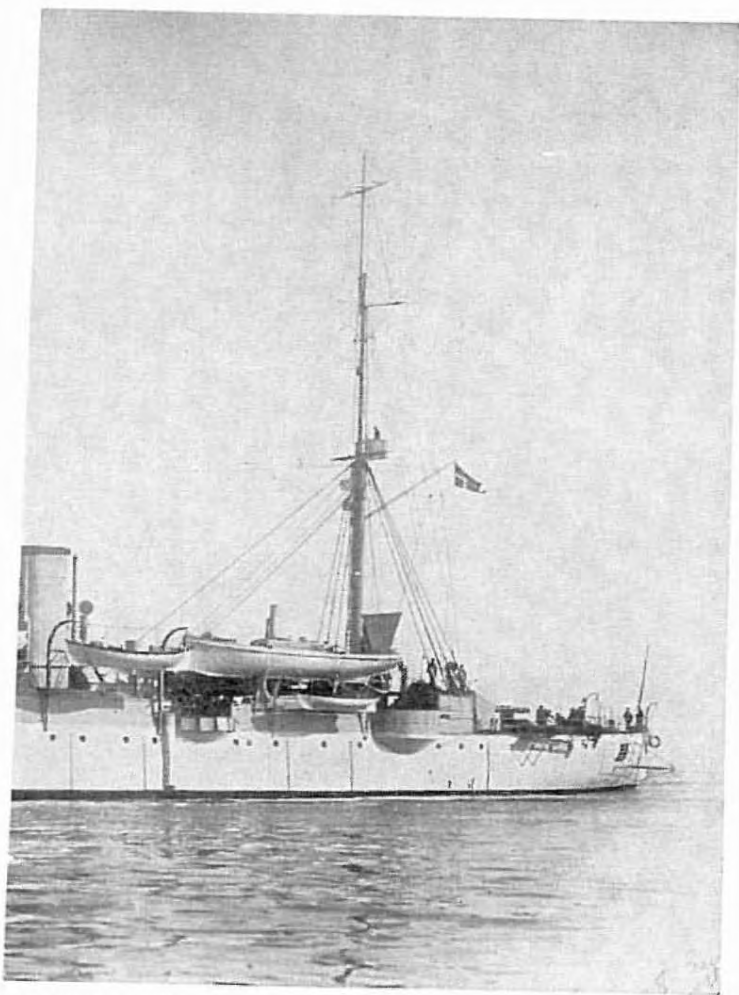
Opriindelig 4 stk. linseprojektorer, én i hver side af broen, én på platform foran for fokkemasten og den fjerde tilsvarende agten for stormasten. Senere ombyttet med 45 cm spejlprojektorer. Fra 1913 to 90 cm projektorer ved masterne.



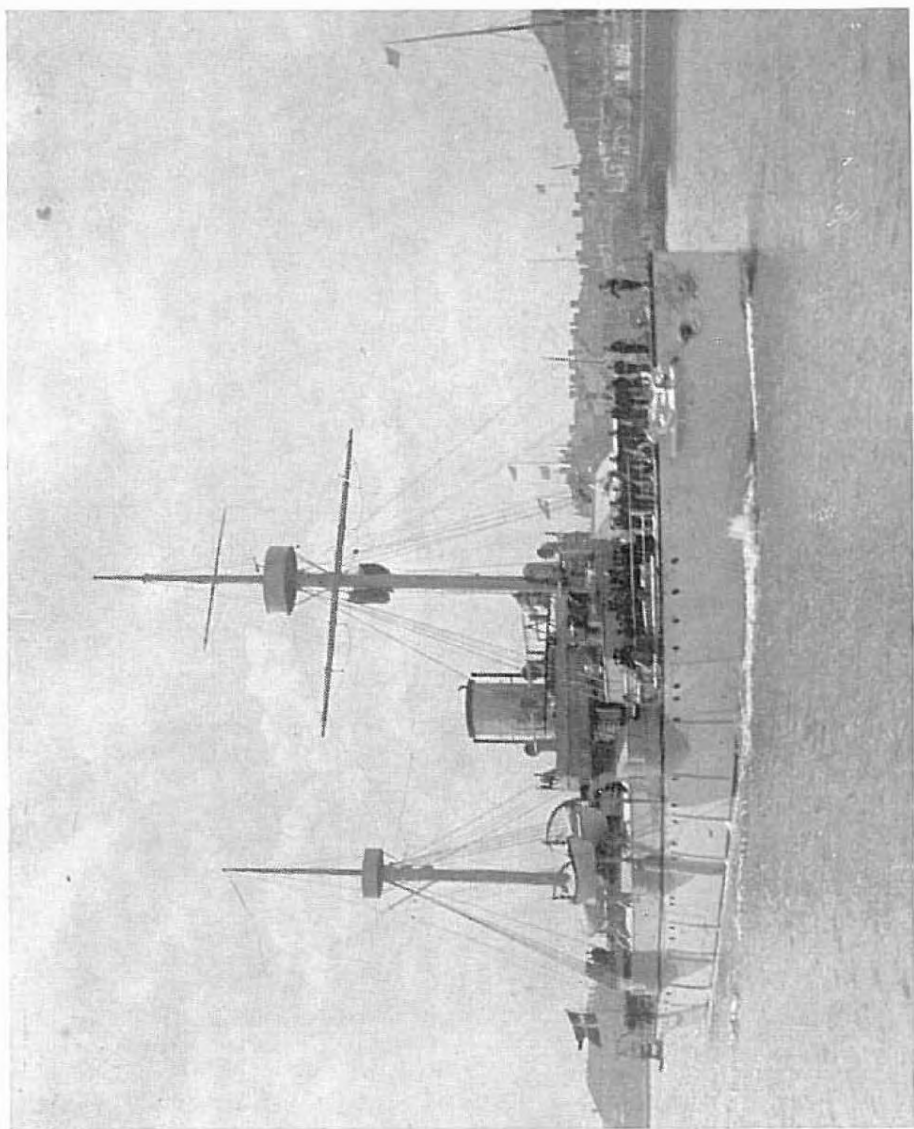
Kryderkorvetten VALKYRIEN på sit første togt 1890 med torpedonet og to ombordbaserede 2. kl. torpedobåde.



Krydseren VALKYRI



EN ud for Algier 1913.



Hovedarmeringens 21 og 15 cm BK var Kruppske bagladere med Vavasseurs slædeaffutage beskyttet af 25 mm tykke stålskærme med 65 mm frontplader.

Ammunitionsophejsningen skete gennem 6 stålrør — 3 for og 3 agter — med 32 mm godstykkelser fra platformdækket til øverste dæk, idet de 21 cm havde hver sit rør.

Skudhastigheden var ét skud hvert tredje minut for de 21 cm og ét skud hvert minut for de 15 cm BK. Ræknin-gen for de 21 cm var 8700 m for panserprojektiler, 6000 m for granater og for de 15 cm 8000 m.

De 21 cm var opstillede for og agter med en sideretningsfrihed på $2 \times 130^\circ$ fra diametralplanet — de 15 cm stod i udbygninger eller reder og med en sideretningsfrihed for de forreste og agterste på 160° fra langskibs — og for de midterste på $2 \times 65^\circ$ fra tværs.

De 57 mm HK stod mellem de 15 cm på knap en meter høje jernkonsoller, hvorved mundingerne kom op over skibssiderne. Til standplads for betjeningsmandskabet var der i tilslutning til konsollernes overkant anbragt reposer, der i daglig orden kunne slås op. Skydefriheden var $2 \times 65^\circ$ fra tværs. De otte 37 mm revolverkanoner var placeret som følger: 2 på forreste og 2 på agterste bro, 2 i skibssiden i underofficersmessen og 2 på samme måde i chefens spisesalon. Mitrailleuserne stod én i hvert af de runde stålmars.

Installationen til den konvergerende skydning var i hovedsagen den samme som i krydserfregatten FYEN, idet de 21 cm kunne indgå i laget sammen med de 15 cm — dog med den indskrænkning at den forreste 21 cm ikke kunne indgå i den agterste, og den agterste 21 cm ikke i den forreste konvergens på grund af manglende skydefrihed. De 6 konvergenspunkter lå tværs og 50° hen-

Billedet på modstående side:

Krydserkorvettens afgang fra Shanghai den 18. februar 1900. Shanghai var dengang administrationscentrum for *Det Store Nordiske Telegraf-Selskabs* virksomhed i Østen.

holdsviis foran og agten for tværs med samme afstande som i FYEN. Retningskanon var den forreste 15 cm i hvert lag.

Armeringen har i årenes løb vekslet en del.

De 15 cm BK med skædeaffutage udskiftedes i 1913 — inden Middelhavstogtet — med 75 mm PK, og i 1915 blev de umoderne 21 cm BK udskiftet med to 15 cm K med kappeaffutage og en skudhastighed på 5 á 6 skud pr. minut. Disse 15 cm K var PEDER SKRAMs reservekanoner og således fuldt moderne. Tillige blev de fire 57 mm — nu benævnt PK — i siderne udtaget i 1913.

Før Vestindietogtet 1915-17 var de to midterste 75 mm blevet udskiftet med to 57 mm PK, da man havde brug for de 75 mm herhjemme. Disse kom dog atter om bord i 1919, og i stedet for de i 1915 på forreste bro opstillede to 57 mm PK kom der nu her to 57 mm ABK. På agterste bro stadig to 37 mm revolverkanoner.

VALKYRIEN var som allerede nævnt bygget med ESMERALDA som forbillede. Tegningerne var udført af chefen for Orlogsværftets Konstruktionskontor F.L.M. Ortmann og daværende premierløjtnant, senere professor i skibskonstruktion ved *Institute of Technology* i Massachusetts George William Hovgaard.

Byggematerialet var stål med et hvælvet panserdæk af almindeligt skibbygningsstål, der strakte sig fra stævn til stævn. Det skrånede ned mod stævnene, hvor det forude understøttede vædderen. Panserdækket, der overalt havde samme tykkelse, 64 mm, bestod af to stålplader á 25,5 mm med en 13 mm plade som underlag. Midtskibs lå det ca. 20 cm, i borde ca. 1,20 cm under vandlinien.

Under panserdækket var skibet bygget efter cellesystemet med langskibs og tværskibs spanter. Under maskinrum, fyrpladser og magasiner fandtes dobbeltbund. Over panserdækket og op til banjerdækket lå i hele skibets længde et cellesystem med 83 vandtætte rum og 23

vandtætte kofferdams med et skråt 115 til 140 mm tykt stålpladeglacis omkring lugerne i panserdækket.

Rummet mellem banjerdækket og øverste dæk, der var delt ved 4 vandtætte skodt, anvendtes til beboelse, messer og banjer med de to torpedokanoner anbragt på agterbanjerne. Foran for fyrpladserne og agten for maskinrummene fandtes under panserdækket de såkaldte platformdæk, hvorfra panserrørene til ammunitionsophejningen førte op til øverste dæk.

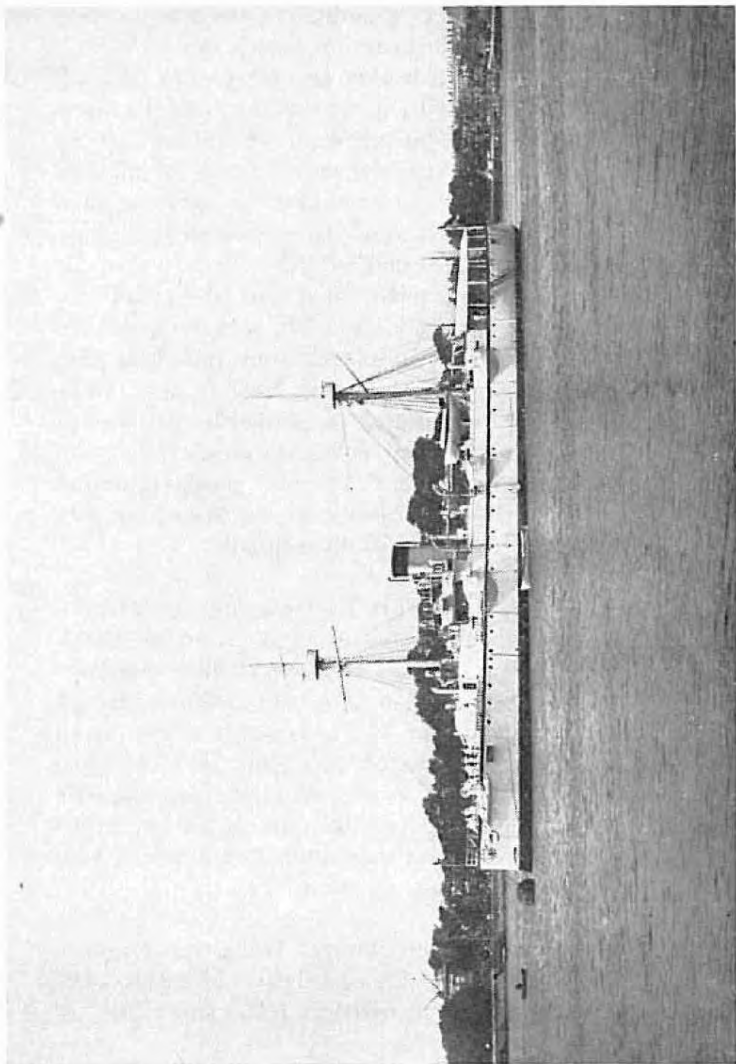
Kommandotårnet var ovalt med en ubeskyttet åbning på agterkant. Materialet var 114 mm rent stål fra Creusot med to 19 mm stålplader som inderhud. Fra kommandotårnet førte et panserrør med 76 mm tykke vægge af støbt stål ned under panserdækket til beskyttelse for styreledningerne og meddelelsesmidlerne.

Udfor torpedoapparaterne, de 37 mm revolverkanoner om læ og de 57 mm HK på konsollerne var skibssiderne og det opstående pansret med 25 mm stålplader.

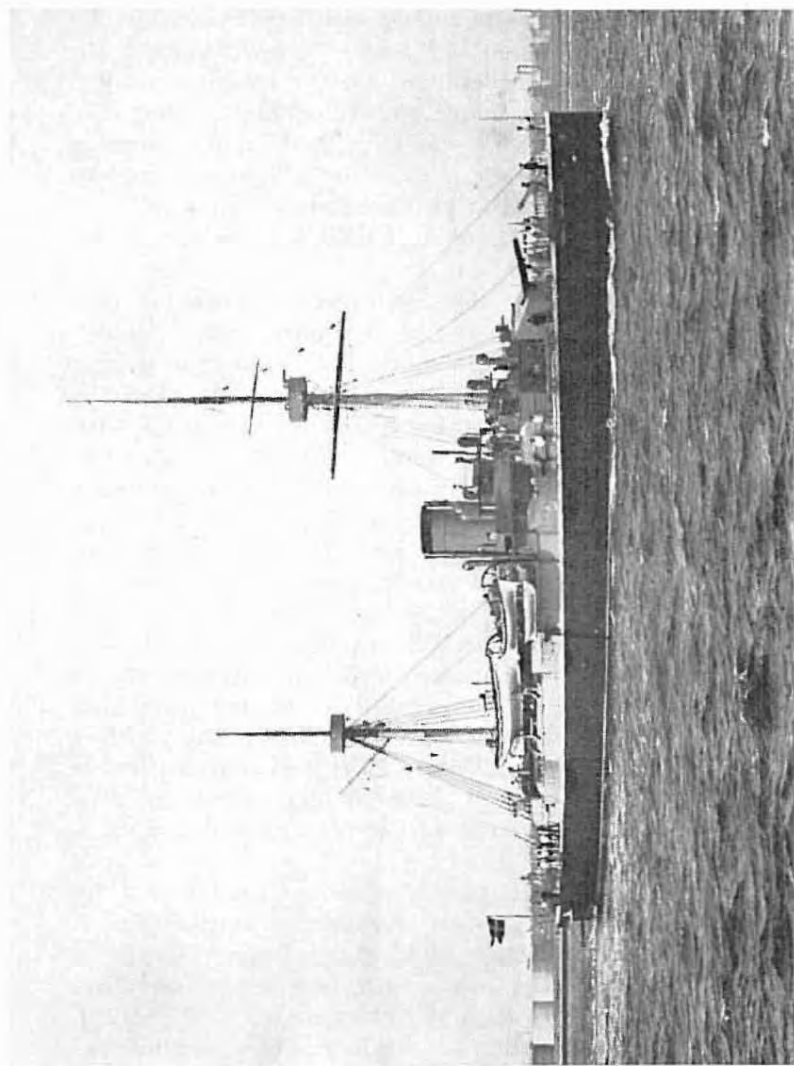
Maskineriet bestod af to sæt liggende høj- og lavtryksmaskiner i hver sit maskinrum, der på grund af maskinernes størrelse optog hele skibets bredde, med bagbordsmaskine i det forreste rum. 6 lave cylindriske kedler på to fyrpladser. Angivelserne af maskinkraften og farten på forceringsprøverne varierer fra 4500 IHK og 16,5 knob til 5300 IHK og 17,5 knob i de forskellige officielle håndbøger. Kulbeholdning ca. 500 tons og aktionsradius ved 10 knob 3900 sømil som maximum. Maskiner og kedler var leveret af Burmeister og Wain.

Byggeprisen var ca. 3.391.500 kr. Udrustning og oplægning kostede ca. 30.000 kr. og udgifterne under kommando var ca. 27.500 kr. pr. måned i 1905-kroner (61).

Til VALKYRIEN hørte oprindeligt de to 2. classes torpedobåde Nr. 10 og Nr. 11, der var bygget af Thorny-



Krydskorvetten VALKYRIEN i juli 1902 efter Vestindictogtet 1901-02, det eneste togt, hvor krydsere
havde et bredt sort bånd om den øverste del af skorstenen.



Krydserskibet VALKYRIEN under togtet 1903 med sort-gul bemaling med hvid pyntestribbe langs skandækket. På fortoppen bemærkes gniststangen.

croft og søsat 1888 — samme år som deres moderskib. De var på 17 tons og løb 15,5 knob. Deres anbringelse om bord er vist på længdesnittet. De var medgivet på togterne 1890 og 1893. Denne ombordbasing var dog ikke særlig vellykket og ophørte efter 1893. I den følgende halve snes år indrettedes i stedet for skibets to danpbarkasser af 1. klasse til at medføre stangtorpedoer (62).

På sine første togter fik VALKYRIEN medgivet Bullivants torpedonet.

»Trådløs telegraf« blev første gang installeret i 1903 med en spinkel gniststang på for toppen. Inden Middelhavstogtet vinteren 1913-14 opsattes høje radiostænger med radiatorer og fire antennetråde ligesom i panserskibene. Med denne udrustning lykkedes det en nat i Adriaterhavet under gunstige omstændigheder at opnå forbindelse med radiostationen på Orlogsværftet — en på det tidspunkt opsigtvækkende begivenhed.

I den foryngelseskur, som VALKYRIEN i øvrigt måtte gennemgå inden det nævnte togt, indgik — foruden udskiftningen af de 15 cm BK med 75 mm PK og udtagningen af de fire 57 mm PK — tillige, at de runde stålmærs blev udtaget og erstattet med lette mærs, der bestod af små platforme med et jernskelet (»rækværk«) overtrukket med malet sejldug. De var i vandret snit nærmest pæreformede og anbragtes på forkant af fokkemasten og agterkant af stormasten. 1919 fik det forreste af disse mærs et tag. Det agterste var fjernet under Vestindietogtet 1915-17.

Under kongerejsen til Færøerne og Island i 1921 fik VALKYRIEN påbygget en rygesalon på agterste bro til brug for det kongelige følge. Rygesalonen, der endnu stod om bord under togtet 1923, blev senere anvendt i NIELS IUEL under dette skibs kongerejser.

VALKYRIEN er det sidste skib i Flåden, der har været smykket med ornamentering. Helt forude på begge sider af stævnen — mellem denne og klydset — prange-

de et forgyldt vikingskjold oven på forskellige stridsøkser og andre våben fra Vikingetiden, og på midten af agterstævnen var der anbragt et ovalt skjold med det danske rigsvåben — de tre løver — båret af to udsprede vinger på siderne — alt ligeledes forgyldt.

4.6.—25.9.1890 kom VALKYRIEN efter værftsprøverne på sit første togt i eskadre i danske farvande med IVER HVITFELDT og ST. THOMAS samt 3 torpedobåde af 1. klasse. De to torpedobåde af 2. klasse Nr. 10 og Nr. 11 var baseret på VALKYRIEN. Også IVER HVITFELDT havde medgivet to 2. klasses torpedobåde.

16.6.—28.9.1893. Eskorterede kongeskibet DANNEBROG til England i anledning af Hertugen af Yorks formæling. Var derefter på togt til Madeira. Indgik fra 2.8. i eskadren, hvor de to 2. klasses torpedobåde var baseret om bord.

6.6.—30.9. 1896. Indgik 13.6. i eskadren og repræsenterede sammen med IVER HVITFELDT i England i anledning af sekondløjtnant i Flåden, Prins Carls formæling med Prinsesse Maud 22.7. (63).

12.10.1899—31.7.1900 Østasienstogt med kommandør, Prins Valdemar som chef. Plymouth, Algier, Malta, Kreta (Sudabugten), ankomst Port Said 14.11., Aden, Colombo, Singapore, Bangkok (Menamflodens munding 29.12.—10.1.), Saigon, Hongkong, Foochow, Shanghai, Yokohama (24.2.—24.3.), Kobe, Nagasaki, Batavia, Piræus, Gibraltar, Le Havre. Juleaften i Singapore fik hver mand om bord — foruden gaver skænket af skibet — en indrammet gave af Prinsesse Maries bekendte gouache (vandfarvetegning) af VALKYRIEN i hvid silhuet under en ridende valkyrie med skjold og lanse.

Fra VALKYRIENs indsejling til Hongkong stammer det kendte og ofte citerede pidgin-spørgsmål, som den kinesiske lods rettede til Prins Valdemar: »*You come take piece country?*«

VALKYRIENs togt til Østen 1899-1900 fik selvsagt den allerstørste betydning for de danske og for dansk foretagsomhed ikke alene i Siam — det nuværende Thailand — men i hele Østen og da vel ikke mindst for *Det Store Nordiske Telegraf-Selskab* og det af H. N. Andersen i 1897 nystiftede *Østasiatiske Kompagni* (64).

16.10.1901—5.7.1902 Vestindietog: Falmouth, Cadiz, Madeira, Dansk Vestindien, Jamaica, Haiti, Martinique, Azorerne, Dartmouth.

Efter den frygtelige ulykke på Martinique med jordskælv og vulkanen Mont Pélés udbrud den 8. maj og byen St. Pierres og dens 30.000 indbyggers udslettelse var VALKYRIEN et af de første skibe — og det første udenlandske — der ydede assistance. Det sidste stykke sejlede VALKYRIEN gennem askeregn, der gjorde dag til nat, og mellem tusinder af flydende lig og forbrændte og forkullede rester af tømmer og andet vraggods (65).

1.7.—30.9.1903. Selvstændigt togt med anløb af Bergen. Fra 3.8. i eskadre med krydserne GEISER og HEIMDAL, 3 kanonbåde, 8 torpedobåde og 6 patruljebåde.

VALKYRIENs æra som krigsskib var hermed endt. I de næste ti år lå den oplagt i Flådens Leje, og i de sidste ti år af sin levetid gjorde den tjeneste dels som kongeskib og dels som repræsentations-, stations- og skoleskib.

I 1910 ændredes klassificeringen fra krydserkorvet til krydser, idet skibet samtidig overførtes til *Reserven*, hvori de ældre skibe nu indgik, medens de nyere, der var egnede til at indgå i en farvandseskadre, henregnedes til *Linien*.

Til at repræsentere Danmark ved festlighederne og en international flåderevy i anledning af Panamakanalens officielle åbning i august 1914 havde man naturligt udset VALKYRIEN, og det må sikkert ses som en slags generalprøve på denne udrustning, at krydseren i vinteren

1913-14 udsendtes på et repræsentationstogt til Middelhavet.

1.11.1913—14.2.1914. Middelhavstogt: Plymouth, Cadiz, Algier, Malta, Pola, Venezia, Napoli, Villefranche, Marseille, Gibraltar (66).

Det var som tidligere nævnt under dette togt, at VALKYRIEN en nat i Adriaterhavet fik »trådløs« forbindelse med Orlogsværftets radiostation.

På baggrund af krigsudsigterne 1914 kom VALKYRIEN ikke til Panama. I stedet for lå krydseren fra 30.9.1914 til 10.5.1915 ved Dokøen som kaserne- og skoleskib for konstabelelever og maskinkonstabler.

10.5.—21.9.1915. Udrustet som skoleskib for kadetter, ingeniørelever og konstabelelever. VALKYRIEN sejlede denne sommer kun i danske farvande, bl. a. rundt om Læsø med Solen og drejede derefter tårnen ud ved at gå en gang rundt mod Solen. I ugevis lå krydseren med ankeret i bund i Kalø Vig og andre steder for at spare på kullene.

Den 19. august, da E 13-affæren var indtruffet om morgenen, afholdt VALKYRIEN om formiddagen skydninger i Køge Bugt.

Da der indløb ordre om øjeblikkelig at afgå til Drogden og ankre i den sydlige del af dette farvand, blev kutteren SVANEN og sejlbådene m. v. sendt op gennem Kalveboderne, medens VALKYRIEN med fyr under alle kedler og klart skib stod over mod den sydlige opgang til Drogden. Under sejladsen over Køge Bugt kom et par tyske jagere i betænkelig nærhed, og da man ikke havde kendskab til affærens seneste udvikling, var nerverne naturligvis en overgang på højkant (67).

