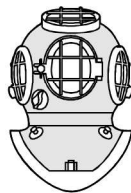


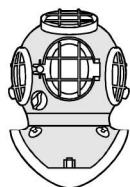
DYKKEHISTORISK TIDSSKRIFT



Nr. 19 - 7. årgang 2003



DYKKEHISTORISK TIDSSKRIFT



ISSN: 1397-6753

Udgives af:

DYKKEHISTORISK
SELSKAB

Redaktionens adresse:

Sven Erik Jørgensen
Kirsebærvej 5
8471 Sabro

Redaktionen:

Sven Erik Jørgensen
Philip Nathansen

Artikler, anmeldelser etc. som ønskes optaget i tidsskriftet sendes til ovennævnte adresse.

Skrevet materiale bedes så vidt muligt afleveret på diskette og illustrationer som papirkopier eller på CD.

INDHOLD

| | |
|---|---------|
| Nyt fra selskabet | 3 |
| Genoplivning af forulykket dykker | 4 |
| ROLLEImarin - Hans Hass | 10 |
| Indvielse af lokalerne i Ebeltoft | 16 |
| Dykkerhistorisk helg i Stockholm | 19 |
| Generalforsamling 2003 | 24 |
| Iltapparat og harness "type AB" | 27 |
| Donationer | 29 |
| Ferie 2003 i Bella Centeret | 31 |
| Nye medlemmer | 35 |
| Dykkerhistorisk Selskab | bagside |

Forsidebillede:

Preben Jensen med Rolleimarin 4, en forårsdag 1976 ved Djurslands østkyst.

Nyt fra selskabet

Paul Erik Christensen

Den 6. april 2003 kl. 1100 begyndte selskabets 8. generalforsamling. Generalforsamlingen blev afholdt på Søværnets Dykkerskole på Holmen. Der skal herfra lyde en stor tak til Dykkerskolen for dette gode arrangement. Tak for assistancen med forplejning samt rundvisning på de spændende steder, som dykkerskolen jo rummer. På generalforsamlingen måtte vi tage afsked med selskabets kasserer Gunnar Broge, der har været kasserer siden selskabets start, en opgave som Gunnar har løst på en helt sublim måde. Gunnar mente, at det var tid til at stoppe og give plads for andre. Alle der har været med fra starten ved, at Gunnar har været selskabet en stor og god arbejdskraft ikke kun som kasserer men også som inspirator og arrangør af mange spændende arrangementer. TAK GUNNAR BROGE. Se i øvrigt omtale andetsteds i bladet.

2003 vil byde på mange arrangementer. Først vil jeg nævne vore lokaler i Ebeltoft. Disse lokaler er ”medlemmernes”, dette betyder, at medlemmerne kan få adgang til lokalerne. Der er mange spændende ting at bese. Vore medlemmer Frank Sunesen og Christian Koudal, som begge er bosiddende i Ebeltoft, har påtaget sig hvervet som lokalemestre.

Her kan I henvende Jer, hvis der måtte være et ønske om at bese lokalerne. Bestyrelsen kan naturligvis også kontaktes. Oplysninger om arrangementer i lokalerne og om lokale mestrene kan I søge på www.dykkehistorisk.dk

Af arrangementer i 2003 kan vi allerede nu oplyse følgende:

Historisk dykning ved Baltic Sails i Helsingør 15. – 17. august 2003.

Ship Ohøj i Århus 27.-31. august 2003 – også med historisk dykning.

Vore lokaler i Ebeltoft er som allerede nævnt nu indviet. De blev indviet af Ebeltofts borgmester Hr. Jørgen Brøgger den 1. marts 2003. Lokalerne i Ebeltoft er til stor glæde for selskabet. Vi har ”slået rod” i Ebeltoft. En stor tak til Ebeltoft Kommune skal lyde fra denne side.

Tak også til alle de, som har bidraget til at sætte lokalerne istand.