Krydserkorvetten VALKYRIEN havde — trods sin klassificering fra sejlskibstiden — aldrig ført sejl. Men som curiosum kan det anføres, at skibet nu til gengæld som krydser blev forsynet med sejl.

Ikke til at sejle med ganske vist — men som øvelsesmateriel for konstabeleleverne for at disse ikke skulle glemme den praktiske sejluddannelse, de havde fået i deres skoleskib INGOLF og tillige naturligvis for at opøve novicer i denne kunst.

Samtidig tog aspiranterne og de yngre kadetter heller ikke skade af at komme lidt ud på ræerne for at gøre sejl los og bjerge sejl og beslå og rebe.

Til den ende var der medgivet to bramræer med sejl fra INGOLF, der nu som distriktsskib i Sundet ikke havde brug for hverken ræerne eller sejlene. I daglig orden stod ræerne i VALKYRIEN med pænt beslåede sejl i vantene til fokkemasten, hvorfra de kunne sættes på plads på denne med fald, braser, skøder, toplenter og bugliner.

Til disse sejløvelser krævedes der — for ikke at bryde illusionen — vant med vævlinger for at man kunne entre op til ræerne — og det tør nok siges, at kadetofficererne her hurtigt opdagede, at denne gamle øvelse eller stroppe-tur — i kadetsproget hed det opdolning — med at entre op og ned både fem og ti gange, som de kun altfor godt erindrede fra deres egen kadettid i korvetten DAGMAR og briggen ØRNEN, nu kunne få en — måske i mange tilfælde tiltrængt — renaissance. Til brug for værnepligtige og befalingsmænd fandtes dog stadig de oprindelige mastelejdere.

VALKYRIEN havde — som det allerede tidligere er omtalt — været tropemalet med hvidt skrog og gult opstående på Middelhavsturen og havde beholdt denne smukke maling som skoleskib sommeren 1915. Endnu en gang skulle der nu blive brug for denne maling, da forholdene i Vestindien krævede, at der blev udsendt et stationsskib. At undvære et skib af linien kunne der under Sikringsstyrkens formering ikke være tale om. Men VALKYRIEN var som skabt til denne opgave. Kun seks uger



Krydseren VALKYRIEN som skoleskib i 1915. Man bemærker bramreerne fra INGOLF med beslæde sejl i fokkevantene.

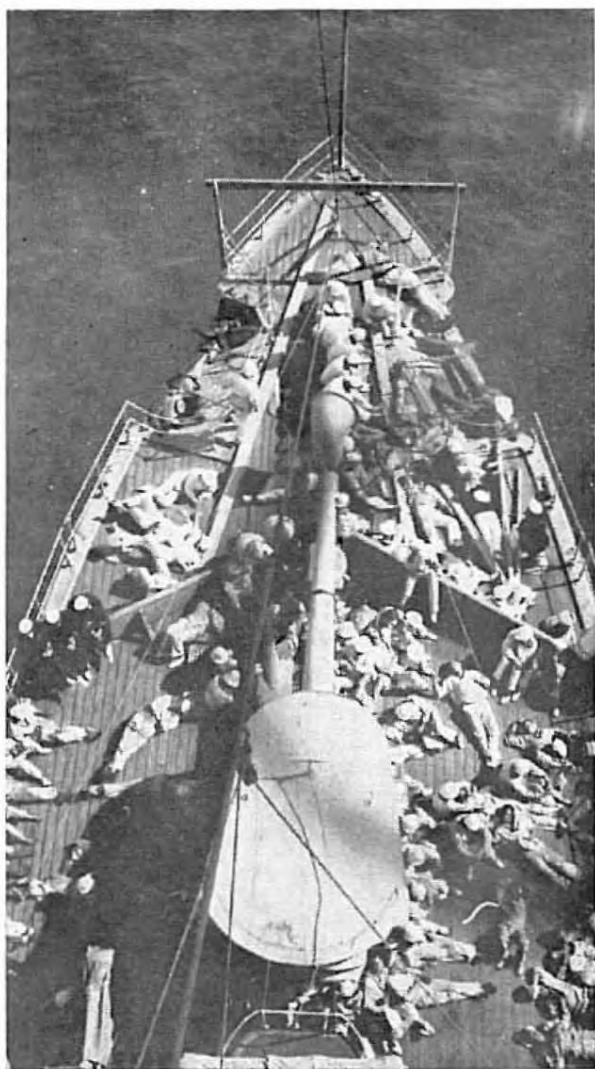
efter at have strøget kommandoen som skoleskib kom den gamle krydser på togt til Vestindien.

8.11.1915—9.5.1917. Stationsskib i Dansk Vestindien. Udrejse med kulyldning i Limerick (Irland) og på Azorerne. Hjemrejse via Bermuda og Færøerne. Chefen for VALKYRIEN, daværende kommandør H. Konow, var fra 3.10.1916 guvernør ad interim til øernes overdragelse til USA 31.3.1917. Den 4. n.m. afgik VALKYRIEN fra St. Thomas (68).

I en periode i 1918 lå VALKYRIEN derefter mellem duc d'alberne ved Hønselbroen som lasaretskib under den spanske syge.

14.5.—18.9.1919. Kadetskib. Efter de indledende øvelser i danske farvande og et besøg i Oslo genoptog VALKYRIEN nu som kadetskib førkrigstidens udenlandstogter syd på. Efter kulyldning i Leith, hvori kadetterne — inklusive Kronprins Frederik og Prins Knud — deltog p. gr. af strejke, fortsattes til Madeira. Herfra var det meningen, at rejsen skulle gå videre til Bordeaux, men under en udflugt op i bjergene for hele Kadetkorpset, arrangeret af den danske konsul, modtog chefen telegrafisk ordre om at gå til Alexandria for fra de engelske fangelejre i Ægypten at hjemføre tyske krigsfanger, der var født i Sønderjylland, og som derfor skulle hjem til Folkeafstemningen det følgende år.

For at kunne underbringe disse mange mennesker om bord gik VALKYRIEN først til Gibraltar for at hente materiale til den nye aptering, proviant, køjer og køjetøj m. m. m. samt for at supplere kulbeholdningen. Da de 121 til hjemførelse berettigede — af hvilke ca. 100 var tysksindede og ærligt vedkendte sig at ville stemme tysk — var kommet om bord i Alexandria, fortsattes til Malta, hvor der yderligere kom 44 om bord. Næste etape var gensyn med Gibraltar for kulyldning. Det havde oprindeligt været meningen, at der også skulle være hjembragt fanger fra Azorerne, men da skibet allerede med de om-



Middagsstund på VALKYRIENs fordekk.



Krydseren VALKYRIEN



i Vestindien 1916.



Stævnbillede af krydseren VALKYRIEN 1919.



Krydseren VALKYRIEN på Reykjavik Red 1921.
Man bemærker rygesalonen på agterste bro.

bordværende 165 ekstra mand var fyldt til bristepunktet, måtte dette opgives. Ved anløb af Dartmouth for kul viste det sig, at der var strejke, men »passagererne«, som man nu kaldte de tidligere fanger, hungrede naturligvis efter at komme hjem, hvorfor de med iver tog sig af kulfyldningen. Og efter nedskydning af nogle drivende miner i Nordsøen vendte VALKYRIEN hjem efter et af de længste kadettogter (69).

28.10.1919—21.2.1920. Vintertogt. Efter anløb af Karlskrona og besøg i Amsterdam afhentede VALKYRIEN 135 sønderjydske krigsfanger i Bordeaux, Le Havre og Rouen. Under togtets sidste del havde krydseren station i Lille Bælt for — sammen med patruljebåde og ubåde — at sikre de danske øer mod standhugst, idet undvegne russiske krigsfanger fra lejre i Sønderjylland og tyske bander forsøgte at drive denne håndtering. 21.2. flyttedes vimplen til OLFERT FISCHER.

1.6.—6.8.1921. Kongerejse til Færøerne og Island. Efter 14 dage i hjemlige farvande til skibets organisation, indgik VALKYRIEN 17.6. under kongeflaget i »Flaadeafde-

lingen til Overførelse og Ledsagelse af Hans Majestæt Kongen til Færøerne, Island og Grønland«, som den officielle betegnelse lød. Mere populært kaldtes delingen »Den danske Atlanterhavseskadre 1921«. VALKYRIEN var eskorteret af krydseren HEIMDAL til Færøerne, hvor tillige inspektionsskibet FYLLA indgik i eskorten.

Fra Færøerne gik FYLLA i forvejen for at kunne salutere VALKYRIEN, når denne ankom til Island under det nye islandske kongeflag (falkeflaget). Efter besøget på Island skiftedes det islandske kongeflag i Havnefjord til det danske, der hejstes i D.F.D.S.s ISLAND, som fortsatte kongerejsen til Grønland eskorteret af FYLLA. Herunder fik VALKYRIEN fri manøvre. VALKYRIEN gik sønden om Island til Seydisfjord, og den 27.7 samledes hele delingen i Vestmanhavn på Færøerne, hvor kongeflaget blev skiftet fra ISLAND tilbage til VALKYRIEN. Sent samme aften afsejlede delingen syd på gennem Vestman-sund og Hestfjord. På højde med Nolsø fik FYLLA fri manøvre, hvorpå VALKYRIEN og HEIMDAL fortsatte til København (70).

17.5.—15.9.1923. VALKYRIEN's sidste togt. Skoleskib for kadetter og dæksofficerselever. Efter en måneds tid i hjemlige farvande gik udenlandstogtet via Falmouth til Tenerifa og Vigo. I København 2.8. — derefter skydninger dels ved Tunø og dels i Køge Bugt (71).

Efter kommandostrygningen lå VALKYRIEN under Skibsdivisionen til 1.11. 1923.

Udgået af Flådens tal 5.10.1923 og solgt til ophugning hos firmaet »Petersen & Albeck«. Ophugningen tilendebragt foråret 1924.

Krydserne HEKLA, GEISER og HEIMDAL

VALKYRIEN var — som allerede nævnt — under sin tilblivelse nærmest tænkt som et *batailleskib* på højde med og i stedet for et panserskib.

I hvert fald var VALKYRIEN for stor og altfor dyr under udrustning til at være erstatning for de små ældre krydsere af 3. klasse, der anvendtes til inspektions- og stationstjeneste ved Færøerne og under Island. Disse under udrustning mindre kostbare enheder var nu henimod slutningen af 1880'erne ved at nærme sig den dag, hvor de måtte udrangeres. FYLLA kom ud på sit sidste togt i 1889 og udgik af Flådens tal 1894. Og DIANA, der var i noget bedre kondition, var efterhånden for langsom til en effektiv overvågen af søterritoriet, hvorfor skibets sidste fem togter til Island og Færøerne var helliget opmåling.

Det samme, som gjaldt for VALKYRIEN, havde i endnu højere grad gyldighed for krydserfregatten FYEN — den var alt for stor og alt for kostbar under udrustning, og krydserkorvetten ST. THOMAS var ligeledes for stor og upraktisk og som mindre godt søskib slet ikke egnet til tjeneste i de nordlige farvande.

Den eneste »krydser«, der egnede sig til denne tjeneste, var INGOLF, men den skulle der i de kommende år til gengæld på anden måde blive lagt stærkt beslag på — dels som stationsskib i Vestindien om vinteren og dels som skoleskib om sommeren.

Yderligere havde man allerede nu i adskillige år ikke kunnet regne med disse krydsere af 3. klasse til anvendelse under krigsforhold.

Skønt Flåden efter VALKYRIEN mest af alt trængte til et moderne panserskib, blev planerne om et sådant foreløbig skudt til side, og til erstatning for de små forældede »krydsere«, som man mente nu først og fremmest trængte til fornyelse, fik regeringen — d.v.s. marineminister N. F. Ravn — i stedet for sat bygningen af en ny krydser igennem. Den skulle bygges med VALKYRIEN som forbillede — men i betydelig mindre skala.

Denne nye krydser af 3. klasse blev sat på stabelen den 9.5.1889 og fik navnet HEKLA.

To dage før søsætningen af HEKLA blev endnu en krydser af 3. klasse den 26.11.1890 køllagt på Nyholm. Denne nye krydser, der fik navnet GEISER, var af samme skibbygningsmæssige konstruktion og størrelse som HEKLA, men adskilte sig fra denne på meget væsentlige punkter m. h. t. artilleriet og maskineriet (72).

I rigsdagssamlingen 1889, da bygningen af HEKLA var påbegyndt, og tegningerne til GEISER endnu var under udarbejdelse, mente regeringen imidlertid, at tiden nu måtte være inde til at genoptage bygningen af panserskibe. Inden for den ordinære nybygningskonto forlangtes derfor et beløb til påbegyndelse af et panserskib på ca. 3500 tons, hvortil Orlogsværftet havde udarbejdet flere projekter med barbettetårne i lighed med IVER HVITFELDT (73).

Stemningen i Folketinget gik imidlertid stadig imod regeringens planer og var ikke gunstig stemt for en sådan anvendelse af nybygningskontoen. Det var formentlig under indflydelse af den daværende politiske konflikt og muligheden for et forlig mellem partierne, at regeringen nu i stedet for bestemte sig til at anvende pengene til påbegyndelsen af endnu en tredje 3. classes krydser, der den 1.9.1891 blev sat på stabelen og fik navnet HEIMDAL.

Nedenfor er anført data for de tre krydsere, visende deres indbyrdes ligheder og forskelle, idet det som sædvanlig må bemærkes, at data fra de forskellige officielle håndbøger — selv om de er samtidige — ofte kan ses at variere.

Data for krydserne HEKLA, GEISER og HEIMDAL.

	Skat	Lgd pp.	Lgd.o.a.	Br.	Dybg.	Depl.	Mask. kraft	Fart
HEKLA	28.11.90	70,6	72,3	10,36	3,41 3,45	1280 1322	3000 3100	17,1
GEISER	5.7.92	70,6	72,3	10,36	3,41 3,45	1301 1282	3000 3200	17,3
HEIMDAL	30.8.94	70,6	72,3	10,36	3,41 3,61	1301 1342	3000 3100	17,0
	Armering (oprindelig)				Besæt- ning	Akt. radius v. 10 kn.	Udg. som krydser	
HEKLA	2 stk. 15 cm BK L/35*				150	1800	1913	
	4 stk. 57 mm HK L/44				156			
	6 stk. 37 mm Rv.K							
	2 stk. 8 mm mitr.							
	4 stk. 38 cm T $\blacklozenge$							
GEISER	2 stk. 12 cm HK L/40				150	1700	1928	
	4 stk. 87 mm HK L/40				156			
	2 stk. 37 mm Rk.K**							
	4 stk. 37 Rv.K***							
	2 stk. 8 mm mitr.**							
	1 stk. 45 cm T $\blacklozenge$ (stævn)							
	3 stk. 38 cm T $\blacklozenge^o$)							
HEIMDAL	Som GEISER				150 156	1800 2375 ^{om})	1930	

*) Under togter som stations- og inspektionsskib ved Island i årene 1902-05 – begge år inclusive – blev den forreste 15 cm BK L/35 M 88, samme model som de 15 cm BK i VALKYRIEN, midlertidig taget i land.

**) De to 37 mm rekylikanoner og de to 8 mm mitrailleuser udtaget og erstattet med 4 stk. 57 mm L/44 i HEIMDAL 1910, i GEISER 1913.

I 1918 udskiftedes i begge krydsere 1 stk. og i 1919 endnu 1 stk. 57 mm PK L/44 med 57 mm ABK L/44 – fra 1922 benævnt ALK.

***) 2 stk. 37 mm revolverkanoner blev udtaget 1913 i begge skibe.

De sidste to 37 mm Rv.K. udtaget i 1920.

o) De to 38 cm torpedokanoner i bredsidene udtaget 1917. De havde allerede i nogle år ikke været medgivet HEIMDAL under kadettogterne.

I 1923 udgik det 38 cm stævnaparat agter af armeringen. Hvert stævnaparat havde en reservetorpedo.

oo) I 1906 blev HEIMDALs kulkasser i borde over panserdækket gjort større, så kulbeholdningen kunne øges fra 120 til 165 tons, hvorved aktionsradien kom op på 2375 sømil.

Der fandtes to 90 cm spejlprojektører. Den forreste var placeret oven på kommandotårnet, den agterste på en projektørsøjle på agterste bro. I HEKLA stod den agterste projektør i de første år direkte på agterste bro uden projektørsøjle (se sidetegningen af HEKLA).

Med hensyn til konstruktion, beskyttelse og aptering m. v. var de tre krydsere meget nær ens. I hovedsagen vil derfor den følgende beskrivelse af HEKLA tillige have gyldighed for GEISER og HEIMDAL, idet der ved omtalen af de to sidstnævnte vil blive gjort opmærksom på forskellige mindre og enkelte større afvigelser.

Den væsentligste artilleristiske forskel mellem HEKLA og de to følgende krydsere var kanonernes skudhastighed. Medens HEKLAs 15 cm BK L/35 M 88 i slædeaffutage kunne afgive ét skud hvert minut, kunne den 12 cm HK (patronkanon) i kappeaffutage i GEISER og HEIMDAL præstere 5 á 6 skud i samme tidsrum.

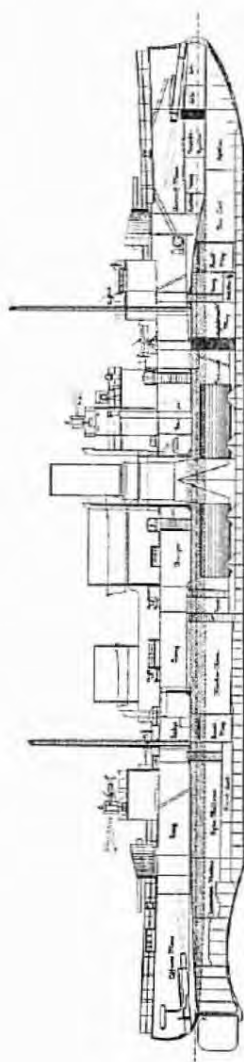
Krydseren HEKLA

Panserdækket, der strakte sig over hele skibets længde og beskyttede dets vitale dele, buede forude og agter ned mod begge stævne — forude begyndte nedbøjningen allerede under forreste bro, hvorefter panserdækket fortsatte ud til stævnen som et horisontalt dæk — jfr. side-tegningerne. Det hvælvede panserdæk, 35-42 mm tykt, var i siderne jævnt kurvet og lagt med langskibs range.

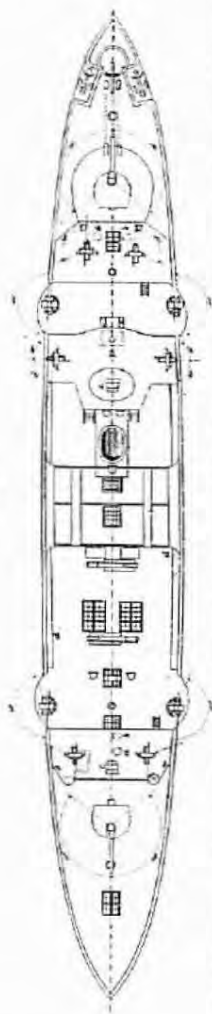
Midtskibs lå dette dæk ca. 10 cm over og i borde ca. 68 cm under vandlinien, når skibet var fuldt udrustet. Det bestod af to lag plader af skibbygningsstål — den underste plade 13 mm tyk overalt, den øverste horisontale del inde midtskibs var 22 mm, de følgende kurvede pladerange 29 mm og den yderste i borde 25 mm tyk, idet tykkelsen af rangene dog aftog noget hen mod stævnene. Vinklen mellem horisontalplanet og den yderste rang var 20°.

Der var glacis eller panserkarme af nikkelstålplader med en tykkelse af 150 mm omkring maskinlugerne og 75 mm om skorstenslugen, nedgangene til fyrpladserne og de forreste magasiner samt til platformdækket agter.

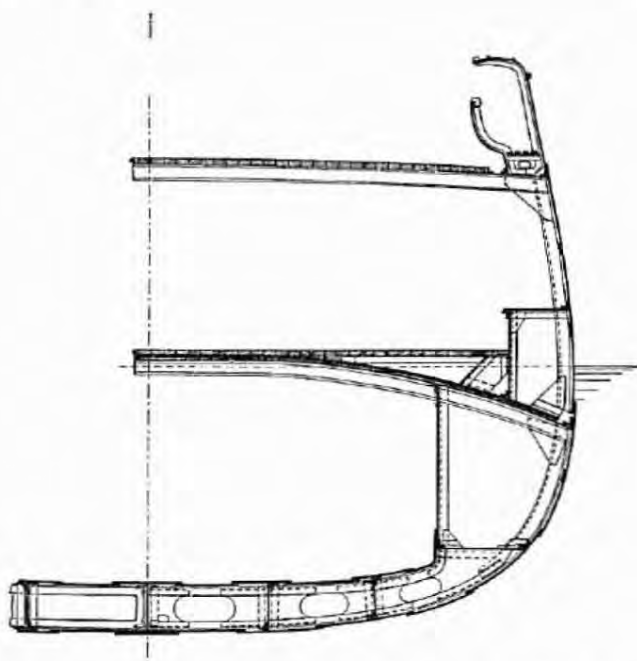
For at forhindre at vandet skulle trænge ind i skibet efter en træffer i vandlinien, var der bygget en række faste celler, som dannede en slags langskibs kasse på hver side langs yderklædningens inderside fra det forreste tværskibs vandtætte skodt ca. 5 m agten for stævnen til det agterste tværskibs skodt, der lå ca. 8,5 m fra agterstævnen. Kassen nåede fra panserdækket op til ca. 65 cm over vandlinien fuldt udrustet og havde en dybde af



Bordplan.



Sidetegning og decksplan af krydseren HEKLA 1890. Portene i bastingangen til torpedokanonerne på dækket er markeret med „a“, „b“, „c“, „d“, „e“, „f“, „g“, „h“, „i“, „j“, „k“, „l“, „m“, „n“, „o“, „p“, „q“, „r“, „s“, „t“, „u“, „v“, „w“, „x“, „y“, „z“, „aa“, „ab“, „ac“, „ad“, „ae“, „af“, „ag“, „ah“, „ai“, „aj“, „ak“, „al“, „am“, „an“, „ao“, „ap“, „aq“, „ar“, „as“, „at“, „au“, „av“, „aw“, „ax“, „ay“, „az“, „ba“, „bb“, „bc“, „bd“, „be“, „bf“, „bg“, „bh“, „bi“, „bj“, „bk“, „bl“, „bm“, „bn“, „bo“, „bp“, „bq“, „br“, „bs“, „bt“, „bu“, „bv“, „bw“, „bx“, „by“, „bz“, „ca“, „cb“, „cc“, „cd“, „ce“, „cf“, „cg“, „ch“, „ci“, „cj“, „ck“, „cl“, „cm“, „cn“, „co“, „cp“, „cq“, „cr“, „cs“, „ct“, „cu“, „cv“, „cw“, „cx“, „cy“, „cz“, „da“, „db“, „dc“, „dd“, „de“, „df“, „dg“, „dh“, „di“, „dj“, „dk“, „dl“, „dm“, „dn“, „do“, „dp“, „dq“, „dr“, „ds“, „dt“, „du“, „dv“, „dw“, „dx“, „dy“, „dz“, „ea“, „eb“, „ec“, „ed“, „ee“, „ef“, „eg“, „eh“, „ei“, „ej“, „ek“, „el“, „em“, „en“, „eo“, „ep“, „eq“, „er“, „es“, „et“, „eu“, „ev“, „ew“, „ex“, „ey“, „ez“, „fa“, „fb“, „fc“, „fd“, „fe“, „ff“, „fg“, „fh“, „fi“, „fj“, „fk“, „fl“, „fm“, „fn“, „fo“, „fp“, „fq“, „fr“, „fs“, „ft“, „fu“, „fv“, „fw“, „fx“, „fy“, „fz“, „ga“, „gb“, „gc“, „gd“, „ge“, „gf“, „gg“, „gh“, „gi“, „gj“, „gk“, „gl“, „gm“, „gn“, „go“, „gp“, „gq“, „gr“, „gs“, „gt“, „gu“, „gv“, „gw“, „gx“, „gy“, „gz“, „ha“, „hb“, „hc“, „hd“, „he“, „hf“, „hg“, „hh“, „hi“, „hj“, „hk“, „hl“, „hm“, „hn“, „ho“, „hp“, „hq“, „hr“, „hs“, „ht“, „hu“, „hv“, „hw“, „hx“, „hy“, „hz“, „ia“, „ib“, „ic“, „id“, „ie“, „if“, „ig“, „ih“, „ii“, „ij“, „ik“, „il“, „im“, „in“, „io“, „ip“, „iq“, „ir“, „is“, „it“, „iu“, „iv“, „iw“, „ix“, „iy“, „iz“, „ja“, „jb“, „jc“, „jd“, „je“, „jf“, „jg“, „jh“, „ji“, „jj“, „jk“, „jl“, „jm“, „jn“, „jo“, „jp“, „jq“, „jr“, „js“, „jt“, „ju“, „jv“, „jw“, „jx“, „jy“, „jz“, „ka“, „kb“, „kc“, „kd“, „ke“, „kf“, „kg“, „kh“, „ki“, „kj“, „kk“, „kl“, „km“, „kn“, „ko“, „kp“, „kq“, „kr“, „ks“, „kt“, „ku“, „kv“, „kw“, „kx“, „ky“, „kz“, „la“, „lb“, „lc“, „ld“, „le“, „lf“, „lg“, „lh“, „li“, „lj“, „lk“, „ll“, „lm“, „ln“, „lo“, „lp“, „lq“, „lr“, „ls“, „lt“, „lu“, „lv“, „lw“, „lx“, „ly“, „lz“, „ma“, „mb“, „mc“, „md“, „me“, „mf“, „mg“, „mh“, „mi“, „mj“, „mk“, „ml“, „mm“, „mn“, „mo“, „mp“, „mq“, „mr“, „ms“, „mt“, „mu“, „mv“, „mw“, „mx“, „my“, „mz“, „na“, „nb“, „nc“, „nd“, „ne“, „nf“, „ng“, „nh“, „ni“, „nj“, „nk“, „nl“, „nm“, „nn“, „no“, „np“, „nq“, „nr“, „ns“, „nt“, „nu“, „nv“, „nw“, „nx“, „ny“, „nz“, „oa“, „ob“, „oc“, „od“, „oe“, „of“, „og“, „oh“, „oi“, „oj“, „ok“, „ol“, „om“, „on“, „oo“, „op“, „oq“, „or“, „os“, „ot“, „ou“, „ov“, „ow“, „ox“, „oy“, „oz“, „pa“, „pb“, „pc“, „pd“, „pe“, „pf“, „pg“, „ph“, „pi“, „pj“, „pk“, „pl“, „pm“, „pn“, „po“, „pp“, „pq“, „pr“, „ps“, „pt“, „pu“, „pv“, „pw“, „px“, „py“, „pz“, „qa“, „qb“, „qc“, „qd“, „qe“, „qf“, „qg“, „qh“, „qi“, „qj“, „qk“, „ql“, „qm“, „qn“, „qo“, „qp“, „qq“, „qr“, „qs“, „qt“, „qu“, „qv“, „qw“, „qx“, „qy“, „qz“, „ra“, „rb“, „rc“, „rd“, „re“, „rf“, „rg“, „rh“, „ri“, „rj“, „rk“, „rl“, „rm“, „rn“, „ro“, „rp“, „rq“, „rr“, „rs“, „rt“, „ru“, „rv“, „rw“, „rx“, „ry“, „rz“, „sa“, „sb“, „sc“, „sd“, „se“, „sf“, „sg“, „sh“, „si“, „sj“, „sk“, „sl“, „sm“, „sn“, „so“, „sp“, „sq“, „sr“, „ss“, „st“, „su“, „sv“, „sw“, „sx“, „sy“, „sz“, „ta“, „tb“, „tc“, „td“, „te“, „tf“, „tg“, „th“, „ti“, „tj“, „tk“, „tl“, „tm“, „tn“, „to“, „tp“, „tq“, „tr“, „ts“, „tt“, „tu“, „tv“, „tw“, „tx“, „ty“, „tz“, „ua“, „ub“, „uc“, „ud“, „ue“, „uf“, „ug“, „uh“, „ui“, „uj“, „uk“, „ul“, „um“, „un“, „uo“, „up“, „uq“, „ur“, „us“, „ut“, „uu“, „uv“, „uw“, „ux“, „uy“, „uz“, „va“, „vb“, „vc“, „vd“, „ve“, „vf“, „vg“, „vh“, „vi“, „vj“, „vk", „vl", „vm", „vn", „vo", „vp", „vq", „vr", „vs", „vt", „vu", „vv", „vw", „vx", „vy", „vz", „wa", „wb", „wc", „wd", „we", „wf", „wg", „wh", „wi", „wj", „wk", „wl", „wm", „wn", „wo", „wp", „wq", „wr", „ws", „wt", „wu", „wv", „ww", „wx", „wy", „wz", „xa", „xb", „xc", „xd", „xe", „xf", „xg", „xh", „xi", „xj", „xk", „xl", „xm", „xn", „xo", „xp", „xq", „xr", „xs", „xt", „xu", „xv", „xw", „xx", „xy", „xz", „ya", „yb", „yc", „yd", „ye", „yf", „yg", „yh", „yi", „yj", „yk", „yl", „ym", „yn", „yo", „yp", „yq", „yr", „ys", „yt", „yu", „yv", „yw", „yx", „yy", „yz", „za", „zb", „zc", „zd", „ze", „zf", „zg", „zh", „zi", „zj", „zk", „zl", „zm", „zn", „zo", „zp", „zq", „zr", „zs", „zt", „zu", „zv", „zw", „zx", „zy", „zz".

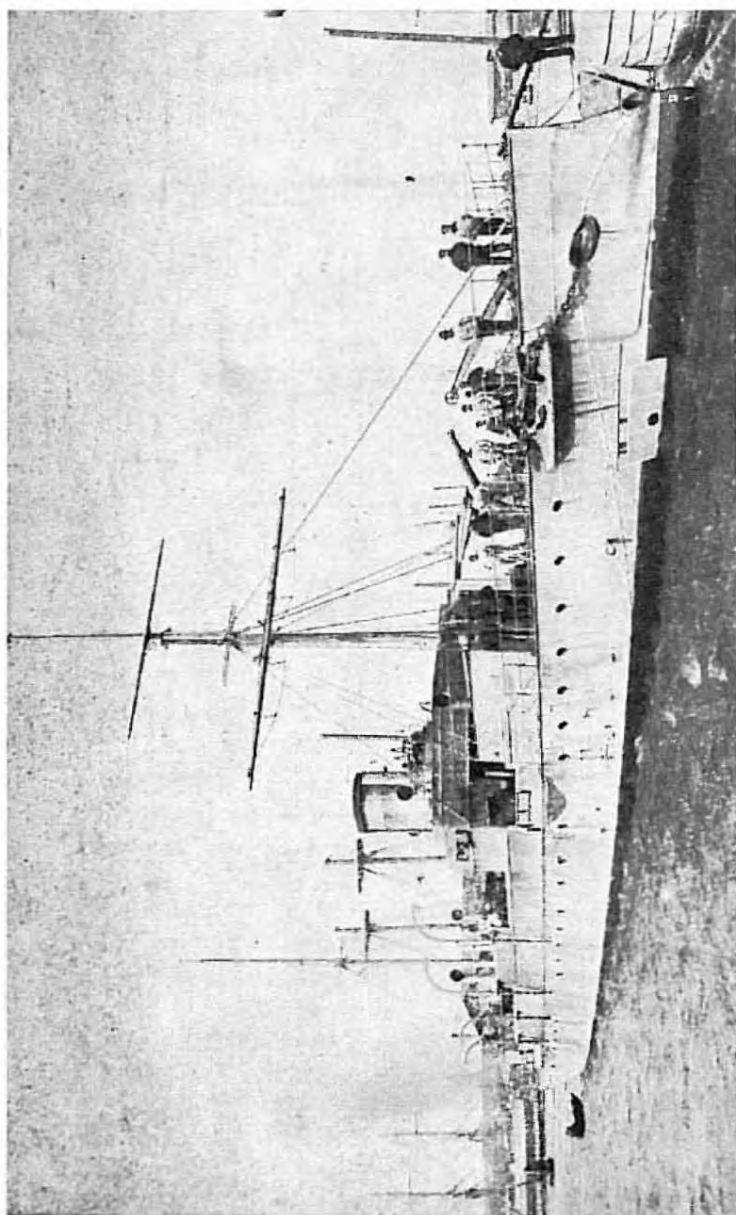


Middelspant af krydseren HEKLA. I borde ses over panserdækket en cellulosecelle i tværskibs snit.

knap 80 cm. Ved tværskodt deltes kassen i celler med en længde på ca. 2,6 m. Hver af cellerne var pakket med cellulose, der var fremstillet af yderskallen af kokosnødder.

Efter at der som indledning i 1888 havde været afholdt skydeforsøg i land mod celluloseskiver, foretoges inden HEKLAs første togt i 1891 en realistisk prøve for at undersøge cellulosens evne til under virkelige forhold at kunne stoppe en læk forårsaget af en træffer i vandlinien.

HEKLA og krydseren ABSALON blev opankret overfor hinanden uden for Københavns Red, og ABSALON



Krydsren HEKLA ud for tørdokken på Orlogsværftet efter beskydning gennem cellulosecellerne i forskibet 1891 med en 12 cm uladt granat fra krydsren ABSALON på 30-35 m afsand. Beskydningen foretoges mod HEKLA's bugbords løv, og på de påslæbte planker på styrbords side ses udgangshullet markeret. Den svagt stiplede linie fra torpedopararatet op over klydset og videre agterfter angiver bovundets højde under den efterfølgende sejls. Krydsren er ikke ukipperet og mangler projektorer og sekundærrumning.

affyrede her en uladt 12 cm granat mod HEKLAs vandlinie et stykke agten for stævnen. Granaten gik tværs gennem forskibet og umiddelbart herefter lettede HEKLA og løb derpå en time med høj fart, hvorved gennembruddene på begge sider kom under vand.

I begyndelsen virkede cellulosen efter sin bestemmelse, bulnede ud og tætnede hullerne, så der kun trængte en ubetydelig mængde vand ind i skibet. Men under farten blev cellulosen efterhånden skyllet ud af bovbølgen, hvorefter vandet nu begyndte at trænge ind. Nogen ubetinget succes viste cellulosen sig således ikke at være. Hertil kom at cellulosen med tiden mistede sin evne til at bulne ud — ligesom den også kunne frembyde en vis fare under en brand (74).

I hver skibsside tæt foran for det vandtætte skodt på underofficersmessens agterkant var der endvidere anbragt en større lenseport, gennem hvilken vandet kunne få afløb til bølgedalen agten for bovbølgen i stedet for at løbe ind i messen, hvis skibet med gennemskudt bov skulle forceres op mod søen.

Under øverste dæk, der var ført gennem hele skibets længde med et svagt spring hen mod stævnene, lå banjerdækket, som inde midtskibs var lagt direkte på panserdækkets horisontale midterstykke. Hvor dette dæk med sine range ud mod borde buede ned mod skibssiden, var banjerdækket som et trædæk ført vandret ud. Under banjerdækket lå agten for maskinrummene et platformdæk.

Begge stævne var af støbestål med huller til de to 38 cm torpedorør, udfor hvilke skibssiderne var pansret med 25 mm stålplader. Stævnen var bygget og formet, så den kunne anvendes til vædring af mindre skibe.

De to 38 cm torpedokanoner stod på øverste dæk — den styrbords forrest — lige agten for fartøjsbroen — den bagbords noget agterligere.

Kommandotårnet stod på broen og blev båret af en underbygning ført ned til øverste dæk og videre forstøt-

tet ned til panserdækket. Det var ovalt med en ubeskyttet indgang på agterkant og pansret med 76 mm tykke nikkelstålplader på en 25 mm tyk inderhud. Panserrør med styreledninger og ledninger til maskintelegrafen m. v. førte ned under panserdækket.

Maskineriet bestod af to opretstående tregangsmaskiner — HEKLA var det første større skib i Flåden, der fik tregangsmaskiner — i hver sit rum og 6 lave cylindriske kedler.

De to 15 cm BK var beskyttet af halvcylindriske skærme med 25 mm tykkelse. Fra frontpladen, der var af 65 mm stål, skrånede taget, 19 mm tykt, noget opefter. Skydefriheden var $2 \times 130^\circ$ fra diametralplanet og ammunitionsbeholdningen 100 skud pr. 15 cm og 300 pr. 57 mm. Største rækning for de 15 cm var 8000 m. Udfor udbygningerne til de 57 mm HK var det opstående pansret med 25 mm stålplader.

Revolverkanonerne var opstillet på kommandobroen og forreste og agterste bro — mitrailleuserne på finkenetterne.

For at lette forskibet under forcering op imod sø, blev den forreste 15 cm BK som allerede nævnt ikke medgivet på togter som stationsskib ved Færøerne og Island (1902-1905).

Rejsningen var oprindelig to signalmaster af træ med to ræer på fokkemasten. Fra 1906 tilkom høje radiostænger med radiatorer og fire antennetråde. Kort efter blev fokkemastens øverste rå fjernet.

Vægtene af de forskellige faktorer, der udgjorde deplacementet, fordelte sig procentvis som angivet i det følgende, idet de tilsvarende procenter for panserskibet OL-FERT FISCHER til sammenligning er vedføjet i parentes:

	%	%
<i>Skrogfaktoren.</i> Komplet udrustet med aptering, rejsning, inventar, ankre og fartøjer	42,8	(33,4)
<i>Beskyttelsesfaktoren.</i> Side- og dækspanser, kanontårne (skærme), kommandotårn, panserrør til ammunitionsophejsning, cellulose m. v.	11,9	(37,6)
<i>Armeringsfaktoren.</i> Artilleri	4,9	(7,5)
Torpedomateriel etc.	2,3	(1,8)
<i>Fartfaktoren.</i> Maskiner og kedler	20,4	(9,1)
Kul og spædevand	11,9	(7,4)
<i>Øvrig udrustning.</i> Besætning, proviant og øvrige forsyninger	5,8	(3,2)

Byggeprisen var ca. 1.777,300 kr. Udgifter til udrustning før og afriking efter togt under ét: ca. 20.000 kr. og bekostning pr. måned under togt ca. 16.300 kr. — de to sidste beløb refererende til 1905.

29.5.—28.7.1891. Prøvetogt. Inden dette foretoges primo april det allerede omtalte 12 cm prøveskud fra krydseren ABSALON mod HEKLAs forskib.

28.7.—8.9.1891. I eskadre bl. a. med panserskibene HELGOLAND og TORDENSKJOLD samt fire torpedobåde.

8.9.—29.9.1891. Fortsættelse af prøvetogtet.

18.6.—4.8.1892. Da der udbrød en meningitisepidemi i kadetskibet, korvetten DAGMAR, blev korvetten hjemkaldt, og kadettene gik den 18.6. om bord i den nye krydser. Som curiosum kan nævnes, at HEKLA — skønt dobbeltskrueskib — gik over Nordsøen til Leith med kun den ene maskine i gang for at øve kadetterne i sejlads og manøvrer med et *enkeltskrueskib*. Den 30.7. gik kadetterne om bord i krydseren ABSALON (*kanonbådstogt*).

6.8.—25.9.1894. I eskadre — med de samme skibe som i 1891.

1.6.—4.7.1895. I eskadre med GEISER og 4 torpedobåde for at repræsentere i anledning af Kaiser Wilhelm-Kanalens indvielse og åbning samt deltagelse i den dertil

knyttede flådeparade — det første danske flådebesøg i Tyskland efter 1864.

Efter 14 dages øvelser i Store Bælt detacheredes HEKLA til Nordsøen og ankom til Hamborg den 18.6., medens GEISER og de 4 torpedobåde anløb Kiel.

Den 20.6. kl. 4 om morgenen passerede den tyske kejseryacht HOHENZOLLERN slusen ved Brunsbüttel efterfulgt af en række tyske og fremmede kejserlige og kongelige yachter samt nogle større tyske linere. Tilsidst kom det tyske slagskib WÖRTH i spidsen for de fremmede krigsskibe med HEKLA et stykke nede i rækken efter den rumænske kanonbåd MIRCEA og foran for den hollandske korvet ALKMAAR. Kl. 20 passerede HEKLA slusen ved Holtenau og fortøjede i bøjle ved siden af GEISER.

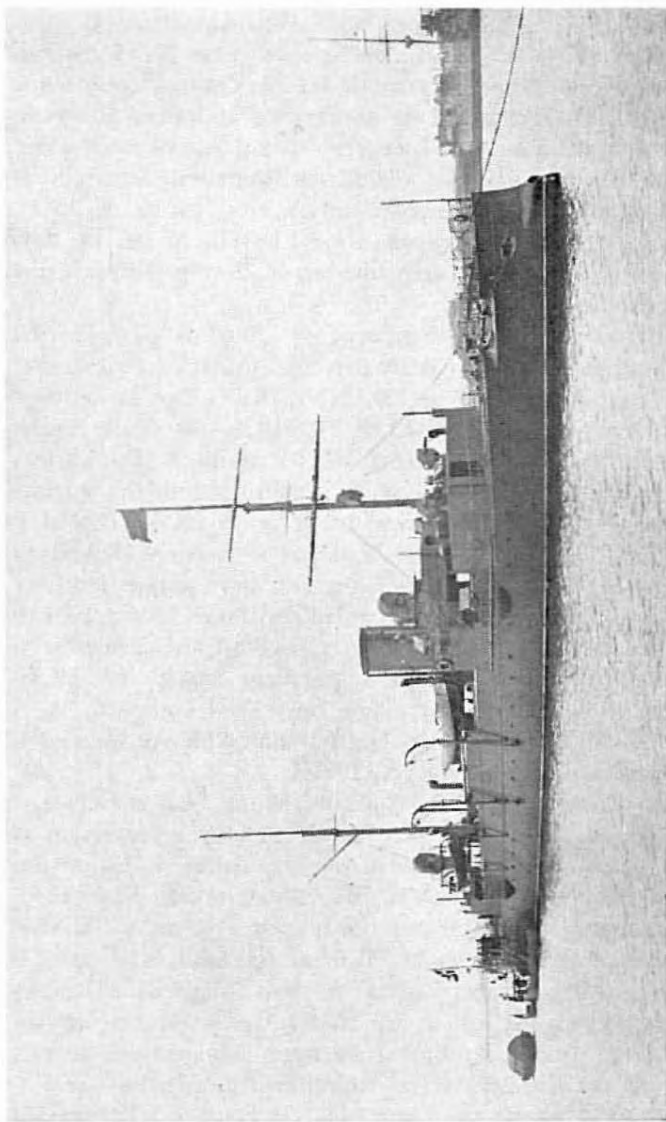
På vej hjem fra flådeparaden tog det italienske slagskib SARDEGNA grunden på Omø Flak. HEKLA blev fra Nyborg sendt til strandingsstedet for at overvåge bjergningsarbejdet (75).

2.8.—8.10.1897. I eskadre — med de samme skibe som i eskadren 1891. I september aflagde eskadren besøg i Stockholm i anledning af Kong Oscars 25 års regeringsjubilæum. Kaptajn Prins Valdemar var chef for HEKLA på dette togt (76).

1.8.—6.10.1900. I eskadre med HELGOLAND, ODIN og fire torpedobåde.

I 1901 bestemtes det, at HEKLA i de kommende år skulle afløse HEIMDAL som stationsskib under Island, men da man frygtede for, at forskibet på grund af sin vægt ville tage for meget vand over, når skibet i dårligt vejr skulle forceres op mod søen, besluttedes det at udtage den forreste 15 cm BK.

I årene 1902-04 var HEKLA hvert år fra medio marts til ultimo oktober stations- og fiskeriinspektionsskib under Island med den forreste 15 cm BK i land (77).



Krydsren HECLA på Indertreden i marts 1902 inden afgangen til Island med den forreste 15 cm BK midlertidig taget i land.
Til højre ses forskibet af den russiske krydser BOJARIN under bygning hos D&W.

1.3.—15.12.1905. Stations- og fiskeriinspektionsskib under Island — stadig uden den forreste 15 cm BK. I generalrapporten udtaltes, at såfremt HEKLA som skoleskib for underofficerseleverne i de kommende år kun skulle være ved Island i sommermånederne, ville der ikke være noget til hinder for, at skibet af uddannelseshensyn atter kunne få medgivet den forreste 15 cm BK.

5.5.—18.9.1906. Øvelsesskib for Elevskolen. Det var første gang, at et nyere skib blev anvendt som skoleskib for underofficerseleverne.

Togtet gik først til Færøerne og Island. Afgik i juni til Trondhjem, hvor HEKLA den 20.6. indgik i en eskadre, der bestod af kongeskibet DANNEBROG med Kronprinsparret om bord og HERLUF TROLLE, som skulle repræsentere ved Kong Haakon VII's kroning i Trondhjem Domkirke den 22. juni. Efter kroningshøjtidelighederne afgik eskadren den 27. juni fra Trondhjem — HERLUF TROLLE direkte til København — medens DANNEBROG eskorteret af HEKLA anløb flere norske kystbyer — bl. a. Christianssand, hvor der nedlagdes krans på krigergraven (1864, Helgoland). Ankomst til København den 2. juli. HEKLA afgik et par dage senere atter til Island. Indgik i eskadren nogle dage sidst i august.

1.5.—20.9.1907. Øvelsesskib for Elevskolen i forbindelse med stationstjeneste ved Island.

Da Kong Frederik VIII i 1907 skulle besøge Færøerne og Island, udrustedes »en blandet eskadre« bestående af ØK's to dampskibe BIRMA, som var stillet til disposition som kongeskib, og ATLANTA, der skulle have medlemmer af Rigsdagen om bord, med krydseren GEISER som eskorte. Afgangen fra København fandt sted den 21. juli med kongeflaget vajende fra den 4-mastede BIRMA's stortop. Den 24. juli stødte HEKLA til eskadren vest for Shetlandsøerne og indgik i eskorten. Kongerejsen gik via Færøerne til Reykjavik og derefter Island rundt til Seydisfjord. Under hjemrejsen blev Gudvangen i Sognefjord

anløbet. Fra Helsingør indgik tillige IVER HVIT-FELDT i eskorten. Efter hjemkomsten til København 21.8. fortsatte HEKLA togtet som skoleskib og deltog i øvelser med *Den flydende Defension*.

12.5.—24.9.1908. Øvelsesskib for Elevskolen. Udenlandstogtet gik dette år syd på med anløb af engelske havne og besøg på Madeira. Medens HEKLA derefter fra den 10.7. var indgået i eskadren til togtets afslutning, skete der den 28.8. en alvorlig ulykke under en skydeøvelse.

Under præmieskydning øst for Endelave blev ladningen til et skud fra den forreste 15 cm BK antændt, inden kilen var kommet helt på plads og kanonen lukket. Antagelig havde man for at opnå points ved hurtig skydning overset ulmende rester af kardusen fra forrige skud i kamret. Ladningen antændtes, kilen blev slynget ud af sit leje og kanonkommandøren, konstabel Helbig blev dræbt og to underofficerer og tre konstabler fik meget alvorlige brandsår (78).

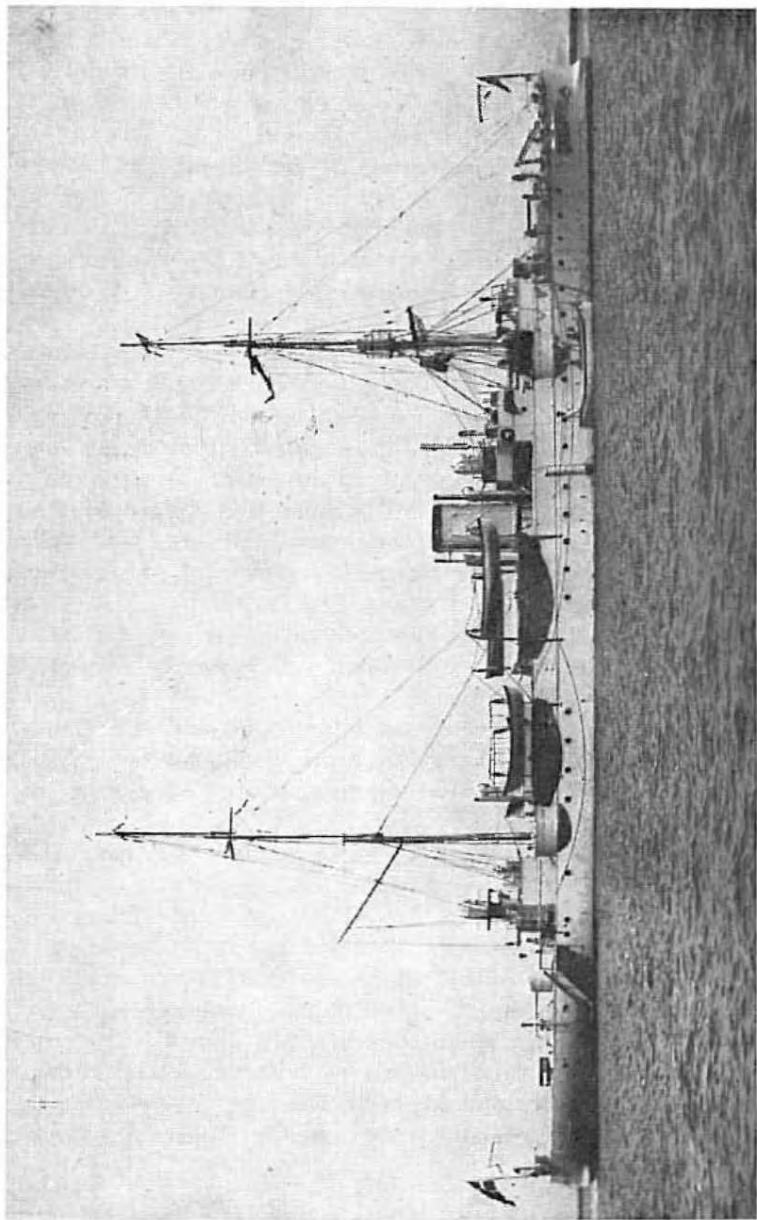
8.5.—24.9. 1909. Øvelsesskib for Elevskolen. De første to måneder tillige stationsskib ved Island og Færøerne. Indgik i eskadren fra 31.7.

6.5.—23.9.1910. Øvelsesskib for Elevskolen. Udenlandstogt syd på. Anløb engelske havne og aflagde besøg i Lisabon. Indgik hen mod togtets slutning i eskadren i kortere perioder.

1910 ændredes klassificeringen til *Krydser* — uden klassebetegnelse. Overgik til Reserven.

1912 udskiftedes de fire 57 mm PK med 47 mm PK.

I slutningen af året 1913 blev armeringen udtaget, og til afløsning af GEISER apteredes HEKLA nu som logis- og depotskib for Undervandsbådsdivisionen og højste kommando som sådant den 7.1.1914. Den 1.4. ændredes navnet fra Ubådsdivisionen til Undervandsbådsflotillen. Maskineriet forblev om bord, idet det var meningen, at HEKLA tillige skulle være sejlene moderskib. Krigen



Krydseren HEKLA 1909.

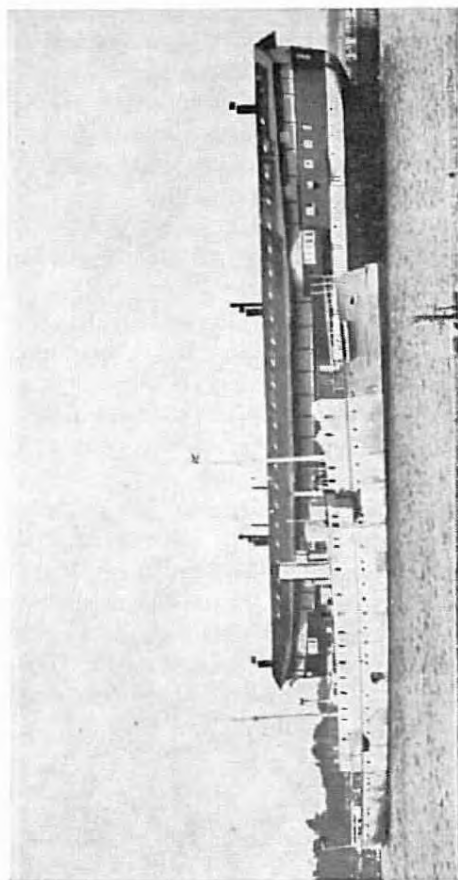
gjorde imidlertid, at denne plan aldrig blev realiseret.

16.2.1915 stationsskib for Undervandsbådsstationen. Da nu tillige flyvebådsførere og observatorer siden oprettelsen af Marinens Flyvevæsen havde været indlogeret i HEKLA, opstod der hurtigt pladmangel om bord, hvorfor man 1915 satte en etage oven på skibet ved fra forreste til agterste bro at bygge et langt dækshus over skibets midterste del. Da planen om at anvende HEKLA som sejlene moderskib nu helt måtte skrinlægges, blev maskineriet udtaget. Den oprindelige skorsten blev senere erstattet af en tynd og mere uanselig.

1917-22 var HEKLA »stamskib» for Undervandsbåds- og Flyvebådsdelingen, fra 1922 til 1943 Undervandsbådsdivisionen.

Efter at have ligget ved Undervandsbådsbroerne i 30 år kom HEKLA endnu en gang til søs, idet tyskerne allerede i efteråret 1943 slæbte den til Isefjorden, hvor den gamle krydser blev opankret ud for Bramsnæsvig som tysk logisskib til uddannelse af fast mandskab i krigens sidste år.

Da HEKLA i maj 1945 kort efter Kapitulationen var blevet slæbt tilbage til Holmen, blev den indrettet som stam-, stations- og kontorskib for chefen for Kystflåden og højste kommando som sådant i november 1945. HEKLA henlå nu sine sidste år indtil 1955 fortøjet på siden af en anden gammel krydser — kasernesket FYEN — ved *Elefanten*, indtil HEKLA den 2.2. 1955 blev solgt til op-hugning hos Petersen & Albeck.



To gamle danske krydsere i deres otium.
Stationskibet HEKLA og kaserne­skibet FYEN ved *Elefan­ten* 1950. Fra HEKLA's for­top vajer chefen for Kystflådens flag.

Krydseren GEISER

I 1888 afholdt Søartilleriet de første forsøg med hurtigskydende kanoner. På dette tidspunkt var artilleriet til HEKLA allerede bestilt og under fabrikation, men som resultat af forsøgene bestemte man sig til, at GEISER, der kom efter HEKLA, skulle have hurtigskydende kanoner, og i 1890 modtoges artilleriet til den nye krydser fra Krupp.

Søartilleriet fortsatte forsøgene med det hurtigskydende artilleri, idet man nu især foretog prøver med granater, der var ladet med forskellige stærkt eksplosive stoffer — dels på skydebanerne og dels på søen, hvor bl. a. den i 1885 udrangerede panserfregat PEDER SKRAM blev brugt som skydemål.

De nye kanoner var patronkanoner med enhedspatron, hvorved en ulykke som den, der indtraf i HEKLA i 1908, var udelukket. Skudhastigheden for den 12 cm PK var godt 5 skud pr. minut — eller fem gange så stor som for den 15 cm BK i HEKLA. Skønt kaliberet var mindre, var ræknningen 9200 m mod 8000 for den 15 cm BK. Ammunitionsbeholdningen var 200 skud pr. kanon.

Den 87 mm PK havde en skudhastighed på 6 skud pr. minut, en rækning på 8600 m og en ammunitionsbeholdning på 250 skud pr. kanon.

I 1913 ombyttedes fire 37 mm revolverkanoner med 4 stk. 57 mm PK på forreste og agterste bro. Af disse blev de to senere udskiftet med 57 mm ABK.

Krydseren „Geiser“.
Længdsnit.



af Uptilning af Anordningen til Lære P. K.
A. — — — — — Frem P. K.
C. — — — — — Maskinrum

Plan af Dækket.



Krydseren GEISER 1892. Længdsnit og dæksplan. Bortset fra kødelarrangementet og de to skorstene samt ankerbeddingernes placering gælder tegningerne også for HEINDAL 1894.

Også m.h.t. torpedoarmeringen skete der et fremskridt, idet stævnapparatets kaliber øgedes fra 38 til 45 cm. I modsætning til HEKLA var det i GEISER den bagbords 38 cm torpedokanon, der stod forrest — lidt agten for den agterste skorsten.

Ligesom i HEKLA bestod maskineriet af to opretstående tregangsmaskiner leveret af Burmeister & Wain, men i stedet for 6 lave cylindriske pladekedler fik GEISER 8 vandørskedler bygget på Orlogsværftet.

GEISER var det første krigsskib i Verden over jagerstørrelse, der fik installeret vandørskedler. De var opstillet i to rum — hvert med fire kedler — idet hver gruppe på fire kedler havde sin skorsten. GEISER blev derved et af Flådens få skibe over torpedobådsstørrelse, der havde to skorstene (79).

Fordelen ved vandørskedler er som bekendt muligheden for hurtig opfyring og dampudvikling. Men rørene i GEISERs kedler havde kun en ringe diameter, hvorfor faren for kedelsten krævede særlig omhu m.h.t. pasning og spædevand. Indtil GEISER i 1906 fik nye og mere robuste vandør i kedlerne, blev krydseren kun sendt på togt i de hjemlige eller nærmeste farvande. Trods krydserens navn turde man således ikke sende den på togt til Island før efter 1906.

Vandørskedlerne havde også den fordel, at de var lettere end de ældre pladekedler. Takket være denne vægtbesparelse kunne panserdækket gøres noget sværere — maximum 48 mm — ligesom også en del af glacispanseret blev lidt tykkere end i HEKLA.

Vægtbesparelsen ved de 8 vandørskedler i GEISER i forhold til de 6 cylindriske pladekedler (ildørskedler) i HEKLA var, som angivet nedenfor 60 tons:

	HEKLA	GEISER
Vægt af kedler med tilbehør	120.2 ts	90.8 ts
Kedelvand	48.0 ts	17.4 ts
ialt	168.2 ts	108.2 ts

Byggeprisen var ca. 1.887.000 kr. Bekostningen ved udrustning og afrigning samt under togt var den samme som for HEKLA.

Rejsningen bestod oprindelig af to signalmaster med korte stænger og to ræer på fokkemasten. I 1903 installeredes trådløs telegraf med en høj gniststang på fortoppen. I 1908 kom der gniststænger på begge toppe med fire antenner mellem gnistræerne. Lidt senere fjernedes den øverste rå på fokkemasten.

Begge master fik samtidig et åbent mærs med sider af malet sejldug. Under Sikringsstyrken 1914—18 blev radiostængerne ikke stroget — som tilfældet var i panserskibene.

I 1922—23 blev det åbne »sejldugsmærs« på fortoppen ombygget til et større og lukket stål-mærs med ildlederstation, medens det agterste åbne bibeholdtes.



Øvelseseskadren ud for Tuno 20.3. 1899. Til venstre panserskibene IVER HVITFELDT og TORDENSKJOLD — til højre GEISER.

8.5.—10.7. 1893. Prøvetogt.

1.8—28.9. 1893. I eskadre med IVER HVITFELDT, VALKYRIEN og 4 torpedobåde.

1.6.—4.7. 1895. I eskadre med HEKLA (s.d.) og 4 torpedobåde for at repræsentere ved åbningen af Kielkanalen.

5.8.—30.9. 1896. I eskadre med IVER HVITFELDT, VALKYRIEN, dampminebåden HJÆLPEREN og 4 torpedobåde.

1.8.—6.10. 1899. I eskadre med IVER HVITFELDT, TORDENSKJOLD, HJÆLPEREN og 4 torpedobåde.

16.5.—30.6. 1903. Øvelsesskib for Artilleri- og Torpedoskolen. Fortsatte på selvstændigt togt til 3.8. Derefter til 27.9. i eskadre med VALKYRIEN, HEIMDAL, 3 kanonbåde, 8 torpedo- og 6 patruljebåde. Fra 27.9. på selvstændigt togt til Gedser og Warnemünde i anledning af festlighederne ved åbningen af dampfærgeforbindelsen. Kommandostrykning 5.10.

16.5.—1.7. 1905. Øvelsesskib for Artilleri- og Torpedoskolen. Fortsatte på selvstændigt togt til 19.7. Derefter til 30.9. i eskadre med OLFERT FISCHER, SKJOLD, HEIMDAL, 3 kanonbåde, 8 torpedo- og 6 patruljebåde.

19.11.—2.12. 1905. Sammen med OLFERT FISCHER eskorte for kongeskibet DANNEBROG, der sejlede Norges nye Kongepar til Christiania (80).

1.5.—12.6. 1907. Øvelsesskib for Artilleri- og Torpedoskolen (81).

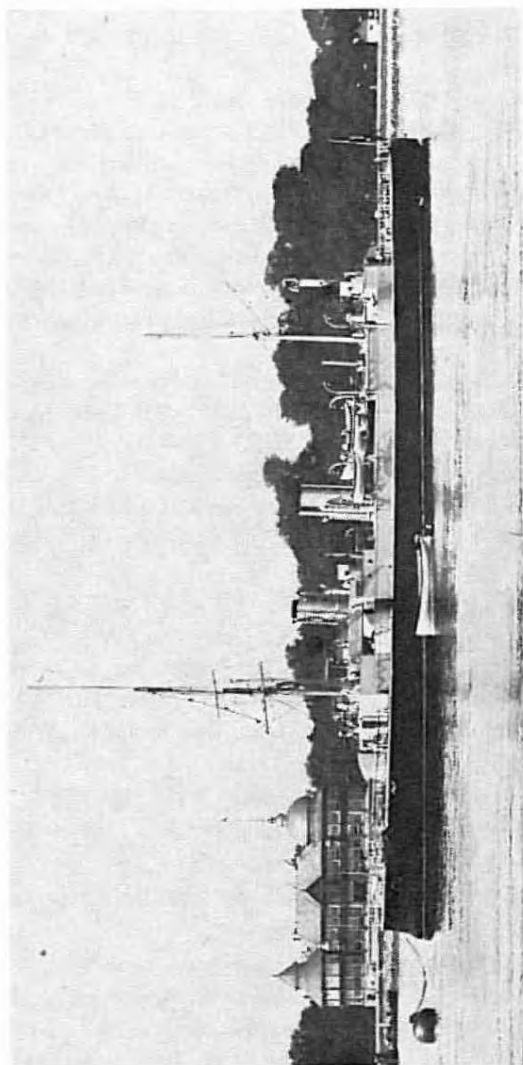
15.6.—28.9. 1907. Var under togtet fra 21.7. til 21.8. eskorte for Kongen om bord i dampskibet BIRMA under kongerejsen til Færøerne og Island — se HEKLA, der indgik i eskorten 24.7 (82).

Deltog fra 28.8. sammen med IVER HVITFELDT og HEKLA samt torpedo- og patruljebåde i øvelser med Den flydende Defension.

1.5.—15.6. 1909. Øvelsesskib for Artilleri- og Torpedoskolen.

18.6.—24.9. 1909. Var under togtet fra 11.7. til 23.7. eskorte for kongeskibet DANNEBROG til Kronstadt og Björkö-sund under kongerejse til Rusland. Indgik 31.7. i eskadren.

1910 ændredes klassificeringen til *Krydser* uden klassebetegnelse.



Krydseren GEISER 1905 med radiostang på fortoppen.

1.10. 1912—20.9. 1913. Med kommando hejst henlå GEISER som moderskib for torpedo- og undervandsbådene ved den sydlige beddingsbro ved den gamle ophalerbedding. Ubådene, der indtil da havde haft station i Sominegraven, fik i foråret 1913 også liggeplads ved beddingsbroen.

Efter kommandostrygningen 20.9. 1913 forblev GEISER liggende på samme plads som logiskib underlagt Undervandsbådsdivisionen. Som tidligere nævnt foretoges udskiftning af 6 stk. maskinskyts med 4 stk. 57 mm PK L/44.

Med Undervandsbådsdivisionens stadig tiltagende administration og det med de nye både forøgede personel var det efterhånden begyndt at knibe med pladsen om bord i GEISER. Men da krydseren påregnedes udrustet i tilfælde af mobilisering, måtte der ikke foretages de for dens fortsatte anvendelse som logi- og depotskib nødvendige ændringer i apteringen.

Takket være sit forældede artilleri blev derfor den kun to år ældre krydser HEKLA nu desarmeret og apteret som depotskib i stedet for GEISER, som udgik af Undervandsbådsdivisionen, da HEKLA den 7.1. 1914 hejste kommando som logi- og depotskib.

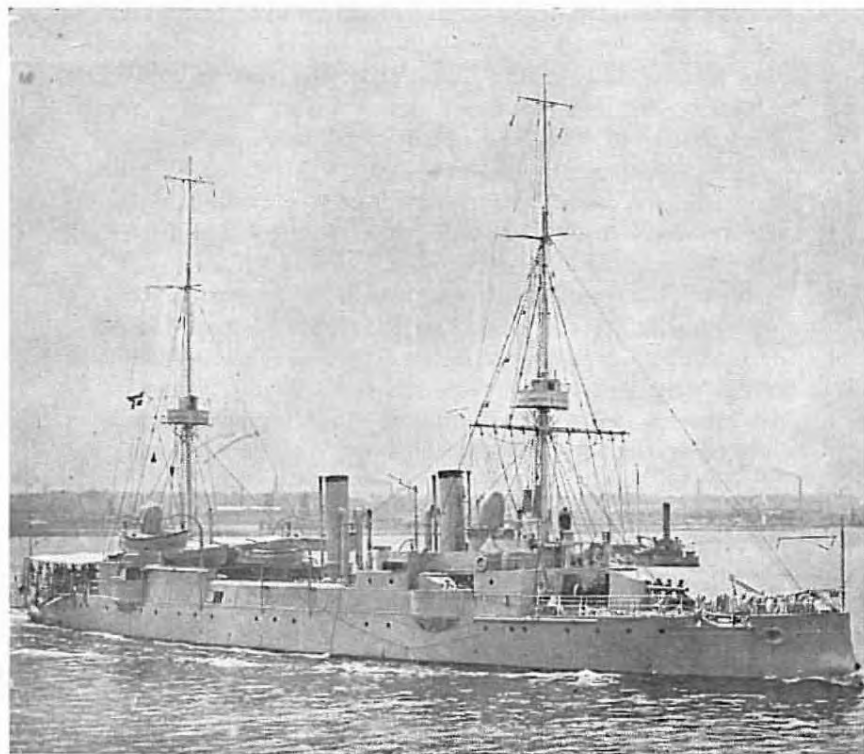
Ved Verdenskrigens udbrud i 1914 henlå GEISER under 1. suppleringsstyrke og beordredes den 4.8. udrustet.

Kommandoen blev hejst den 7.8., hvorefter GEISER indgik i Sikringsstyrken. Efter at have været i 1. Eskadre i Sundet i nogle måneder skiftedes i november til 2. Eskadre i Store Bælt. I de følgende år var GEISER afvekslende i 1. og 2. Eskadre og gjorde herunder i kortere perioder tillige tjeneste som skoleskib for reservepersonel og frivillige lærlinge.

I h. t. »Haandbog for Søværnet« 1918 var GEISER i 1917 blevet overført til Reserven (83).

13.12. 1918 udgået af Sikringsstyrken.

14.5.—19.9. 1919. Øvelsesskib for Konstabelskolen. Fra juli togt nord på med anløb af Bergen, Reykjavik, Færøerne, Trondhjem og Christianssand.



Krydseren GEISER 1919.

19.3.—21.4. 1920. Deltog i patruljetjenesten i Lille Bælt for at forhindre strandhugst på Ærø og de øvrige danske øer af tyske bander og fra Sønderjylland undvegne russiske krigsfanger — jfr. VALKYRIEN. Foretog i april under Generalstrejken en rejse med post og passagerer til Rønne og tilbage til København.

23.4.—12.5. 1920. Udrustet for under Generalstrejken at bringe levnedsmidler til Thorshavn. Tillige medtoges post og passagerer til Færøerne og tilbage til København. Foretog derefter atter en rejse tur-retur fra København til Rønne med post og passagerer.

19.5.—22.7. 1920. I skoledeling. Eskorterede — afvekslende med OLFERT FISCHER og HEIMDAL — kongeskibet DANNEBROG under togt i de sønderjyske farvande i juli.

8.5.—7.7. 1923. Artilleriskole til 24.5., derefter kommandoskib i øvelsesdelingen.

25.5. indtraf ved Masnedsund under demonstration af et tågeudviklingsapparat en voldsom fosforekspllosion. 21 søofficerer, 16 dæksofficerer og dæksofficersassistenter m. fl., 12 faste menige og 6 værnepligtige — ialt 55 blev ramt og forbrændt så alvorligt, at kun to af disse kunne genoptage deres tjeneste samme dag. Blandt de sårede var chefen for GEISER og de fleste chefer for delingens 9 torpedobåde og 3 minefartøjer. Kaptajnlejtant Rützou afgik ved døden af sine sår den 11.6., maskinmester Borg blev blind, og adskillige fik store, smertende og vansirende sår i ansigtet, på halsen, armene og over kroppen. Det tog år og gentagne smertefulde operationer, før sårene blot så nogenlunde blev lægt. Helt lykkedes det ikke — mange var for livstid blevet mærket af vansiringer og ar, som selv de dygtigste krigskirurger i England kun til en vis grad formåede at mildne med plastiske operationer (84).

Yderligere indtraf der i løbet af togtet en situation, der let kunne have udviklet sig til en endnu større ulykke, idet GEISER under en ubådsøvelse kolliderede med BELLONA, der var neddykket, og som fik begge sine periskoper bøjet. Herudover skete der heldigvis ikke videre skade (84 a).

10.5.—8.10. 1924. Øvelsesskib for DOE-skolen (Dæks-officerselevskolen). I august tillige artilleriskole og i september i eskadre.

11.5.—5.10. 1925. Øvelsesskib for DOE-skolen. Fra 22.6. til 11.7. i eskadre med NIELS IUEL og HEIMDAL m. fl.



Krydseren GEISER under klart skib 1925. Man bemærker det lukkede mærs på fortoppen.

Østersøtogt med anløb af Helsingfors, Reval og Riga. Om efteråret i øvelseseskadre.

10.5.—7.10. 1926. Øvelsesskib for DOE-skolen. Indgik 3.6. sammen med inspektionsskibet FYLLA som eskorte for NIELS IUEL under kongerejsen til Færøerne og Island. GEISER forblev efter NIELS IUELS hjemrejse en måned som inspektionsskib ved Island og Færøerne. Anløb derefter Leith og Antwerpen. Indgik fra september i øvelseseskadren.

5.5.—3.9. 1927. Øvelsesskib for DOE-skolen. I eskadre med NIELS IUEL og HEIMDAL til ultimo juli.

29.3. 1928 udgået af Flådens tal og solgt til ophugning.

Krydseren HEIMDAL

Som det allerede er nævnt adskilte HEIMDAL sig fra HEKLA ved at have samme armering som GEISER — og fra denne ved at have samme kedler som HEKLA. Men herudover var det kun på ganske få og som regel ret uvæsentlige punkter, at HEIMDAL adskilte sig fra de to andre krydsere.

HEIMDAL var fra begyndelsen bestemt til at være stations- og fiskeriinspektionsskib ved Island. Det var grunden til, at krydseren fik mere robuste kedler end GEISER. Under hovedeftersynet i 1910 blev de gamle cylindriske pladekedler udskiftet med vandrørskedler (model: Orlogsværftets hurtigkedel).

For at gøre skibet så sødygtigt som muligt under de ofte barske vejrforhold ved Island i forårs- og efterårsmånederne søgte man at lette forskibet for bedre at kunne forcere op mod søen. Ankerbeddingerne var derfor flyttet fra deres ellers normale placering lige agten for klydset til forkant af dækshuset under forreste bro. I forbindelse hermed var ankerkranen på fordækket erstattet af to udlæggere — én på hver side af dækshusets forkant til »kipning og katning« af ankeret.

Endvidere lettedes begge stævne ved, at skibssiderne udfor stævntorpedoapparaterne ikke blev beskyttet. De 25 mm stålplader, der fandtes her både i HEKLA og GEISER, blev i stedet for i HEIMDAL brugt til i dobbelt lag — 2×25 mm — at beskytte det opstående udfor de tværskibs torpedo-kanoner.

Skærmene til de 12 cm og 87 mm PK var 40 mm tykke med et 25 mm tag.

Master, ræer og gniststænger var som i GEISER og ændredes i tidens løb i takt med ændringerne i dette skib. Der

fandtes dog kun mærs på fortoppen — først åbent sejldugs — senere lukket stålmærs med ildlederstation.

Byggepris ca. 1.687.500 kr. Bekostning ved udrustning og afrigning samt under kommando var den samme som for HEKLA og GEISER.

16.4.—30.9. 1895. Efter værftsprøverne afgik HEIMDAL til Færøerne og Island som stations-, fiskeriinspektions- og opmålingsskib.

1.4.—15.9. 1896. Færøerne og Island som i 1895.



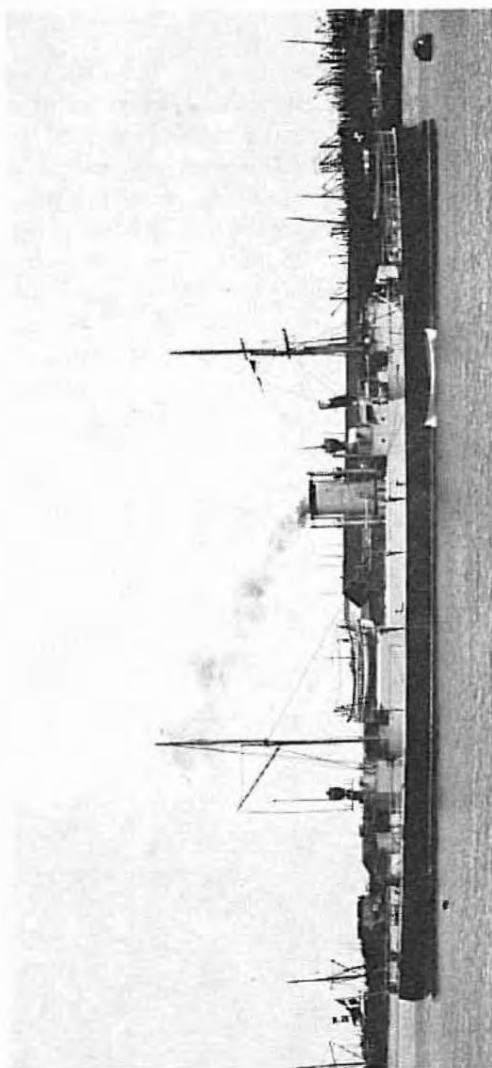
Krydseren HEIMDAL under Islandstogtet 1896.

3.10. 1896—22.2. 1897. Vintertogt til Middelhavet — bl. a. med besøg i Toulon.

1897—1901 hvert år fra medio marts til oktober-november til Færøerne og Island som i 1895 (85).

16.5.—30.6. 1903. Kadetskib. Kanalen og Kingstown. Hjemrejse nord om Skotland. Derefter i eskadre til 30.9. — se VALKYRIEN.

15.10. 1903—30.3.1904. Vintertogt til Middelhavet. Cadiz, Alexandria, Piræus, Pola, Venedig og Malaga.

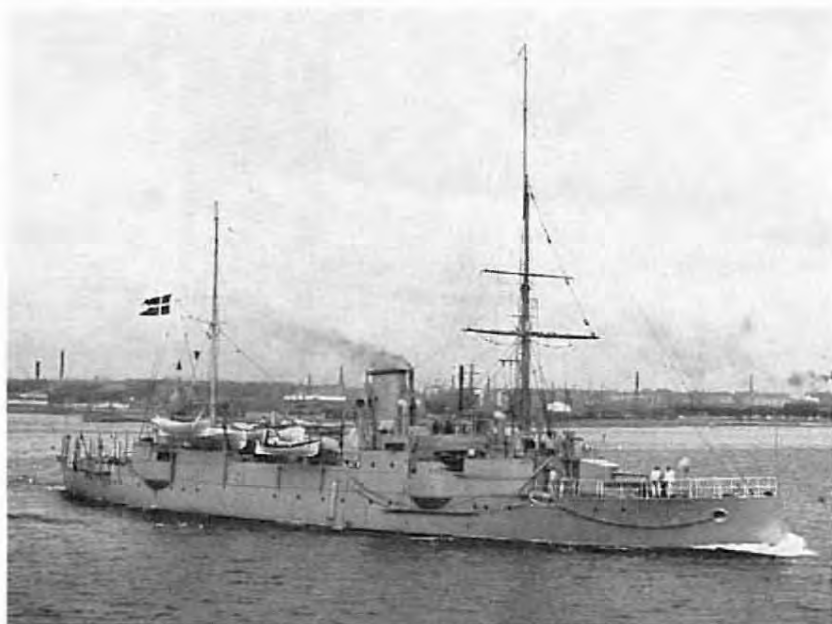


Krydsen HEIMDAL 1904.

20.5.—1.7. 1904. Kadetskib. Kanalen, Cherbourg og Arendal.

12.10. 1904—15.2. 1905. Den 17.10. ankredes i Langelandsbæltet, hvor der udveksledes salutter og officielle besøg med den her opankrede 2. russiske Stillehavsflåde, der under admiral Rodjestvenski var på vej mod Østasien. Den 18. og 19. lettede forskellige afdelinger af den russiske flåde og stod nord på, medens danske torpedobåde afsøgte de omkringliggende farvande og havne for eventuelle japanske torpedo- og undervandsbåde m.v. (85 a).

Ved Skagen passeredes den russiske flåde, der var ankret her, inden den genoptog sin rejse rundt om Afrika til nederlaget ved Tsushima tre fjerdingår senere, medens HEIMDAL fortsatte sit vintertogt til Middelhavet og Madeira, Tenerife og Lissabon.



Let og elegant virkede krydsøren HEIMDAL med denne rigning fra 1906. Det bemærkes, at fartojerne her - trods skibets kampgrå farve - er hvidmalede som en reminiscens fra alle tidligere farvemønstre, inden den almindelige overgang til den kampgrå farve i 1907, hvor også fartojerne fik denne farve.

31.5.—30.9. 1905. Kadetskib. Færøerne, Island og Liverpool. Fra 19.7. i eskadre — se GEISER.

31.5.—27.9.1906. Kadetskib. Dartmouth, Madeira og Le Havre. Fra 29.7. i eskadre.

15.10. 1906—26.2. 1907. Vintertogt til Middelhavet. Gibraltar, Beirut og Piræus.

1.6.—27.9. 1907. Kadetskib. Antwerpen, Gibraltar og Greenhithe. I september i eskadre.

1.6.—29.9. 1908. Kadetskib. Færøerne og Island. Deltog 24.—27.7. i St. Nazaire og Nantes som eneste ikke-franske orlogsskib i festligheder arrangeret af *La Ligue Maritime Française*. I september i eskadre.

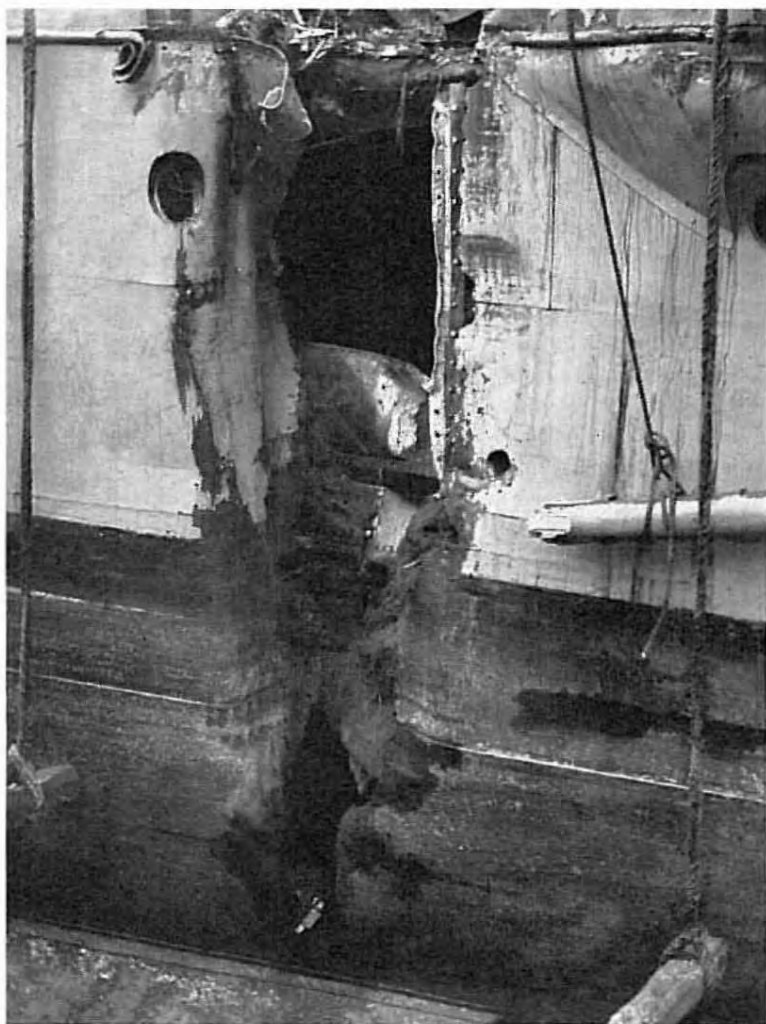
15.10. 1908—23.2. 1909. Vintertogt til Middelhavet. Portugal, Lissabon, Algier, Palermo, Tripolis og Konstantinopel. Holdt Jul og Nytår i Piræus 15.12.—3.1.

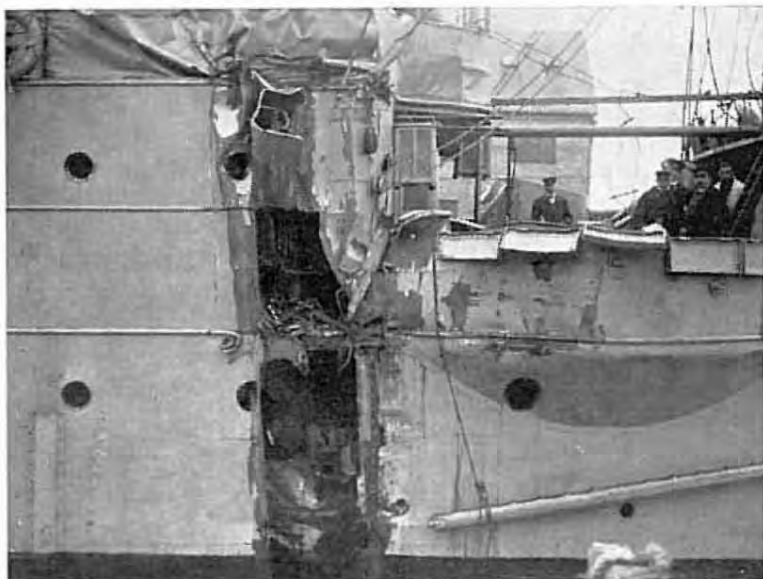
Kort før Nytår indtraf det store jordskælv ved Messina, hvorved 84.000 mennesker omkom. Den 2.1. 1909 kl. 1800 modtog HEIMDAL telegram om at indkøbe proviant og lægemidler og derefter gå til Messina og yde assistance. Efter at man i løbet af aftenen og natten havde skaffet så mange provisioner som muligt, afgik HEIMDAL den næste morgen via Korinthkanalen til Messina, hvor krydseren efter sin ankomst den 5.1. kl. 0300 stillede sig til disposition for den italienske admiral, der ledede redningsarbejdet. Det var bl. a. byerne Bagnara og Scilla, men dog navnlig Canitello på Calabriensiden, der blev ydet hjælp til (86).

HEIMDAL afgik den 8.1. til Spezia, hvor krydseren opholdt sig en uges tid og afholdt torpedoskydning på bugten nogle dage. Den 14.1. afleveredes to 45 cm torpedoer til undervandsbåden DYKKEREN, der var under bygning hos firmaet Fiat-San Giorgio i Spezia.

Et par dage senere fortsattes hjemrejsen, hvorunder Villefranche, Gibraltar og Harwich blev anløbet.

På den sidste del af togtet skulle der dog endnu indtræffe en alvorlig begivenhed. Den 19.2. løb den engelske damper ASTRAKHAN udfor Lappegrunden ind i styrbords side af HEIMDAL lige agten for udbygningen til den forreste 87





Krydseren HEIMDAL i Orlogsværftets tørdok efter i tåge at være påsejlet af den engelske damper ASTRAKHAN ved Lappegrunden den 19.2. 1909.

mm PK (nr. 1). Der fremkom et stort, mere end en meter dybt hul i skibssiden lige ned til vandlinien. Lækmåtten blev selvfølgelig straks udsat, hvorfor der kun trængte en ubetydelig mængde vand ind under sejladsen til Holmen, hvor krydseren kom i tørdok.

Ved den påfølgende søretssag blev den engelske skibsfører kendt skyldig. Omkostningerne ved reparationerne androg ca. 10.000 kr. (87).

1.6.—24.9. 1909. Kadetskib. I Skagerak afholdtes en serie radioøvelser med radiostationen på Orlogsværftet. Anløb Bordeaux og Christiania. I eskadre fra 31.7.

Vinteren 1909—10: Hovedeftersyn med udskiftning af de gamle cylindriske pladekedler med vandrørskedler. Samti-

dig blev fire stykker maskinskyts erstattet af 4 stk. 57 mm PK L/44, der anbragtes på forreste og agterste bro, og klassificeringen ændredes til *Krydser* uden klassebetegnelse.

27.5.—24.9. 1910. Kadetskib. Leith, Færøerne og Island. I eskadre fra 5.8. Under skydeøvelser ved Tunø indtraf der ved en 87 mm PK en »efterbrænder«, hvorved en kadet blev alvorligt forbrændt i ansigtet. HEIMDAL afgik omgående med den sårede til Århus, men genoptog efter eskadrechefens ordre straks efter tilbagekomsten den afbrudte skydning (88).

22.5.—14.9. 1911. Kadetskib. Første togt, hvor ingeniøreleverne (de senere ingeniørkadetter) var med om bord i kadetskibet. Ingeniøreleverne havde tidligere — fra 1905 — haft kanonbåden FALSTER som deres særlige skoleskib hver sommer.

HEIMDAL deltog i Rouen i Tusindårsfesten for Normannernes erobring af Normandiet. Derefter anløb af Tarifa, Algier og Cowes. I eskadre i september (89).

28.5.—14.9. 1912. Kadetskib. Færøerne og Island, Kingstown og Boulogne.

26.5.—18.9. 1913. Kadetskib. Dartmouth, Lissabon og St. Malo. I eskadre en kortere periode i august.

3.10. 1913—31.3. 1914 i vintereskadre med HERLUF TROLLE i danske farvande.

27.4.—28.5. 1914 udrustet som eskorteskib for kongeskibet DANNEBROG i anledning af Kongeparrets besøg ved forskellige hoffer og hos den franske præsident. Afrejse fra Esbjerg 6.5. med anløb af Sheerness, Dover, Calais og Amsterdam. Tilbagekomst til Esbjerg 26.5.

28.5.—1.8. 1914. Kadetskib. Dartmouth, Malaga, Gibraltar, Greenock og Færøerne. Hjemkaldt p. g. af den spændte situation i Europa (90).

1.8. 1914 indgik i Sikringsstyrken. Fra 7.8. i 2. Eskadre i Store Bælt. Indgik i begyndelsen af november i 1. Eskadre i Sundet og var her fra 16.11. tillige skoleskib for reservekadetter.

18.12.—19.12. 1914. Sejlede Kongen til Trekongermødet i

Malmö. Da man i Malmö trak fyrene efter den forcerede sejlads og ikke kunne komme af med asken og de glødende kul, blev disse lagt op ad et skodt på fyrpladsen. Under tilbagerejsen opdagede man, at varmen gennem skodtet ind til kulkasserne havde sat kullene i disse i brand. Medens HEIMDAL med 15—16 knob var på vej tilbage til København eskorteret af en division torpedobåde, lykkedes det dog at få bekæmpet ilden, uden at man behøvede at foruroge Kongen (91).

I årene 1916—1918 var HEIMDAL kadetskib i skoledeling sammen med INGOLF (s. d.) fra maj til september. Sejladsen foregik mest i de indre farvande — Limfjorden, Smålandsfarvandet og Århusbugten — ofte med ankeret i bund i en uge eller fjorten dage i Kalø Vig. Ind imellem sommerens kadettogter var HEIMDAL i den øvrige del af årene skiftevis tildelt 1. og 2. Eskadre.

Den 25.2. 1918 om morgenen fik HEIMDAL, der lå ved Korsør, ordre til at afgå til Skagen til bevogtning af den dagen i forvejen udfor Højen strandede spanske damper IGOTZ MENDI, der havde tysk prisebesætning om bord.

IGOTZ MENDI var under en tvangsrejse for engelsk regning med en last kul til Ceylon blevet opbragt af den tyske hjælpekydser WOLF i november 1917 omtrent 100 sømil vest for Réunion. Foruden prisebesætningen kom en del »fanger« fra opbragte og sænkede skibe om bord i IGOTZ MENDI, der nu tjente som forsyningskib under WOLF's hjemrejse rundt Kap og videre nord på i Atlanten. Syd for Island kom de to skibe imidlertid fra hinanden.

Medens det lykkedes WOLF den 18.2. 1918 at nå hjem til tysk havn efter et togt på 444 dage uden forbindelse med land, strandede IGOTZ MENDI den 24.2. i tåge ved Højen Fyr, idet man havde forvekslet fyrets tågesignal med sirenen på Skagens Rev Fyrskib. Tyske ubåde, der søgte kommunikation med IGOTZ MENDI, blev afvist.

Da vejrforholdene efterhånden forværredes, blev først »passagererne« og senere den spanske besætning sat i land

med redningsbåd, og da opholdsfristen udløb, blev den tyske besætning — stadig under vanskelige vejrforhold — bragt i land og interneret og dansk vagthold sat om bord. Den 1.3. overtog den spanske kaptajn igen sit skib, og Svitzer påbegyndte bjergningen. Den 9.3. kom IGOTZ MENDI om-sider flot og blev slæbt til Frederikshavn. Affæren, der efterfulgtes af adskillige noter mellem den danske og den tyske regering, endte med en international undersøgelseskommission, som udtalte, at Danmark ikke havde gjort sig skyldig i en mod neutraliteten stridende ulige behandling af de krigsførende (92).

Sammen med GEISER overførtes HEIMDAL i 1917 til Reserven (jfr. »Haandbog for Søværnet« 1918).

4.10. 1918 blev HEIMDAL øvelsesskib for Reservekadetskolen, og da 2. Eskadre ophævedes 23.12. 1918, indgik kryds-eren sammen med HERLUF TROLLE og 3 torpedobåde i en vintereskadre til 28.2. 1919.



Krydseren HEIMDAL under indsejling til Korsør med sonderjyske krigsfanger fra Hull i september 1919. De fire 87 mm PK midlertidigt ndtaget.

27.3. 1919 udgik HEIMDAL som det sidste skib af Sikringsstyrken, der ophævedes 31.3. 1919, da Flådens Overkommando blev nedlagt.

1.4.—12.4. 1919 lå HEIMDAL med kommando hejst til disposition på Holmen.

4.8.—15.10. 1919 afhentede HEIMDAL sønderjyske krigsfanger fra England og Frankrig:

Hull—Horsens (100 mand) (august).

Hull—Fredericia (august).

Hull—Korsør (september).

Rouen—Assens m.v. (september).

Hull og Tillbury—Kerteminde (oktober).

Under disse rejser var de fire 87 mm PK midlertidig udtaget.



Krydseren GEISER, kystforsvarsskibet OLFERT FISCHER og krydseren HEIMDAL i Svendborg Sund ud for Troense 1920.

14.5.—16.9. 1920. Kadetskib. 9.7. eskorterede HEIMDAL sammen med tre torpedobåde kongeskibet DANNEBROG nord om Sjælland og Fyn til Sønderjylland efter Genforningen. Anløb i august Leith og Christianssand.

17.5.—20.9. 1921. Kadetskib. Efter sejlads bl. a. i sønderjyske farvande indgik HEIMDAL 16.6.—30.7. som eskorte for VALKYRIEN (s. d.) under kongerejsen til Færøerne og Island. Medens Kongen besøgte Grønland om bord i ISLAND, gik HEIMDAL norden om Island med anløb af Isafjord, Akureyri og Seydisfjord og videre til Færøerne, hvorfra VALKYRIEN eskorteredes til København. Indgik derefter i en skoledeling til 16.9.

16.5.—16.9. 1922. Kadetskib. Efter sejlads bl. a. i sønderjyske farvande gik udenlandstogtet til Greenhithe, Bordeaux, Lissabon, Madeira og Dartmouth. Indgik i øvelseseskadren 5.8.—13.8. Eskorterede 24.8.—31.8. kongeskibet DANNEBROG til Norrköping.

10.5.—8.10. 1924. Kadetskib. Udenlandstogt til Amsterdam, Brest, Lissabon, Dover, Parkeston og Færøerne. 4.8.—19.8. i artilleriskoledeling og 2.9.—2.10. i øvelseseskadren.

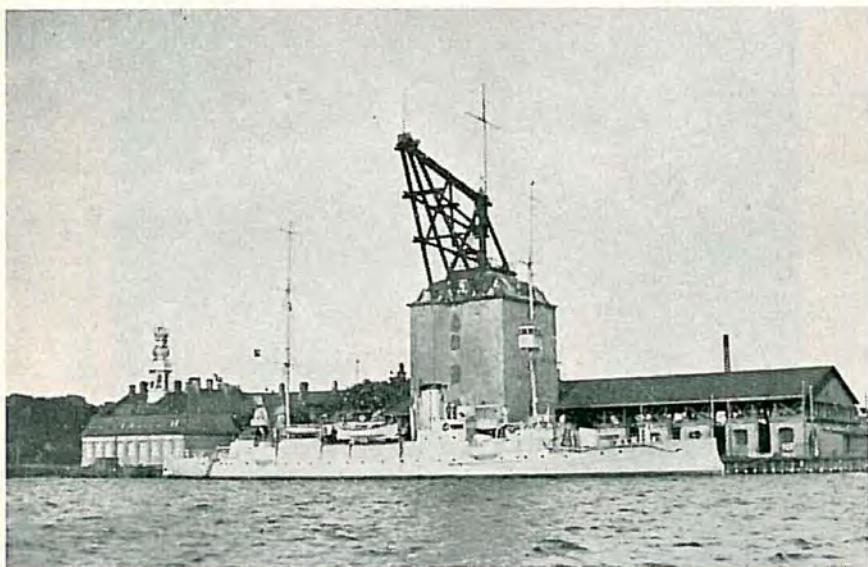
11.5.—5.10. 1925. Kadetskib. Fra 22.6.—11.7. i eskadre med NIELS IUEL og GEISER m. fl. under Østersøtogt til Helsingfors, Reval og Riga. Derefter Færøerne og Inverness. Om efteråret i øvelseseskadren.

10.5.—7.10. 1926. Kadetskib. Udenlandstogt til Vlissingen, St. Jean de Luz, Bayonne, Gibraltar, Barcelona og Plymouth. Derefter i øvelseseskadren.

Under et ubådsangreb indtraf en kollision med ubåden ROTA. Da ubåden ved periskop havde opdaget faren, dykkede den ud og bakkede, og da man nu fra HEIMDAL observerede ubåden, blev der straks slået fuld kraft bak. Det lykkedes at få taget så meget af skibenes fart, at kollisionen kun skete med ringe kraft, så der ikke opstod nogen alvorlig skade.



Luftfotografi kort før kollisionen mellem krydseren HEIMDAL og undervandshåden ROTA 1926.
Håden er under uddykning - begge skibe bakker fuld kraft.



HEIMDAL under Nyholms Kran 1926. Stængerne – især på fortoppen – ses her staget unaturligt stærkt forefter.

5.5.—3.9. 1927. Kadetskib. Udenlandstogt: Falmouth, Gibraltar, Casablanca, Valencia, Oran, Madeira og Portland. I august i øvelseseskadren.

5.5.—28.8. 1928. Kadetskib. 10.5.—20.5. eskorterede NIELS IUEL, der med Kongen aflagde besøg i Finland. Fra 16.6. udenlandstogt til Gent, Oban, Færøerne og Marstrand. I august i øvelseseskadren.

22.5.—30.8. 1930. Kadetskib. I juni eskorte for NIELS IUEL under kongerejse til Færøerne og Island.

1.7.—14.7. i Østersøen med besøg i Gdynia sammen med ubådsflotillen. HEIMDALs sidste togt.

22.10. 1930 udgik HEIMDAL af Flådens tal og blev solgt til firmaet Petersen & Albeck til ophugning.



Kommandostrykning i den sidste danske krydser. Flag og vimpel nedhales i kadetskibet, krydseren HEIMDAL den 30. august 1930.

Oprindelig bestemt til tjeneste som stations- og fiskeri-inspektionsskib ved Island kom HEIMDAL fra 1895 til 1901 hvert sommerhalvår — fra marts-april til oktober-november — nord på, indtil HEKLA fra og med 1902 i nogle år overtog denne tjeneste, der — som omtalt i Epilogen — senere overgik til BESKYTTEREN og det i 1906 søsatte inspektionsskib ISLANDS FALK.

Efter tjenesten i de nordlige farvande blev HEIMDAL efter et hvileår kadetskib i 1903. De to første kadettogter var kortvarige — kun halvanden måned hver forsommer — idet kadetterne derefter fik sejskibsuddannelse i 2½ måned om bord i briggen ØRNEN (92 a).

Kun afbrudt af tre togter med VALKYRIEN (1915, 19 og 23) og ét med NIELS IUEL (1929) har HEIMDAL været kadetskib hver sommer fra 1903 til 1930.

Alt i alt har *krydseren* HEIMDAL således været udrustet på 24 kadettogter og dermed slået sin navne og forgænger som kadetskib, *korvetten* HEIMDAL, med to togter.

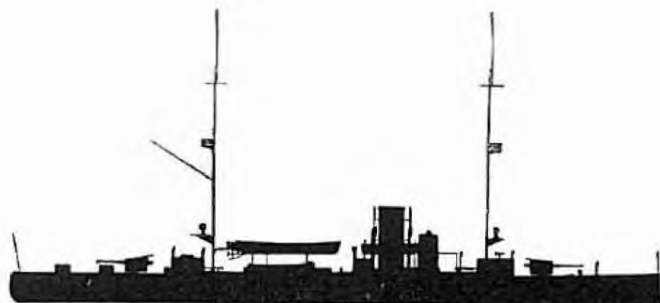
Når hertil kommer de fem vintertogter til Middelhavet og alle de mange særlige opgaver, som skibet i tidens løb har løst, må det siges, at HEIMDAL har været Marinen et godt skib.



Krydseren HEIMDAL med artilleri m. v. udtaget passerer Knippelsbro på vej til ophugning.

Fjernkendning:

Til hjælp ved identificering af vore sidste fire krydsere på billeder skal der her som en slags resumé anføres nogle af de vigtigste kendetegn.



VALKYRIEN. Lodrette master og skorsten. 3 reder på skibssiden til sekundærarmeringen. Fartøjsbom med hejsegrejser ved stormasten. Store midtskibs fartøjer — bl. a. vedetbåd. Oprindelig runde stålmærs og 4 små projektører — fra 1913 lette mærs (malet sejldug) på for- og agterkant af masterne og to 90 cm projektører i lavtsiddende »projektor-mærs« på for- og agterkant af undermasterne. Ornamente-ring på eller ved begge stævne. Eneste krydser, der har haft torpedonet. Medførte på sine to første togter (1890 og 93) to 2. kl. torpedobåde.



HEKLA. Lodret skorsten og lodrette master. Stormastens undermast ses dog i visse tilfælde med let fald. Forreste fartøjsdækket betydelig højere end de agterste. Ligesom i

HEIMDAL projektører på kommandotårn og på projektør-søjle på agterste bro helt fri af stormasten. Ankerkran forude på fordækket. To sidestillede lufrør lidt foran for stormasten. Aldrig mærs.



GEISER skilte sig selvsagt klart ud fra de tre andre krydsere ved sine to skorstene.



HEIMDAL. Let fald på skorsten og master. Enkelte år kan *stængerne* dog ses staget nær lodret. Oprindelig — ligesom VALKYRIEN og HEKLA — en tynd krave om skorstenens overkant. Kraven bortfaldt i de senere år. Agterste fartøjsdækket betydelig højere end de forreste. Ingen ankerkran på fordækket. Ankerbedding rykket agterefter til foran for dækshuset. Kun mærs på fortoppen.

De sorte silhuetter er fra Sikringsstyrken 1914—18, billedet af HEKLA fra 1902 — uden den forreste 15 cm BK.

De lange Togter

I modsætning til vore panserskibe har de fleste af vore krydsere været på langvarige togter såvel syd på som nord på. Mest dog vel nord på — tit med otte til ti måneders stationstjeneste ved Færøerne og under Island.

En kort oversigt over de fremmede farvande og fjerne steder, som vore krydsere i tidens løb har besejlet og besøgt, vil derfor sikkert kunne være af interesse.

Østen: VALKYRIEN.

Middelhavet: FYLLA, ST. THOMAS, INGOLF, FYEN, VALKYRIEN og HEIMDAL.

Vestindien: FYLLA, DIANA, ST. THOMAS, INGOLF, FYEN og VALKYRIEN.

Madeira: HEKLA samt alle ovennævnte krydsere — bl. a. på vej til Vestindien eller i forbindelse med ophold i Middelhavet m. v.

Grønland: FYLLA, DIANA og INGOLF.

Island og Færøerne: FYLLA, DIANA, INGOLF, VALKYRIEN, HEKLA, GEISER og HEIMDAL.

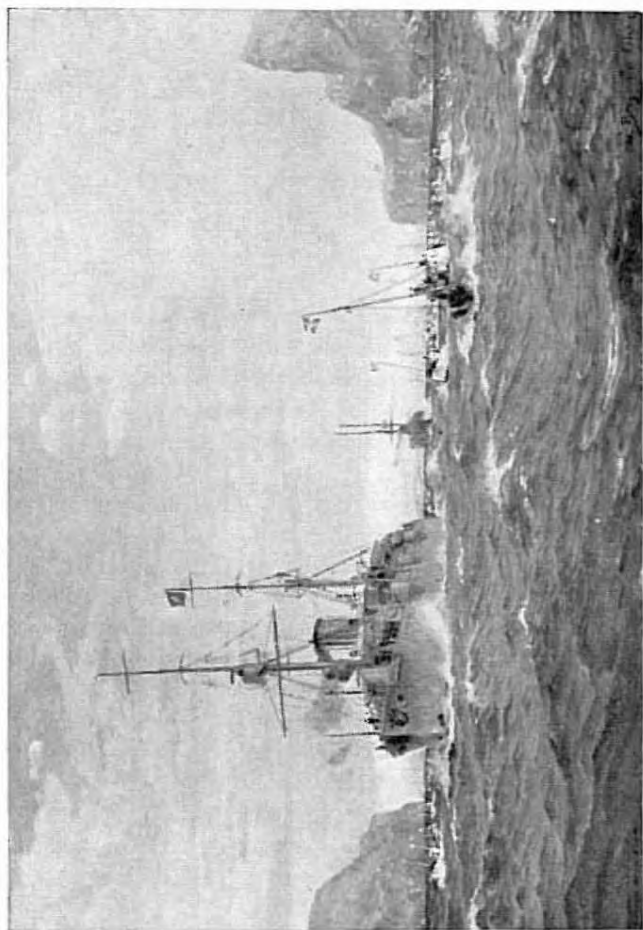
Af vore 10 krydsere er ABSALON således den eneste hjemmeføding, der ikke har været udenfor Nordsøen, medens GEISER kun nogle få gange har været på Færøerne og Island.

Tilbageblik

Til supplerings af beretningen om *Vore Krydsere* skal der her vedføjes en grafisk oversigt over levealderen for de danske skibe, der i tidens løb har været klassificeret som krydsere — krydserfregat, krydserkorvet og krydser af 3. klasse. Forneden er antallet af enheder angivet for hvert femår.

En ubrudt linie markerer det tidsrum, hvor det pågældende skib har været klassificeret som krydser — en stiplede linie den tid, hvor klassificeringen forinden eller senere har været skønnet. Ved denne eller den ubrudte linies afslutning er den samlede levealder sat i parentes. Endelig angiver en punkteret linie det tidsrum, hvor skibet efter at være blevet udrangeret som krydser har henligget uden armering og maskineri som depot-, logi- eller kaserneskib.

Med et »o« er markeret en større ombygning eller en væsentlig omarmering, medens et »x« angiver det sidste år, hvor kommandoen har været hejst under togt.



Krydsøren VALKYRIEN med islandsk kongeslag og eskorteret af krydsøren HEIMDAL ved Vestmannaeyrne 1921. (Efter maleri af marinemaleren Chr. Benjamin Olsen).

BOJARIN

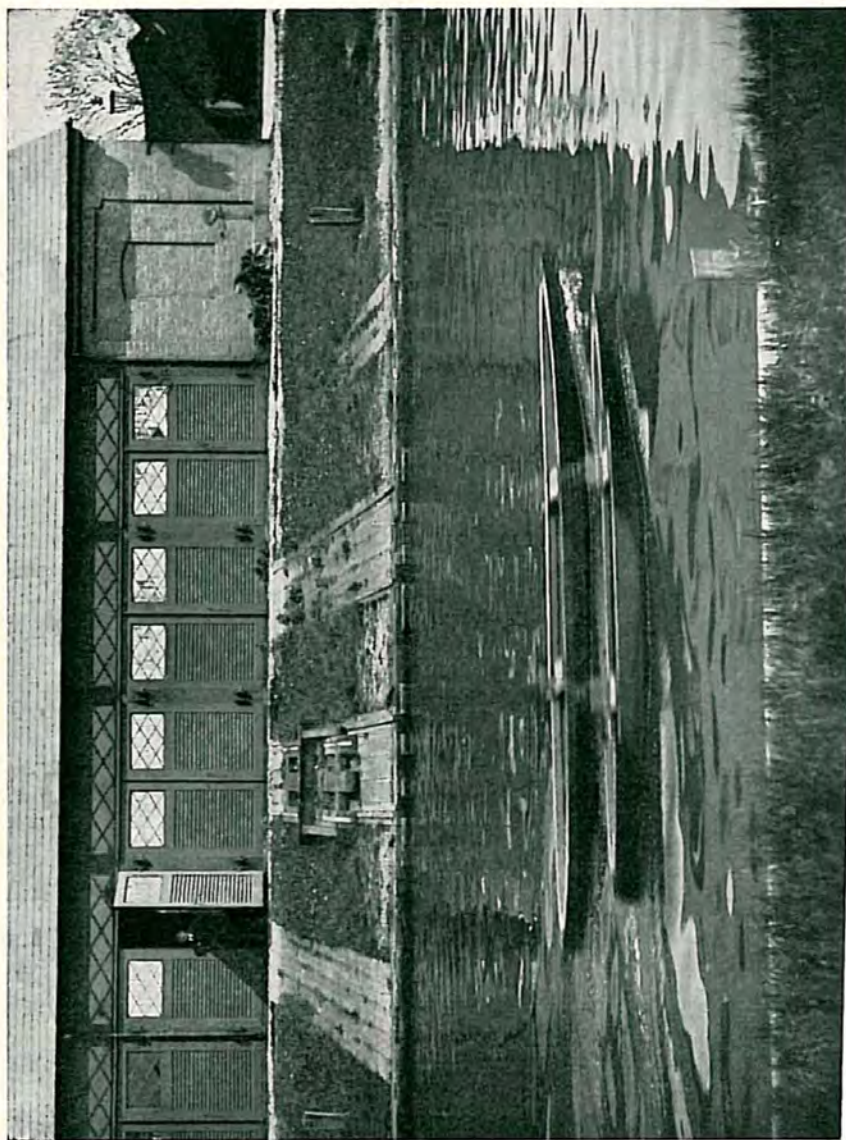
I forbindelse med beretningen om vore krydsere vil det være naturligt at følge denne op med en kort omtale af endnu en krydser, der er blevet bygget i Danmark, og som gennem sin konstruktion og tilblivelse har en vis tilknytning til Orlogsværftet og krydseren HEIMDAL.

Burmeister & Wain — indtil maj 1865 *Baumgarten & Burmeister* — har som bekendt gennem den sidste halvdel af forrige århundrede haft en nær forbindelse med Orlogsværftet og den danske marine — væsentligst vel ved at bygge maskiner og kedler til langt de fleste af periodens større danske orlogsskibe, som det bl. a. vil være fremgået af den foranstående omtale af vore krydsere, men også ved bygningen af en del skrukanonbåde og troppetransportbåde i årene 1858 til 1864 og vor første minekran i 1870 samt kongeskibet DANNEBROG i 1879, ved bøjning og tilpasning af panserplader til nogle af vore første panserskibe og ved kort før krigen 1864 — dels på eget initiativ og dels på Marineministeriets opfordring — at udarbejde forskellige projekter til panserskibe (92 b).

Men *Burmeister & Wain* har tillige bygget skibe til den russiske marine.

Det begyndte — hvad der vel i almindelighed er mindre kendt — med bygningen af den 1400 tons kanonbåd MANDSCHUR i 1886 (93), og fortsatte — hvad der sikkert er bedre kendt — med kejseryachten STANDART i 1895 (94).

Med disse to skibe — og da vel navnlig den meget smukke kejseryacht — som baggrund og i forbindelse med Enke-



kejserinde Dagmars indflydelse fik B & W i slutningen af 1890'erne af det russiske marineministerium overdraget bygningen af en moderne krydser.

Administrerende direktør for B & W var fra 1895 kommandør K. C. J. Nielsen, der fra 1883 til 1895 havde været direktør for Skibbygning og Maskinvæsen ved Orlogsværftet, hvor han havde ledet bygningen af panserskibet IVER HVITFELDT og krydserne VALKYRIEN, HEKLA, GEISER og HEIMDAL samt forskellige mindre skibe.

Takket være sin tidligere forbindelse med Orlogsværftet opnåede han at få god assistance af personellet på værftets konstruktionskontor — dels med beregninger og tegnearbejde og dels ved modelforsøg til bestemmelse af krydserens maskinkraft.

Under forarbejderne til bygningen af panserskibet HERLUF TROLLE havde man i august 1896 bestemt hestekraftsforholdet ved hjælp af en sammenligningsmetode. Som sammenligningsskib anvendtes IVER HVITFELDT, hvis hestekræfter svarende til de forskellige hastigheder var kendt fra de med dette skib afholdte prøver (95).

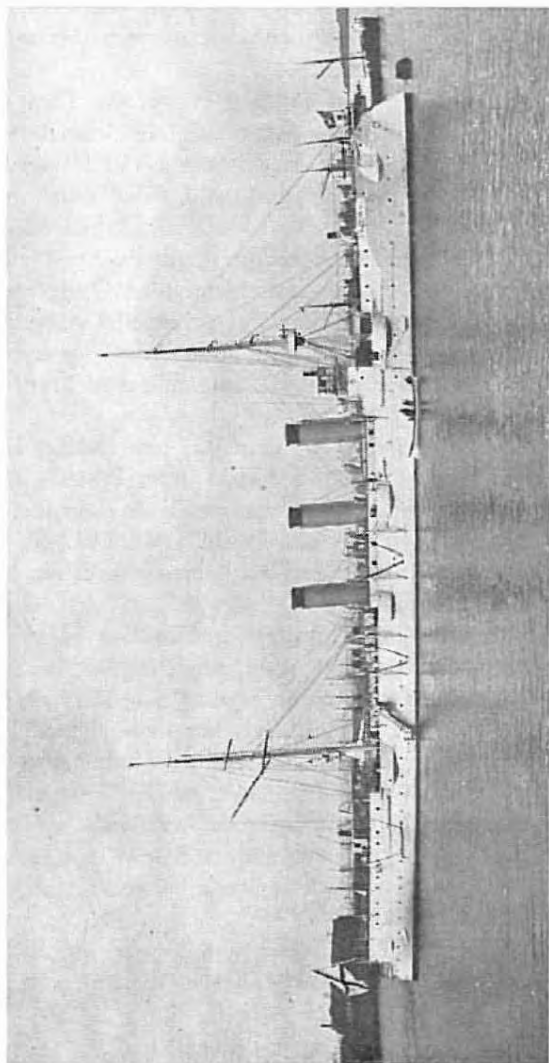
B & W fik nu Marineministeriets tilladelse til at lade afholde en lignende prøve med modeller af krydseren HEIMDAL og den projekterede krydser BOJARIN. Modellerne der brugtes ved denne prøve, var ligesom modellerne fra den tidligere bygget af Orlogsværftets Modelkammer.

Resultatet blev, at der til opnåelse af den kontraktmæssige fart på 22 knob, udkrævedes en hestekraft på 10.400. For en sikkerheds skyld konstruerede B & W et maskineri på 11 500 IHK — og med dette opnåedes ved fartprøverne en hastighed på 22,5 knob.

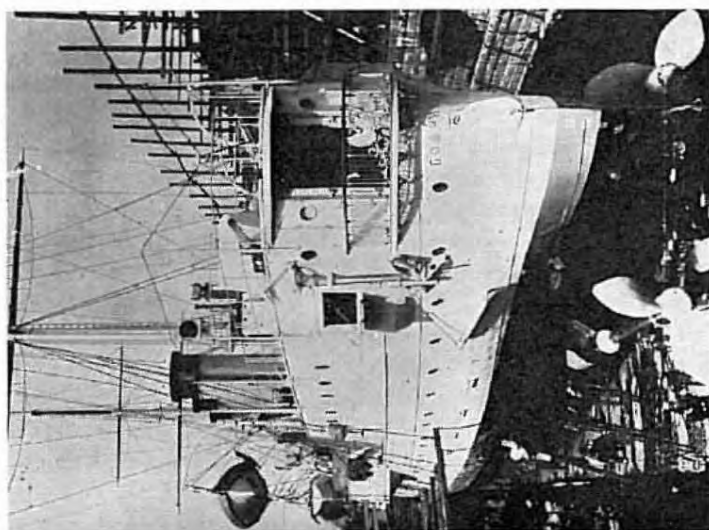
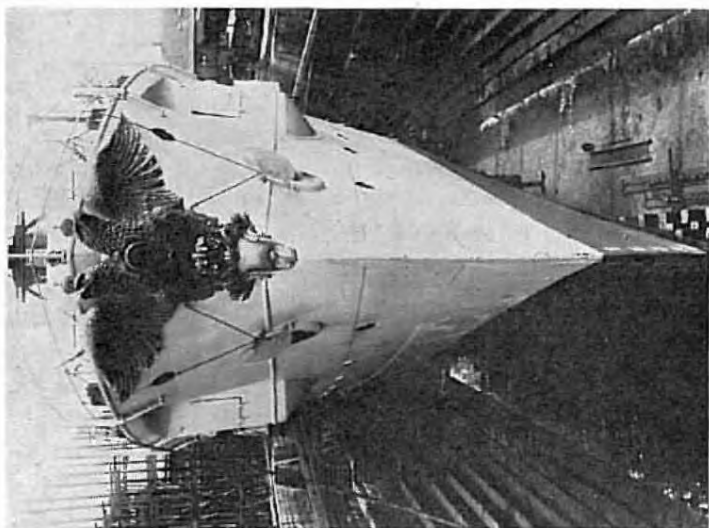
BOJARIN, der var klassificeret som *Krydser af 2. Rang*, var på 3200 tons med dimensionerne 108,2 x 12,5 x 5 m.

Billedtekst til modstående side:

Slæbeforsøg i Snedkergraven ud for Bådeværftet 1899 med skrogmodeller af krydseren HEIMDAL og den af Burmeister & Wain projekterede russiske krydser BOJARIN.



Den russiske krydser BOJARIN. - Billederne på modstående side viser krydserens ornamenterede stavn og agterterezyn.



Armeringen bestod af 6 stk. 12 cm HK — for og agter samt i to reder på hver side — og 8 stk. 47 mm PK samt 3 overvands torpedoapparater — ét agter og ét i hver bredside. Dækket havde 50 og kommandotårnet 75 mm stålpanser, og midtskibs var skibssiden beskyttet af 50 mm stålplader. Besætningen var på 315 mand.

Køllægningen 1900 overværedes af Enkekejserinde Dagmar, søsætningen fandt sted året efter og i 1902 afleveredes BOJARIN. Kort efter sin kommandohejsning blev krydseren under den optrækkende konflikt med Japan sendt til Østasien, hvor den ankom til Port Arthur i juni 1903.

Efter det japanske torpedoangreb på den udfør Port Arthur opankrede russiske eskadre natten mellem den 8. og 9. februar 1904 blev BOJARIN tidligt om morgenen sendt ud for at rekognoscere. Kort efter kom krydseren tilbage med melding om, at stærke fjendtlige stridskræfter var i sigte.

Det lykkedes de ubeskadigede skibe, der havde sat dampen op, at løbe ud trods en kollision mellem to af slag-skibene, og det kom til en kortvarig og uafgjort fægtning mellem de to hovedstyrker.

Da man nu ventede en japansk landgang i Talienwanbugten lige øst for Port Arthur, blev der udlagt miner i bugten. Herunder løb mineskibet JENISEJ den 11. februar på en af sine egne miner og gik ned, og da man mente, at JENISEJ var blevet sænket af japanske torpedobåde, blev BOJARIN og fire jagere sendt ud for at rekognoscere. Herunder løb også krydseren på en mine og fik et alvorligt havari.

Da chefen frygtede, at hans skib skulle synke, beordrede han hele besætningen i fartøjerne.

BOJARIN var imidlertid solidt bygget — den sank ikke, men holdt sig flydende og drev herreløs om, til den først nogle dage senere under en stormende kuling gik på land og blev vrag.

Epilog

Skønt vore sidste to små krydsere efterhånden ikke kunne siges at have nogen større militær værdi, fandt de, som det vil være fremgået af det foregående, udstrakt anvendelse og blev hyppigt udrustede og gjorde god tjeneste — i begyndelsen især som stations-, inspektions- og opmålingsskibe og senere som skoleskibe.

Det kan derfor heller ikke undre, at der i tidens løb, som de blev ældre, fremkom planer om at bygge nye til at erstatte dem, idet man dog — for at øge deres militære værdi — foreslog, at det skulle være 15 cm-skibe.

Men selv om krydserne var relativt billige i drift, mente man alligevel, at i hvert fald stations- og fiskeriinspektions-tjenesten kunne udføres på en endnu billigere måde. Efter et ikke synderlig vellykket forsøg med kanonbåden GULDBORGSUND som inspektionsskib ved Færøerne i 1899—1900 blev dampminebåden BESKYTTEREN indsat i denne tjeneste 1900—1901 både i sommer- og vintermånederne (96). Allerede i 1902 var BESKYTTEREN i et par korte perioder på Island, og i 1903 udstraktes inspektionen til i sommermånederne tillige at omfatte Island — i de første år sammen med HEKLA.

Med erfaringerne fra BESKYTTEREN gik man nu videre ad denne vej og lod et nyt og større inspektionsskib til Island bygge i Helsingør 1906. Det fik navnet ISLANDS FALK. Det viste sig, at stations- og fiskeriinspektionstjenesten ved Færøerne og Island udmærket kunne bestrides af BESKYTTEREN og ISLANDS FALK — og med hensyn til skoleskibe havde HEIMDAL og GEISER jo endnu mange år for sig.

Da der efter PEDER SKRAM skulle udarbejdes projekter til et nyt skib, omfattede disse projekter foruden egentlige panserskibe med svær armering tillige beskyttede krydsere på ca. 3000 tons og med seks 15 cm kanoner. Som bekendt endte NIELS IUEL, der skulle have haft to 30,5 cm K, som et 15 cm-skib — en slags pansret krydser uden krydserfart (97).

Inspektionsskibene blev efterhånden suppleret efter 1. Verdenskrig — først med den i 1920 i England indkøbte sloop ASPHODEL, der fik navnet FYLLA, og som i 1924 fik to 12 cm PK, og senere HVIDBJØRNEN og INGOLF (98). Da først GEISER og i 1930 HEIMDAL udgik, blev FYLLA i 1933 og INGOLF i årene 1934 og 1936—38 anvendt som kadetskibe i forbindelse med inspektionstjenesten ved Island og Grønland — enkelte år med kortere udenlandstogter. Også BESKYTTEREN, som nu var trukket tilbage fra tjeneste ved Færøerne, blev i 1932 og 1935 kadetskib i en skoledeling sammen med tre mindre torpedobåde.

Selv om det var en billig måde at løse skoleskibsproblemet på, var det dog ikke nogen tilfredsstillende ordning, og da der i 1930'erne var en del tale om, at Søværnet burde have nogle 12- eller 15 cm-skibe til at supplere vore artilleriskibe og senere eventuelt afløse dem, hvis de udgik af Flådens tal uden at være blevet erstattet af nye, blev der i 1930'erne og 1941 udarbejdet flere udkast til sådanne skibe, der tillige skulle bruges som skoleskibe.

Skønt disse projekter på ingen måde kunne siges at stå mål med datidens internationale krydsertyper — med deres ringe fart var de nærmest en slags kanonbåde — vil det dog sikkert være af interesse at få et begreb om, hvorledes disse skibe ville kunne være kommet til at se ud.

Af projekterne skal her anføres fire — to fra 1936 og ét fra 1938 samt endelig ét fra så sent som 1941.

Orlogsværftets projekt PG 225 (december 1936).

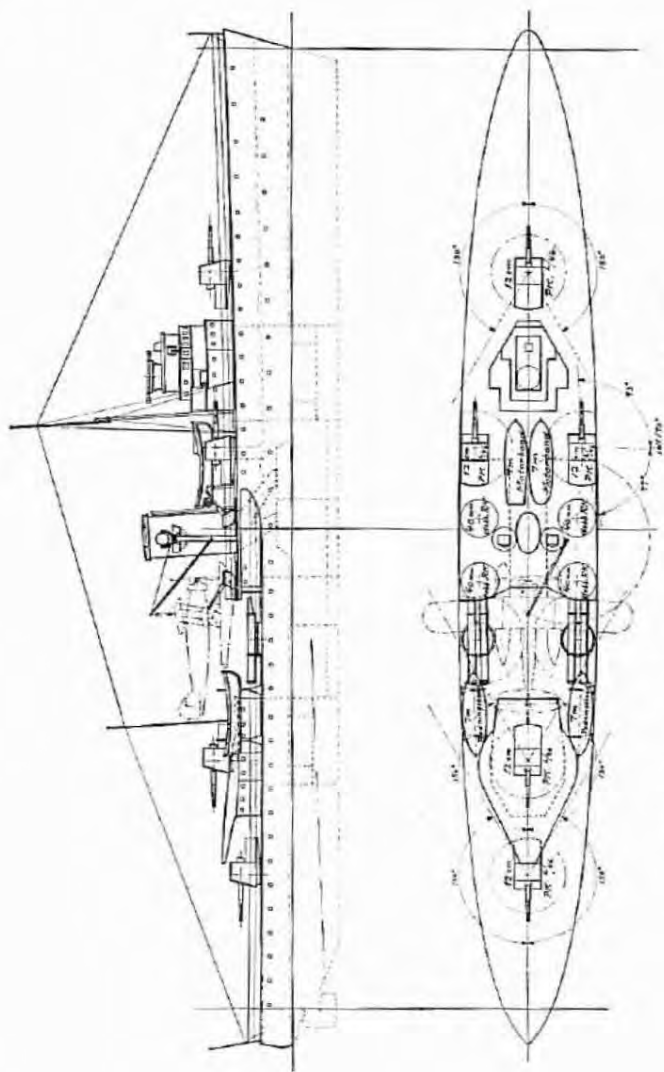
Lang bak (se tegningen). Deplacement ca. 1550 tons. Lgd. o.a. 84,5, br. 11,4 og dybg. 3,7 m. Fart ca. 18 knob. Armering: 5 stk. 12 cm PK L/46 opstillet bag skjolde efter formelen A M/M XY, 8 stk. 40 mm rekylkanoner i dobbeltaffutage plus et antal 8 mm rekylgeværer. 4 stk. 45 cm torpedoapparater med ét dobbeltapparat i borde i hver side agten for skorstenen. 2 stk. 90 cm projektører på høje projektørsøjler — én på hver side af skorstenen — og 2 stk. 35 cm projektører til navigationsbrug på broen, hvor der var ildlederstation med en 4 m afstandsmåler.

Projektet var en stærkt forbedret udgave af inspektionskibet INGOLF, ikke alene med kraftigere hovedarmering og med torpedoer, men tillige med et let, vandret panserdæk af skibbygningsstål, der lå 25 cm over vandlinien. Et hydroplan kunne medføres med placering agten for skorstenen. Man bemærker, at hækilden havde fået prioritet i lighed med, hvad der var tilfældet i nogle af de samtidige artilleriskibsprojekter (99).

Orlogsværftets projekt PG 226 (december 1936).

Flushdæk. Ca. 1500 tons. 84,5 x 11,4 x 3,7 m. Ca. 17 knob. 4 stk. 12 cm PK L/46 bag skjolde, ABXY, 8 stk. 40 mm Rk. K. i dobbeltaffutage plus 8 mm rekylgeværer og 4 stk. 45 cm T opstillet som i PG 225. Samme antal projektører som i dette projekt, men de 90 cm stod på platforme på hver side af forkant af skorstenen i dennes halve højde. Ildlederstation på broen med en 4 m afstandsmåler.

Projektet var en noget forbedret udgave af INGOLF og mindede trods flushdækket og etageopstillingen for og agter en del om dette skib. Ligesom i PG 225 fandtes et let panserdæk, og et hydroplan kunne ligeledes medføres. Det var placeret agten for stormasten over og omkring skjoldet til X-kanonen, der herved under flytransport maskeredes i lighed med, hvad der i sin tid også var tilfældet med den agterste 12 cm i INGOLF.



Sidetegning og dæksplan til Orlogsværkets projekt PG 225 (1936).

Orlogsværftets projekt PG 237 (februar 1938).

Lang bak (se tegningen). Deplacement — standard 2500, fuldt udrustet 2710 tons. 96 x 13 x 4,5 m. 20,5 knob. Turbiner. 4 stk. 15 cm PK i to kanontårne, AY (2), 4 stk. 40 mm Rk. K. i enkeltaffutage, 4 stk. 20 mm Rk. K. i dobbeltaffutage og 2 stk. 45 cm torpedoapparater i dobbeltopstilling på agterdækket. 3 stk. 90 cm projektorer på projektersøjler omkring skorstenen og én 60 cm til navigationsbrug i forkant af broen. Artilleritårn med en 6 m afstandsmåler på toppen. Agten for tårnet stod en let 3-bensmast.

Projektet, der benævntes *Øvelses- og Inspektionsskib*, var en meget væsentlig forbedring i forhold til de to foregående — ikke alene på grund af den kraftigere armering, men også fordi skibet skulle beskyttes dels af to panserdæk og dels af en let pansring af skibssiden.

Det svagt hvælvede øverste og tykkeste panserdæk (ca. 25 mm skibbygningstål) lå 2,4 m over vandlinien. Fra forkant af forreste til agterkant af agterste ammunitionsmagasin fortsatte det i borde nedefter som skibsside til én meter under vandlinien. Fra agterkant af agterste magasin fortsatte den »forstærkede« skibsside agterefter i højde med underste panserdæk — 40 cm over vandlinien — og ned til 1 m under denne.

Under kanontårnene dannede en hul stålcylander med 4,5 m diameter og 30 mm godstykkelse beskyttelse for ammunitionsopbejlsningen.

Det vandrette, underste panserdæk lå 40 cm over vandlinien. En meter fra skibssiden dannede dette panserdæk et knæk på 45° og fortsatte herfra skråt nedefter og stødte til underkant af sidepansringen eller den »forstærkede« skibsside.

Hvert kanontårn havde en 6 m afstandsmåler i tårnets bageste del, og på agterdækket agten for kanontårnet fandtes — ligesom i PEDER SKRAM — et lille sigtetårn for torpedoapparaterne, der kunne gives sideindstilling herfra.

Skibet havde ikke installation til transport af fly.

Orlogsværftets projekt PG 263—1 (juni 1941).

Lang bak. Displacement—standard 1960, fuldt udrustet 2200 tons. 89,5 x 13 x 4,0 m. 20,5 knob. 4 stk. 15 cm PK, ABXY bag skjolde. 4 stk. 40 mm Rk. K. i dobbeltaffutage og 4 stk. 20 mm Rk. K. i enkeltaffutage. 2 stk. 45 cm torpedoapparater placeret som i projekt PG 237. 2 stk. 90 cm projektører ved artilleritårnet og 2 stk. 35 cm til navigationsbrug på broen. Artilleritårn med konisk underdel og en 5 m afstandsmåler overst. En 3 m afstandsmåler på platform agten for skorstenen ved de 40 mm Rk. K. Stang tæt agten for artilleritårnet og antennehorn på agterkant af skorstenen.

3 skruer. De yderste drevet af turbiner, den midterste og noget mindre af dieselmotorer til marchfart..

To panserdæk — det vandrette underste 30 cm, det øverste, svagt hvælvede 2,4 m over vandlinien. Skibssiden var ikke forstærket, men det underste dæk, der gik vandret ud til skibssiden, dannede i borde en slags kofferdam, idet en langskibs plade med tværskibs skodt fra dækkets underkant 1 m inde under en vinkel på 45° gik ned til skibssiden ca. 70 cm under vandlinien.

Projektet, der ses benævnt *Kadet-Kanonbåd*, havde ikke installation til transport af fly.

Skønt, som allerede nævnt, ingen af de fire her omtalte projekter på nogen måde kunne siges at være projekter til krydsere, vil det alligevel — når man ser dem på baggrund af den samling højst uensartede skibe, vi i tidens løb har klassificeret som sådanne — være naturligt at lade dem danne afslutning på beretningen om

Vore Krydsere.

Noter

(1) *Vore Panserskibe* — side 157.

(2) Ligesom der i dag hersker en beklagelig uklarhed m. h. t., hvad man egentlig forstår ved en fregat — den såkaldte »fregatforvirring» — idet der faktisk ikke findes nogen definition m. h. t. armering, fart og formål for de nutidige fregatter, hvis displacement varierer fra 10.000 tons (krydserstørrelse) og ned til under 1000 tons, og hvis armering går fra nogle få lette maskinkanoner til den kraftigste missiludrustning, således herskede der også for hundrede år siden »fregatforvirring». I England var skibene i sejskibstiden efter deres antal kanoner delt i 6 grader (*Vore Panserskibe* — note 24), hvoraf 1.—3. rates var lineskibe og 4.—5. rates fregatter og sloops. Ved indførelsen af panserskibe med færre, men sværere kanoner brød dette system sammen, og panserskibe med sejltrejsning blev nu klassificeret som fregatter sammen med dampfregatter og sejlfregatter i én pøle-møle.

(3) H.M.S. SHAH, der var bygget af den engelske marines bekendte chef-konstruktør Reel var et såkaldt *Iron Ship Sheated with Wood* — d. v. s. et jernskrog uden på hvilket der med jernbolte var fastnet et lag teak. Med metalbolte — og uden kontakt med jernet — var der fastnet et andet lag teak uden på det inderste. Det yderste teaklag var derefter kobberforbuddet. For at undgå corrosion bestod klædningen således af fire vandtætte lag — udefra: kobber-teak-teak-jern. Det var en meget tung og kostbar konstruktion — men nødvendig på en tid, hvor der kun var få eller slet ingen dokfaciliteter for jernskibe, der var stationeret langt fra hjemlandet. (R. Steen Steensen: H.M.S. SHAH. T.f.S. November 1934).

(4) *Vore Panserskibe* — side 300 og note 120.

(5) *ibid.* — side 270.

(6) *ibid.* — side 70.

(7) *ibid.* — side 67.

(8) Skudhastigheden for de 15 cm BK i VALKYRIEN og HECLA var 34 å 1 skud pr. minut, medens de nye 15 cm HK fik en skudhastighed på 5 å 6 skud pr. minut.

(9) *Scouts*, 1904-05, var på ca. 2900 tons, løb 25-26 knob, men var oprindelig kun armeret med 10 å 14 stk. 76 mm HK.



- (10) Otto Frederik Suenson, 1810–88, 1848 fabrikmester, 1867–69 marineminister. Fættier til viceadmiral Edouard S.
- (11) »Flåden gennem 450 År.« 2. udgave, 1970. Side 364.
- (12) J. H. Schultz: »Den danske Marine 1814–1848.« I. del. Side 242. (VALKYRIEN skal her rettes til NAJADEN).
- (13) »Under Dannebrog.« 7. årg. hefte VI (juni 1920) side 24.
- (14) »Memoirer og Breve.« Bind L. Kontreadmiral Victor Hansens Minder. Kbh. 1927 – side 157.
- (15) I. Holm: »Korvetten HEIMDALs Togt til de vestindiske Farvande 1861–62«. Kbh. 1863.
- (15a) Richard Jensen: »Orlogsgaster«. Kbh. 1926 – side 59. (Togtet 1886).
- (16) R. Steen Steensen: »Vore Torpedobaade«. Marinehist. Selskab 1953. Side 13–14.
- (17) Walther Christmas: »Krydstogt gennem Livet.« I. Vimplen hejst. Kbh. 1923. Side 125.
- (18) »Admiral Henri Konows Erindringer.« Bd. I. Aarhus 1966. Richard Jensen: »Orlogsgaster« – side 69.
- (18a) Kontreadmiral Victor Hansens Minder – side 194. ibid. – side 86. (Togtet 1862).
- (18b) Billedet side 32 viser DAGMAR's gallionsfigur, som den nu er opstillet ved Søværnets Officersskole. Tegnet af professor Dahlerup og skåret af billedskærer Bjørn i 1886. Opsat i korvetten ved ombygningen til kadetskib s. å.
- (19) Vore Panserskibe – side 197.
- (20) ibid – 201.
- (21) Illustration af svensk skærgårdsfregat TORBORG (1772) med svingkanoner, se Donald Macintyre og Basil W. Bath: »Orlogsfartyg gennem Seklen«, Stockholm 1970 – side 34.
- (22) »Statistiske Meddelelser angående den danske Krigsmagt« (1864) udgivet af Generalstaben, 2. bind Kbh. 1871 angiver side 70 »dragtigheden for ABSALON og ESBERN SNARE til 483 tons og for FYLLA og DIANA til 508 tons.
- (23) Jfr. Vore Panserskibe note 105. Her gøres der opmærksom på afrundingen ved omsetningen fra tommer til metermål og omvendt. For de 5" kanoner var kanonløbs diameter 120 mm. Omsat til gl. dansk mål giver 120 mm = 4"7"', der forøjet bliver til 5", medens 5" dansk mål var 13,1 cm. På samme måde var diameteren for de 3" kanoner 87 mm. Omsat til dansk mål giver 87 mm = 3"4"', der afrundedes nedad til 3" som kanonens kaliber. Da 3" omsat til metermål giver 76 mm, kan der således opstå ret store divergenser mellem angivelse af kanonerne i centimeter og efter gl. dansk mål.
- (24) Denne affære, der ikke ses nævnt i Otto Lütken: »Søkrigsbegivenhederne i 1864«, Kbh. 1896, er omtalt i C. F. Wandel: »Nogle Livserindringer«, Kbh. 1923 – side 15–17. Wandel gjorde som løjtnant tjeneste i ABSALON. Side 15 er fejlagtigt angivet Alsund i stedet for Als Fjord.
- (25) Vore Panserskibe – note 96.
- (25a) Chr. G. Middelboe: »Erindringer«. Kbh. u. å. (ca. 1918) – side 83.

- (26) *R. Hammer*: »Kaptajnlejtant O. C. Hammer«, Kbh. 1928 — side 235.
- (27) *DROGDEN* (1872) var en åben 50 tons dampkanonbåd efter Farcy's system med en 23,4 cm Armstrongs FK og en drabelig vædderstævn. Den fik straks øgenavnet »Den franske Træsko«. Sit rigtige navn fik DROGDEN først 9.10.1873.
- (28) T. f. S. januar 1969.
Walter Christmas: »Krydstogt gennem Livet«. II. Med Skum for Bov. Kbh. 1923 — side 14.
Richard Jensen: »Orlogsgaster« — side 36.
- (28a) *ibid.* — side 101. Prins Valdemar var lejtant om bord i FYLLA på dette togt. Skonnerten blev derfor flere steder — bl. a. i Konstantinopel — betragtet som prinsens lystyacht *incognita* og modtaget som sådan.
- (28b) T. f. S. januar 1969 — side 10.
- (29) *Joh. P. Sørensen*: »30 Aar paa Søen«, Kbh. 1933 — side 164.
- (29a) T. f. S. januar 1969 — side 13.
- (30) *C. F. Wandel*: »Nogle Livserindringer«, Kbh. 1923 — side 97—100. Wandel var fører af DIANA som »postdampskibe« 1876—78. Efter at D.F.D.S. havde overtaget farten på Island var en søofficer lige til 1914 fører af selskabets dampskibe i denne fart.
- (30a) T. f. S. januar 1969 — side 14.
- (31) *Hector Kier*: »Lyse Minder fra Vejen jeg valgte«. Kbh. 1935 — side 87.
- (32) Det var denne afhugning af yderklædningens tømmer, der i sin tid var årsagen til øgenavnet »Den skrellede Vandmelon«. Øgenavnet var således opstået længe før ST. THOMAS kom til Vestindien for første gang (1889—90). Den almindelige version, at øgenavnet skulle skyldes, at man oprindeligt havde tænkt at give skibet sidepanser, men atter havde opgivet det, er ikke rigtig.
- (33) Kontreadmiral *Chr. G. Middelboe* var som ung lejtant om bord i ST. THOMAS under prøvetogtet 1873 og skriver i sine »Erindringer« (Kbh. n. å., ca. 1918 — side 63—64) om et mærkeligt tilfælde under slingeragen: »Paa Kobryggen under de midtskibs Fartpjer havde vi som almindeligt i vore Skibe en hel Del Tremmebure med Høns og Ænder til Officersmessens Brug. Efter en Overhaling som nys omtalt, hvor Kobryggen i længere Tid havde været under Vand, var det nødvendigt at fjerne disse Bure, og ved Eftersyn viste det sig pudsigt nok, at Hønsene efter at have rystet og pjusket sig befandt sig forholdsvis vel og var ivrige efter at bringe deres Toilette i Orden, medens saa godt som alle Ænderne var — druknede!«
- (34) *Walter Christmas*: »Krydstogt gennem Livet«. II. Med Skum om Bov. Kbh. 1923 — side 117.
- (35) *N. Iuel-Brockdorff*: »Spredte Erindringer gennem 80 Aars«, Kbh. 1960 — side 64.
- (36) *Memoirer og Breve. L. Kontreadmiral Victor Hansens Minder.* Kbh. 1927 — side 216.
- (37) *Første Panserskibe* — note 105.
- (37a) *Richard Jensen*: »Orlogsgaster«, Kbh. 1926 — side 13—30 og 85—86.
- (38) *F. Schlüter*: En Oplevelse fra mine Lieutenantsdage. »Under Dannebrog«. Juleheft 1913 — side 46.

- (39) *Walter Christmas*: »Krydstogt gennem Livet«. II. Kbh. 1923 — side 79.
- (40) *C. F. Wandel*: »Nogle Livserindringer«, Kbh. 1923 — side 114.
»Under Dannebrog«. Juleheftet 1912 — side 42.
Hector Kiær: »Lyse Minder fra Vejen jeg valgte«, Kbh. 1935 — side 73—81.
T. f. S. 1969 — side 14.
- (41) *Hector Kiær*: »Lyse Minder...« — side 82.
- (42) *N. Iuel-Brockdorff*: »Spredte Erindringer...« — side 120.
- (43) *E. Wessel*: »Orlogsminder«, Kbh. 1926 — side 122.
- (44) »Under Dannebrog«. Juleheftet 1913 — side 50.
- (45) *N. Iuel-Brockdorff*: »Spredte Erindringer...« — side 152.
- (46) Admiral *Henri Konow*s erindringer, bd. 1, Aarhus 1966 — side 352.
Godfred Hansen: Opmaalning i Vestindien. »Under Dannebrog«. Juleheftet 1912 — side 45.
- (47) Admiral *Konow*s erindringer, bd. 1 — side 364.
- (48) INGOLF var just ikke nogen imponerende *man-of-war* i sammenligning med de mange udenlandske orlogsmænd, der i de senere år havde gæstet St. Thomas. Ikke så underligt derfor, at de indfødte lod deres vid gå ud over den ved at give den øgenavnet *boy-of-war*. Højdepunktet af sort åndrigheid var — *baby-of-war*!
- (49) Det tredje tog med søfarende kadetter — af hvilke der denne gang kun fandtes to — gik med inspektionsskibet ISLANDS FALK til Island vinteren 1922—23.
- (50) *Vore Panserskibe* — side 313.
- (51) T. f. S. 1949 — side 179. (Om den fejlagtige anvendelse af den vendiske lindorm som heraldisk mærke i orlogsskibe med navnet FYEN).
- (52) *Vore Panserskibe* — side 234 og 240.
- (53) *Joh. P. Sørensen*: »30 Aar paa Spøge«, Kbh. 1933 — side 131.
Sceninstruktør *Poul Nielsen* i »Under Dannebrog«. Juleheftet 1914 — side 19.
- (54) »Under Dannebrog« 1915, hefte VIII — side 93.
- (55) *ibid.* Juleheftet 1917 — side 28.
- (56) *C. F. Wandel*: »Nogle Livserindringer«, Kbh. 1923 — side 116. (1897—98 rettes her til 1898—99).
Arkitekt *E. W. Marston*: Kryderfregatten FYENs Middelhavstogt 1898—99.
»Under Dannebrog« 1914 — side 27, 36, 82, 97 og 118.
- (57) De to andre gamle træfregatter, vagt- og kaserneskipet SJÆLLAND og kaserneskipet NIELS IUEL, blev solgt til ophugning henholdsvis 1911 og 1912.
- (58) *E. Wessel*: »Orlogsminder«, Kbh. 1926 — side 168.
- (59) For læsere, der ikke kender Holmens topografi, kan oplyses, at »Elefantene« i sin tid var en lille ø, som — for at beskytte de i »Hockene« oplagte skibe mod isgang — var blevet dannet ved grundsetning af og opfyldning omkring det udrangerede orlogsskib ELEPHANTEN (1703—28) lidt vest for batteriet »Neptunus« (nu »Sixtus«). I 1938 blev »Elefanten« gjort landfast med Nyholm.

- (60) I flådeårbøgerne kan året for ESMERALDA's søsætning som regel ses angivet til 1884. Kun Brassey angiver i 1892-udgaven 1883 men 1884 i senere udgaver. Den italienske krydser GIOVANNI BAUSSAN, der var af samme type, ses derimod alle steder angivet søsat 1883. Når ESMERALDA altid omtales som den første enhed af Armstrongs nye krydser-type, skyldes det, at den var den første, der blev færdigbygget, og med resultatet af sine prøver indvarslede en ny æra for krydserne. Ca. 10 år senere blev ESMERALDA solgt til Japan under Den kinesisk-japanske Krig – se *Fore Panserskibe* note 120.
- (61) *Fore Panserskibe* – side 313.
- (62) *Vore Torpedobaade* – side 21.
- (63) Admiral Konows erindringer, bd. I – side 230.
- (64) Alexander Svedstrup: »De Danskes Vej«. Kbh. 1902.
Kay Jungersen: »På Togt med danske Orlogsmænd«. Kbh. 1941 – side 7.
»Under Dannebrog« 1916 – side 97. Fortsat i årgangene 1917 og 1918.
- (65) Admiral Konows erindringer, bd. I – side 273.
»Under Dannebrog«. Juleheftet 1912 – side 43.
- (66) »Under Dannebrog« 1914 – side 21 og side 95.
- (67) Hector Kiær: »Lyse Minder...« – side 151.
- (68) Admiral Konows erindringer, bd. II – side 13.
Kay Jungersen: »På Togt...« – side 97.
»Under Dannebrog« 1917 – side 35.
T.f.S. 1967 – side 264.
- (69) Hector Kiær: »Lyse Minder...« – side 154.
»Illustreret Tidende« 1919 – nr. 40 og 41.
- (70) »Illustreret Tidende« 1923 – nr. 31.
- (71) Carl Østen: VALKYRIEN og dens sidste Togt. Kbh. 1959.
- (72) Navnene GEISER og HEIMDAL ses almindeligvis stavet med »e« i stedet for »i«. Når der i dette skrift er anvendt i, skyldes det, at navnet stod således på »navnepladsene« agter på skibenes læring.
- (73) *Vore Panserskibe* – side 301.
- (74) F. Zachariæ: »Orlogsværftets Historie«. Særtryk af »Før og Nu«. Kbh. 1924 – side 85. Her er dog fejlagtigt angivet, at det var en 15 cm granat. jfr. data for ABSALON.
Det har ikke været muligt gennem journaler eller officielle skrivelser i Rigsarkivet at finde frem til datoen for beskydningen. Ej heller findes der omtale heraf i T.f.S., Haandbog for Søværnet, Kundgørelser eller

Orlogsværftets årlige beretning m. v. Af sidstnævnte fremgår det imidlertid, at HEKLA var i tørdok fra 4.4. til 13.4.1891 — og da ABSALON højeste kommando som skoleskib under skydekursus for befalingsmænd 4.4., må beskydningen antagelig have fundet sted den 4.4. eller evt. en af de nærmest foregående dage.

I en notis i det østrigske tidsskrift »Mittheilungen aus dem Gebiete des Seewesens« 1891, side 454, anføres, at der blev skudt mod HEKLA's bagbords bov, hvilket med den lavt siddende udgang for projektilet må være korrekt i betragtning af ildhøjden i ABSALON i forb. m. den korte skudafstand (30–35 m), idet skuddet skulle gå gennem HEKLA over vandlinjen. Prøvesejladsen efter beskydningen angives her til 3 timer med 16 knob.

Da Søartilleriets korrespondance f. t. er nedpakket og utilgængelig under bygningernes nyindretning, har en undersøgelse af denne korrespondance ikke kunnet foretages.

- (75) E. Wessel: »Orlogsminders. Kbh. 1926 — side 78.
- (76) Admiral Konow's erindringer. Bd. I — side 236.
- (77) H. K. Seligmann: »Krydsere HEKLA 1902«. Manuskript i Marinens Bibliotek. (Beretningen om, at HEKLA dette år skulle have anløbet Frederikshaab i Grønland, er dog fri fantasi — jft. skibsjournalen).
- (78) »Krig og Fred« 1908 — nr. 36 og 37.
- (79) Af 2-skorstenede skibe havde Flåden — bortset fra bjuldampskibet HØLGER DANSKE (1850–73) og det gamle kongeskib DANNEBROG (1879–1931) — i sin tid kun tre enheder: ST. THOMAS, TORDENSKJOLD og GEISER. Efter 1. Verdenskrig tilkom den engelsklyggede FYLLA (ex ASPHODEL). I dag har vi de to fregatter PEDER SKRAM og HERLUF TROLLE.
- (80) Admiral Konow's erindringer, bd. I — side 335.
- (81) N. Juel-Brockdorff: »Sprede Erindringer . . .« — side 145.
- (82) *ibid.* — side 146.
Hector Kiær: »Lyse Minder . . .« — side 105. HEIMDAL rettes her til HEKLA og ATALANTA til ATLANTA. Dampskibene BIRMA og ATLANTA var lejet af Ø.K. BIRMA førte kongeflag og havde mandskab fra Marinen — bortset fra maskinens overordnede og restaurationspersonalet, der var fra Ø.K. ATLANTA, der medførte medlemmer af Rigsdagen, havde udelukkende besætning fra Ø.K.
- (83) I »Flandens Virksomhed under Verdenskrigen 1914–1919« (udsendt af Marineministeriet 1920) ses både GEISER og HEIMDAL opført under Reserven allerede i 1914 (side 6), medens dette først fremgår af »Haandbog for Søværnet« 1918.
- (84) Kai Hammerich: »Af mit Livs Drama«. Kbh. 1960.
»Illustreret Tidende« 1923 — nr. 36 og 40.
- (84 a) Vore Undersandsbåde — side 177.
- (85) Chr. G. Middelboe: »Erindringer«. Togtet 1898 — side 122.
- (85 a) Admiral Konow's erindringer, bd. I — side 304.
- (86) Prins Axel: Med krydsere HEIMDAL ved Messina. »Under Dannebrog«. Juleheftet 1912 — side 21. Her er dog fejlagtigt anført, at HEIMDAL ikke anløb Spezia.
- (87) »Krig og Fred« 1908 — nr. 8 og 9.
T. f. S. 1909 side 437 og 1910 side 44.
- (88) »Under Dannebrog«. Juleheftet 1912 — side 40.

- (89) *Hector Kiær*: „Lyse Minder . . .“ - side 122. Navnet på det norske kadet-skip var ikke FRITHIOF NANSEN, men kun FRITHIOF - en lille kryd-ser på størrelse med HEIMDAL (1895, 1380 tons, 15 knob, to 12 cm PK og let panserdæk, 3 skorstene, klassificeret som kanonbåd). FRITHIOF NANSEN (med D) var et inspektionsskib, søsat 1930.
- (90) *ibid.* - side 133.
- (91) *ibid.* - side 139.
- (92) T. f. S. 1968 - side 201.
„Flaadens Virksomhed under Verdenskrigen 1914-1919“ - side 63.
- (92a) R. Steen Steensen: „Soofficersskolen gennem 250 Aar“, Kbh. 1951 - side 311.
- (92b) *Vore Panserskibe* - side 135-137, 140, 172-177.
- (93) MANDSCHUR. Barkentinerigget kanonbåd søsat 1886. Til 1892 klassificeret som torpedokrydser, 1400 tons, 1500 HK, 2 skruer, 13,5 knob, 2 stk. 20,3 cm BK i kantede reder på hver side lidt foran brøen, 1 stk. 15 cm BK på agterdækket og 10 stk. mindre skyts samt oprindelig to, senere et, over-vands torpedoapparat, 13 mm dækpanser. 1892 overført til *Sibirskaja Flo-tila*. Lå i begyndelsen af 1904 som stationsskib i Shanghai. Den 6. februar, da admiral Togo afgik med hovedstyrken fra Sasebo til angrebet på Port Arthur, sendtes to krydsere til munden af Yang-tze-kiang for at tage MANDSCHUR eller udvirke dens internering, hvilket sidste blev tilfældet. MANDSCHUR stod endnu i den russiske flådeliste et par år efter afslut-ningen af 1. Verdenskrig.
Et søsterskib, KOREJETS, der var bygget i Stockholm, ligeledes i 1886, blev af sin egen besætning senket sammen med krydseren VARJAG udfor Gjemulpo den 9. februar efter kamp med den japanske panserkrydser ASA-MA og 5 krydsere.
- (94) STANDART - eller SHTANDART som navnet direkte må gengives fra russisk - var på 5.500 tons, 12.000 HK, 2 skruer, 22 knob, 8 stk. 47 mm PK, 355 mand.
Efter Revolutionen har skroget formentlig henligget i op mod en snes år som logiskib, indtil der i slutningen af 1930'erne i de forskellige flåde-århøger figurerede en russisk minekrydser med navnet MARTI eller MAR-TY - jfr. *Altredens Krigsskibe 1953* side 253-254.



Den sovjetrussiske minekrydser MARTI - den tidligere kejseryacht STANDART - søsat 1895 og ombygget i midten af 1930'erne.

Skibets størrelse og skrogform samt længden og bredden afslørede, at det måtte være skroget af den tidligere kejseryacht, der nu i renoveret skik-kelse var genopstået som minekrydser. Deplacementet blev anslået til 5.600 tons, farten fra 18 til 25 knob. Armeringen bestod af 4 stk. 13 cm (ABXY) og 10 stk. luftværnsskyts fra 45 til 76 mm. Minekapaciteten an-sløges til 300. MARTI stod opført i flådeårhøgerne helt op til slutningen

af 1950'erne. - Sammen med MANDSCHUR's lange levetid og BOJARIN's sejlivede overlevn efter en minetræffer, var den 40-årige kejser-
vachts transfiguration til minekrydser et smukt bevis på soliditeten af
dansk skibbygning i B&W's udførelse.
Alt i alt kan man således sige, at der i Danmark ikke er blevet bygget én
- men tre krydsere til den russiske marine.

- (95) *R. Steen Steensen*: Orlogsmuseet. Marinehist. Selskab 1961 - side 88-89.
- (96) Da man i slutningen af 1890'erne ikke kunne få bevilling til et nyt mine-
skib - men derimod til et inspektionsskib - blev BESKYTTEREN bygget
som kombineret inspektionsskib og dampminebåd (skibets officielle klas-
sificering). I lighed med hvad der var tilfældet i dampminebåden HJÆL-
PEREN fra 1890, foregik udlægningen af minerne fra davider langs si-
derne, hvor minerne med deres kabler var oplængt i grupper på seks.
Under Sikringsstyrken 1914-18 viste BESKYTTEREN sig imidlertid
- som enkeltkrueskib - mindre velegnet som dampminebåd og blev
ikke mere anvendt som sådan. Som inspektionsskib ved Island om som-
meren havde BESKYTTEREN i de senere år især station på Nord-
landet under sildefiskerierne.
- (97) *Vore Panserskibe* - side 388.
- (98) De 12 cm PK i FYLLA var fremstillet af Hærens Trøjhusværksted og
Søartilleriet efter tegninger fra Bofors som AT-skjts til NIELS IUEL
som 30,5 cm-skib. De overførtes 1933 til INGOLF (*Vore Panserskibe* -
side 387 og 400).
De to 87 mm PK i HVIDBJØRNEN, søsat 27.12.1928, var taget fra
den netop udrangerede GEISER.
- (99) *Vore Panserskibe* - side 445.

Litteraturhenvisninger

Foruden de i noterne nævnte bøger og tidsskrifter kan der hen-
vises til:

- G. H. R. Zachariae*: Foredrag i Søartilleri. 2. Hefte 1888-89.
H. T. Foss: Lærebog i Søartilleriets Materiel. 1891.
P. E. Saabye: Haandbog i Søartilleriets Materiel. 1903.
Chr. J. E. Andersen: Bygning og Indretning af Flaadens Skibe.
1906.
H. Degenkolv: Oplysninger vedrørende den danske Flaades
Skibe i sidste Aarhundrede. 1906.
Kaj Larsen: Vore Orlogsskibe fra Halvfemserne til nu. 1932.
Kaj Lund: Damp Kl. 5. (Søværnets Maskinvæsen 1834-1959).
1959.
Flåden gennem 450 År. 1. udgave 1961. 2. udgave 1970.



Den armerede sovjetrussiske isdamper SIBIRJAKOV skudt i brand af det tyske lommeflagskib ADMIRAL SCHEER norden for Sibirien under **Operation Wunderland**, august 1942.

R. STEEN STEENSEN

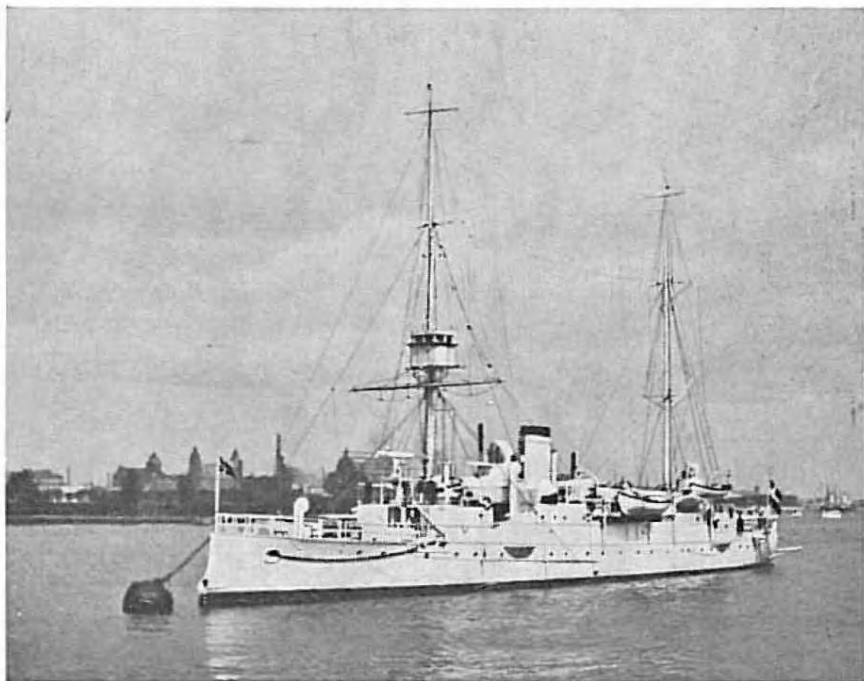
Den Nordlige Søvej

Den Nordlige Søvej er bogen om Nordostpassagen og dens opdagelseshistorie, om russernes åbning af sejladsen norden om Sibirien, om arktisk flyvning og isbrydning i Polhavet, de mytiske isøer og sømilitære operationer i polarisen under 2. Verdenskrig, udviklingen af den arktiske ubåd, atomubåden og sejlads i og under Polhavets is m. m.

En aktuel bog om de arktiske områder, der er det strategiske brændpunkt mellem øst og vest.

504 sider. 125 illustrationer og kort. 32,50 kr.

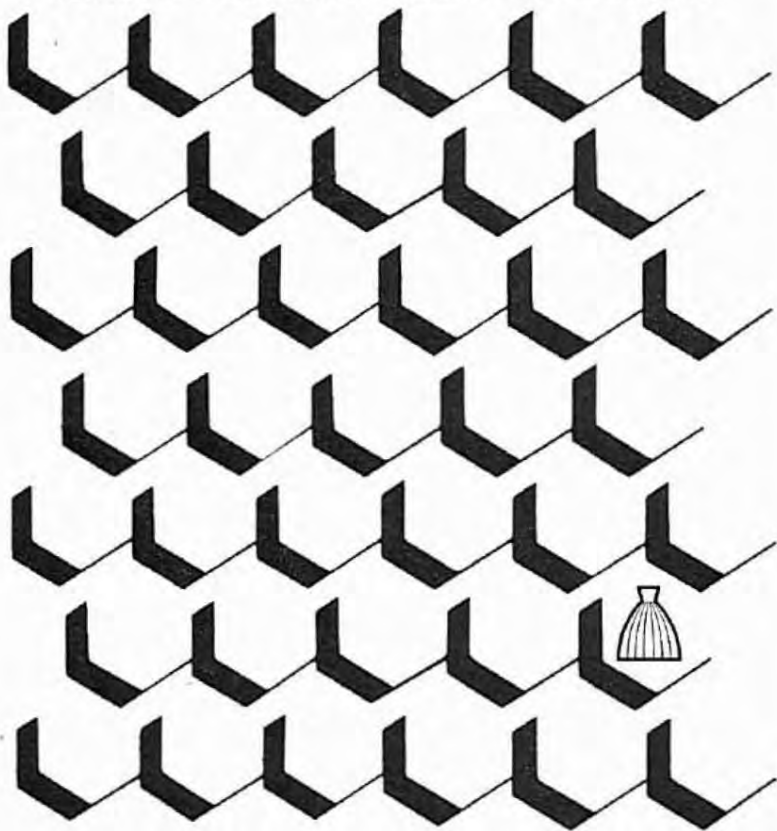
Fås gennem **STRUBES BOGHANDEL**



Krydseren HEIMDAL på Reden 1926.

Man bemærker den agterlige placering af ankerbeddingen, skorstenen uden krave samt mærsen, der i 1922-23 var blevet ændret til et lukket stålmærs med ildlederstation.

Bikuben sætter præg på samfundsmønsteret



BIKUBEN

MODERN HISTORY OF WARSHIPS

WILLIAM HOVGAARD

Denne bog er et optryk af et værk, der er skrevet af en af dette århundredes fremragende krigsskibskonstruktører. Det er en udvidet gengivelse af forelæsninger, som professor W. Hovgaard har holdt ved Massachusetts Institute of Technology, om krigsskibenes udvikling fra begyndelsen af 1800-årene og op til 1919. Hver skibstype og hver af de større marinere behandles i kronologisk orden, idet der især er lagt vægt på udviklingen efter 1895. En kort beskrivelse af de vigtigste skibstyper i enkelte mindre marinere – bl. a. den danske – er også givet for at vise, hvorledes strategiske og geografiske forhold har indvirket på disse mariners skibskonstruktioner.

Kapitlet om slagskibene er det mest omfattende – men også krydserne, jagerne og undervandsbådene er indgående behandlet. Det bør vel her bemærkes, at Hovgaard, der var dansk søofficer (til 1905) og skibskonstruktor i 1880'erne fremkom med flere ubådsprojekter, der var forud for deres tid – jfr. Marinehistorisk Selskabs skrift nr. 5: VORE UNDERVANDSBADE.

KR. 226.60

STRUBES

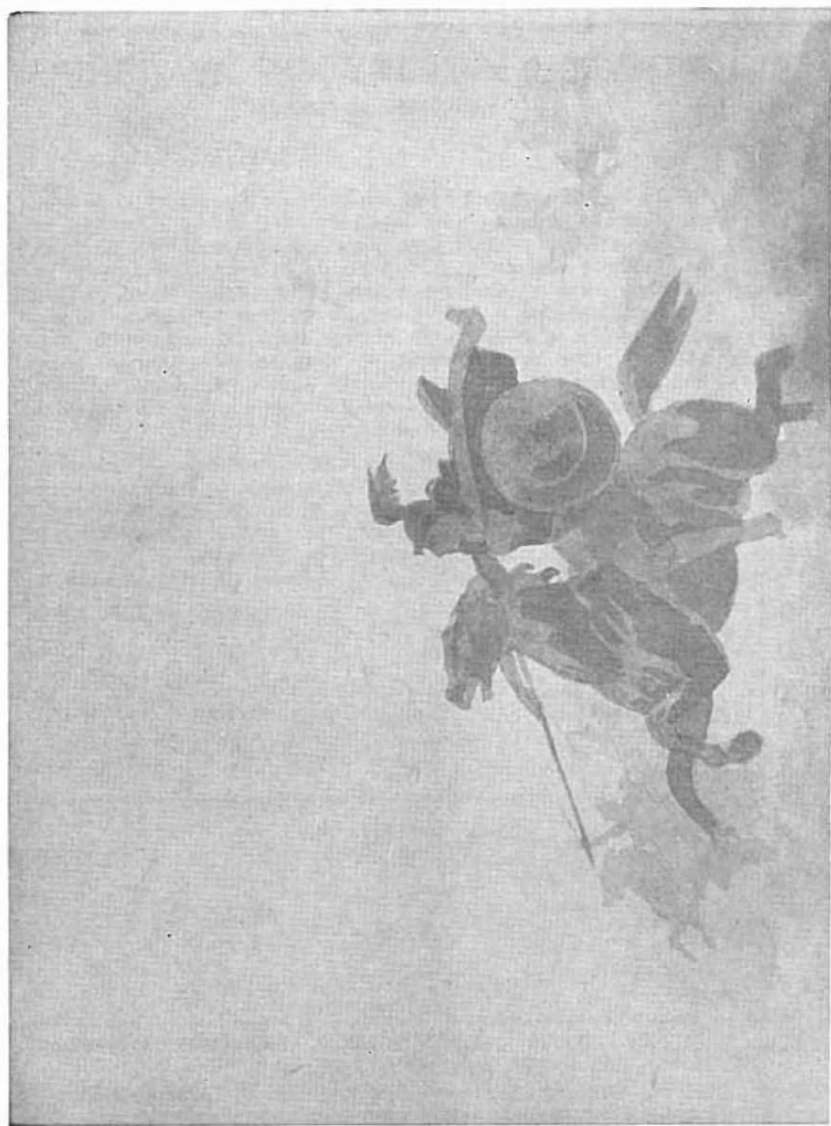
KONGELIG HOFLEVERANDØR

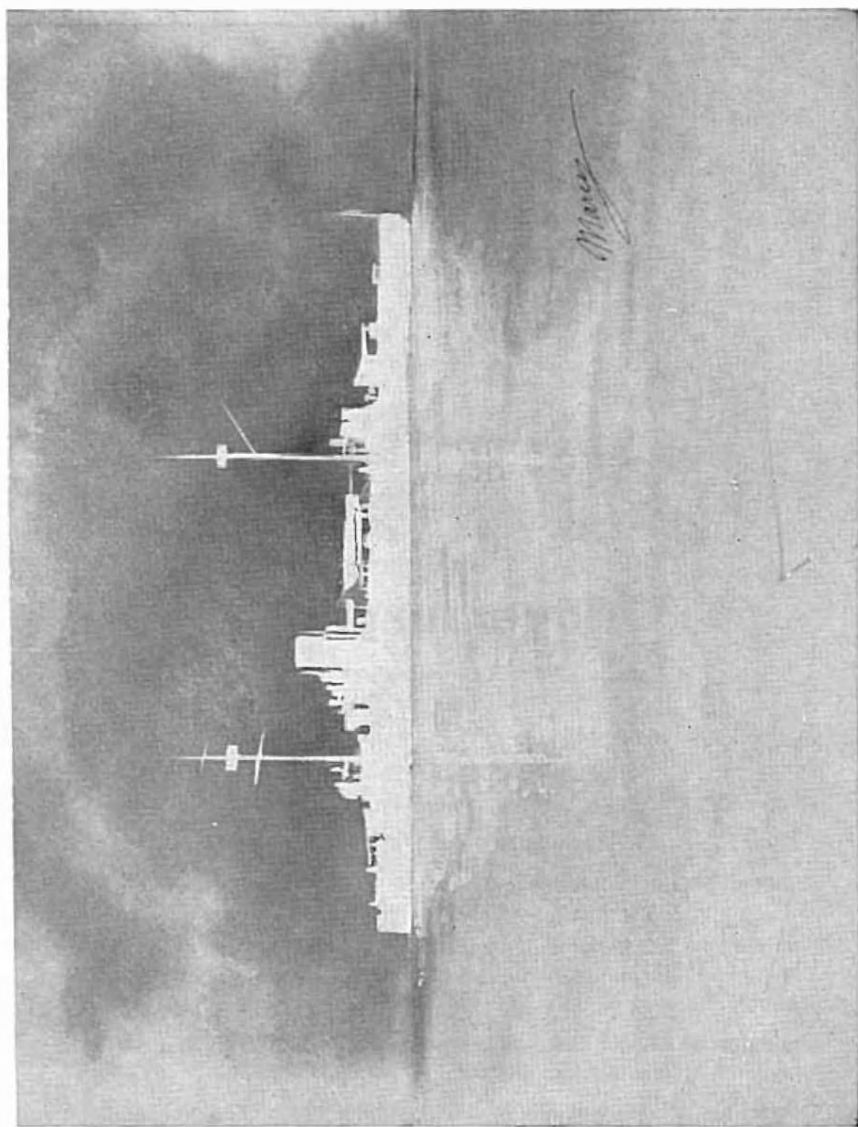
Lille Triangel - 2100 København Ø - TR 5300

På den følgende dobbeltside ses en gengivelse af Prinsesse Marias gouache af krydserkorvetten VALKYRIEN.

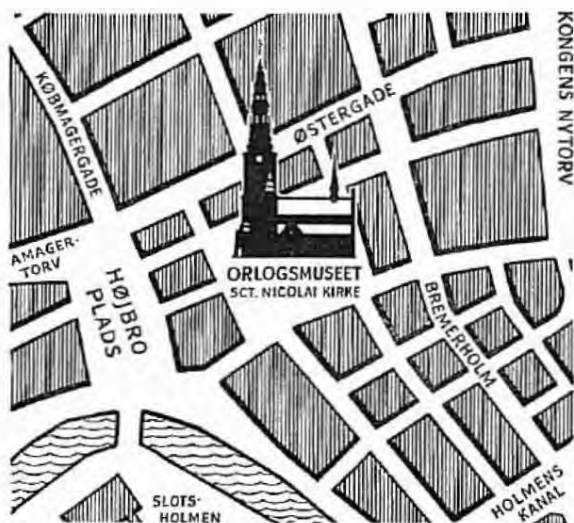
Da krydseren lå i Singapore juleaften 1899, fik hver af besætningsmedlemmer en indrammet reproduktion som julegave.

Se teksten side 113 i nærværende bog.





1911



Orlogsmuseet

Sct. Nicolai Kirkebygning

er åbent alle ugens dage

januar—maj (incl.) 13—16

juni—august (incl.) 11—16

sept.—decbr. (incl.) 13—16

Januar—maj og september—december dog lukket mandage.

Som medlem af selskabet Orlogsmuseets Venner har De gratis adgang til Orlogsmuseet og Handels- og Søfartsmuseet på Kronborg.

Kontingent kr. 20.00. For juniorene under 20 år kr. 10.00 og for firmaer m. v. minimum kr. 300.00.

Medlemmer af Marinehistorisk Selskab har gratis adgang til Orlogsmuseet.



Tordenskiolds Gård

Strandgade 6

Christianshavn

Den gamle christianshavnske ejendom i Strandgade 6, der nu er kendt under navnet Tordenskiolds Gård, ejedes oprindelig i begyndelsen af 1700-årene af adelsmanden Abraham Lehn. Den nuværende facadebygning og bindingsværksbygningen mod gården, der ses på billedet ovenfor, stammer i hovedtrækkene fra året 1703.

Igennem mange år var denne ejendom i slægten Barfreds eje, men på Peter F. Heering's 133 års fødselsdag den 1. december 1951 overtog firmaet den gamle gård.



Bofors nya 57mm allmåls pjäs L70

har hög avvärningseffekt mot alla typer av mål: övervattensfartyg, flygplan, attack- och sjömålsrobotar. Den helautomatiska pjäsen har verkansop-timerad ammunition: Mot luftmål — förfragmenterade granater med zonrör. Mot sjömål — granater för inträngning i målet.

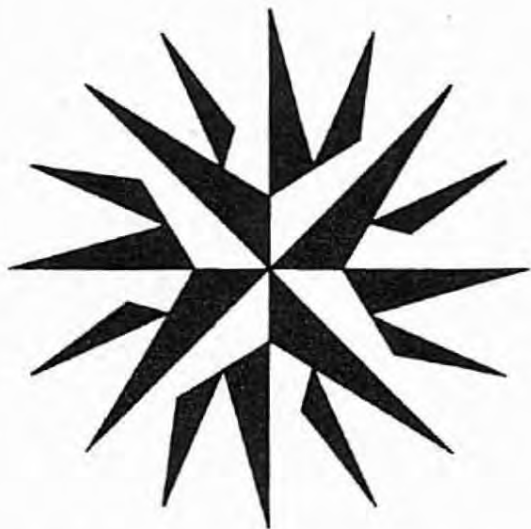


AB BOFORS

S 690 20 Bofors, Sverige

Vilh. Hall

Dansk Repræsentation for
AB Bofors Forsvarsmateriel
Odensgade 2, 2100 København Ø



I alle retninger!

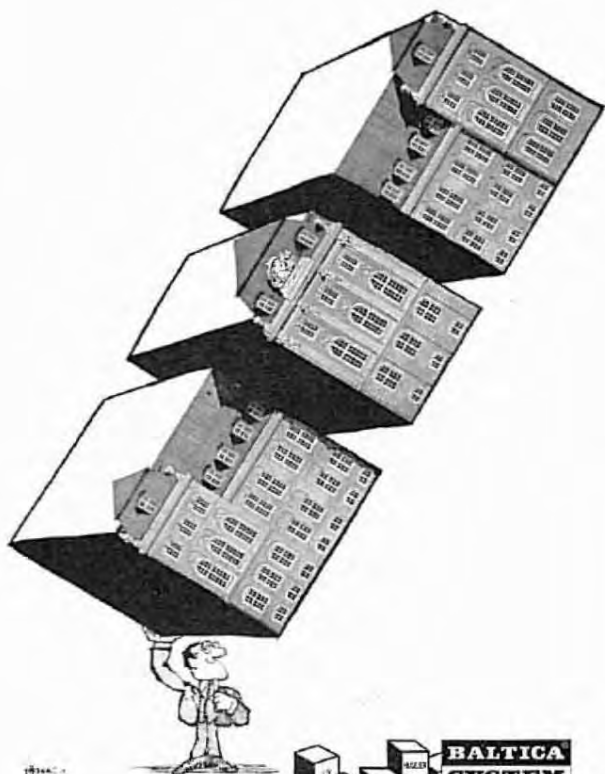
Laane- og Sparekassen henvender sig til
ALLE ANSATTE I STAT OG KOMMUNE

Det er vor opgave at betjene denne
kundereds på bedst mulige måde
Opret derfor konto i Deres egen sparekasse!

**LAANE- OG
SPAREKASSEN**
FOR EMBEDS- OG BESTILLINGSMÆND

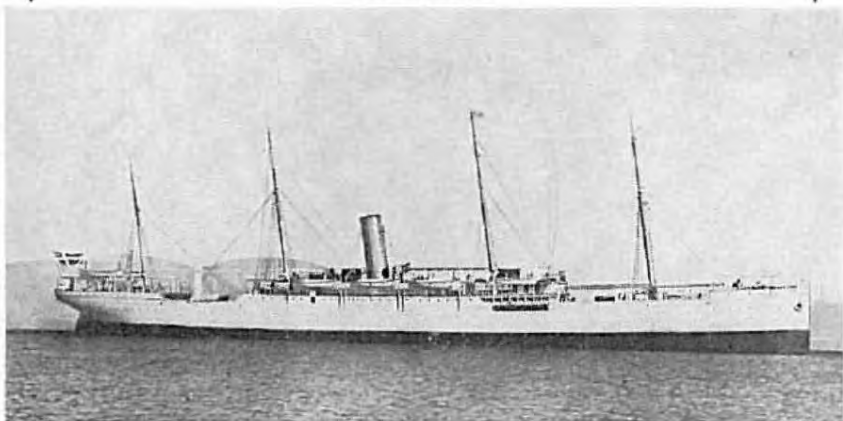


HOVEDKONTOR: Knabrostræde 12, 1210 København K
Kontorer på Holmen og Margretheholm





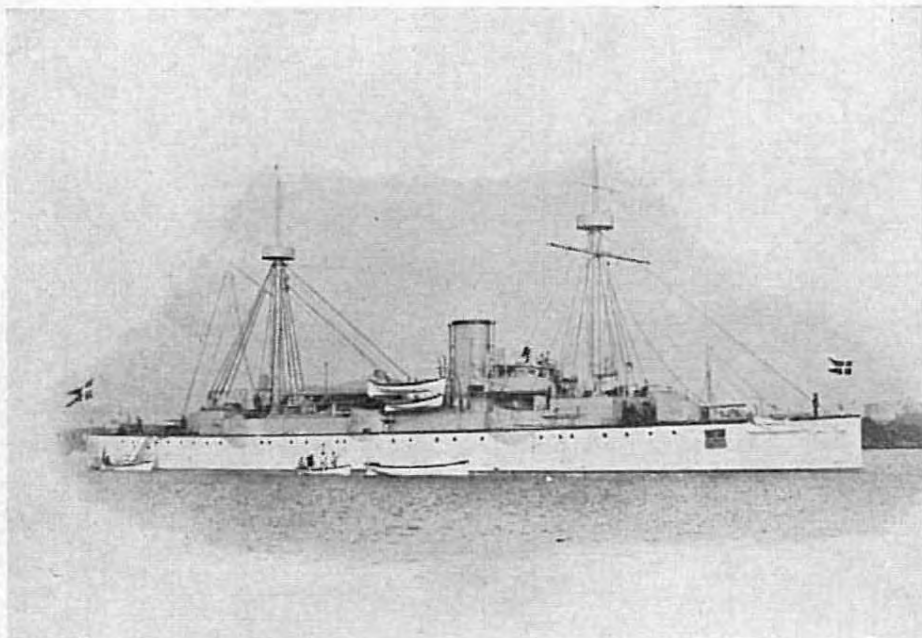
DET ØSTASIATISKE KOMPAGNI A/S
KØBENHAVN



Ø.K.'s dampskib BIRMA, der var kongeskib under
Kong Frederik VIII's rejse til Færøerne og Island i
1907.

BIRMA var lejet af Marinen og havde marinebesætning — bortset fra de øverste maskinofficerer og restaurationspersonalet, der var fra Ø. K. Sammen med BIRMA lejedes dampskibet ATLANTA, der havde besætning fra Ø. K. og som medførte en delegation fra Rigsdagen. — De to dampskibe eskorteredes af krydserne GEISER og HEKLA (jfr. siderne 138 og 147 samt note 82).

**DET STORE
NORDISKE TELEGRAF-SELSKAB A/S**



Krydserkorvetten VALKYRIEN under Østasientogtet, hvor Shanghai blev anløbet i februar 1900. Shanghai var dengang administrationscentrum for Det Store Nordiske Telegraf-Selskab.

Marinehistorisk Selskab

STIFTET 5. MARTS 1951

Det er selskabets formål at virke for dansk marinehistorisk forskning og en almindelig udbredelse af kendskabet til vor orlogsflådes historie såvel i ældre som i nyere tid. Tillige vil selskabet medvirke til at vække interesse for og støtte arbejdet for Orlogsmuseet og bevarelsen af fregatten JYLLAND.

Foruden de periodiske større skrifter udsender selskabet *Marinehistorisk Tidsskrift* fire gange årligt til selskabets medlemmer og medlemmer af selskabet »Fregatten JYLLANDs Venner« og »Orlogsmuseets Venner« med flere.

Selskabets præsidium:

JENS M. BARFOED
Direktør, civilingeniør
A/S Burmeister & Wain

S. E. PONTOPPIDAN
Viceadmiral

HANS CHR. STEFFENSEN
Direktør, civilingeniør
Helsingør Skibsværft og
Maskinbyggeri A/S

SV. S. THOSTRUP
Viceadmiral
Chef for Søværnet

Selskabets bestyrelse består for tiden af:

JØRGEN H. BARFOD
Lektor, selskabets sekretær

HANS CHR. BJERG
Cand. mag., redaktør af
Marinehistorisk Tidsskrift

E. BORG
Kommandørkaptajn, leder af
Søværnss. Historiske Sektion

KNUD JESPERSEN
Repræsentant, selskabets
kasserer

R. STEEN STEENSEN
Kommandørkaptajn, selskabets formand

Selskabets adresse:

MARINEHISTORISK SELSKAB

Sekretæren
Ved Fortunen 10 A, Lyngby
Telf. 87 22 54