Skulle der i medlemskredsen være en, som måtte have tid og lyst til at støtte selskabet såvel teknisk og som tovholder for et fælles skandinavisk samarbejde om opbygning af en web-baseret database til brug for indatering af skandinavisk dykkelitteratur – så er bestyrelsen meget interesseret.

Genoplivning af forulykket dykker

Sven Erik Jørgensen

Gennem tiderne har forskellige metoder til genoplivning af druknede været forsøgt. Ved en af de tidligste metoder hang man den druknede op i fødderne og tog fat om brystet og klemte dette med rytmiske bevægelser. Senere fandt man på at placere den druknede liggende over en hest i trav. Om bord på skibe blev der praktiseret en metode, hvor den druknede blev lagt på maven over en tønde. Med et tag i den druknedes ben blev han trukket frem og tilbagen over tøndens, som rullede under ham. Alle disse metoder havde til hensigt, ved mekanisk påvirkning af brystkassen, at sammenpresse og udvide lungerne for derved ventilere disse.

Behovet for at kunne genoplive en forulykket dykker, som ikke længer trækker vejret, har været til stede så længe, mennesket har forsøgt sig som dykker. Årsagen til, at dykkere kom bevidstløse op fra havet, kunne f.eks. være iltmangel, drukning, lungeskader, dykkersyge eller forgiftning med kuldioxid. Som følge af at åndedrættet har været stoppet, har det været naturligt at forsøge at ventilere dykkeren kunstigt. Fra den tidlige dykelitteratur ved vi, at forskellige modeller for kunstig åndedræt har været forsøgt. Disse metoder har alle søgt at ventilere lungerne ved skiftevis at klemme lunger/brystkasse sammen og udvide lunger/brystkasse. En effektiv ventilering blev dog først opnået med den af Oberstløjtnant Holger Nielsen udviklede metode.

Følgende anvisning for genoplivning af forulykket dykker er angivet i bilag D til ”Instruktion für Taucher” Berlin 1881.

Vorschriften

über die Behandlung von Leuten, welche beim Tauchen verunglücken.

§ 1

Generelt

Så snart den forulykkede er kommet til overfladen, trækkes han med hoved først op i båden, på dækket eller på land, hjelmens frontvindue skrues hurtigt af, hjelm og vægte fjernes, om nødvendigt skæres dragten af. Samtidig tilkaldes en læge. Er en sådan ikke hurtig til stede, gælder for behandlingen følgende forskrifter. Udførelsen af behandlingen ledes af den der leder dykkerarbejdet eller øvelsen.

§ 2

Drukning

Er dykkeren druknet, placerer man den forulykkede, ikke på hovedet, men derimod - såfremt vejrtrækningen kan konstateres - liggende på maven i det fri på et underlag af tæpper eller beklædningsstykker. Hans mund og svælg renses. Fjern alle snærende beklædningsstykker specielt om halsen og på brystet.

Vend ham om på siden, medens hovedet understøttes. Næsen irriteres med snustobak eller salmiakspiritus. Halsen kildres ved hjælp af en klud. Skrub bryst og ansigt varmt og sprøjt koldt vand på begge. Er der ingen tegn på vejrtrækning, lægger man igen

kroppen om på maven, skub et sammenrullet lagen eller beklædningsgenstand ind under hans bryst og placer den ene arm under ansigtet som vist på understående figur 1.



Figur I.

Under dette maveleje påfører man med hånden et jævnt hårdt tryk på ryggen mellem skulderbladene.



Figur II.

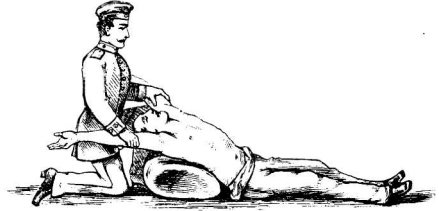
Vend derefter igen forsigtigt kroppen godt og vel om på siden, som vist på overstående figur 2, og derefter igen hurtigt om på maven.

Disse vendinger, under hvilke en af hjælperne understøtter kroppen, gentager man cirka 15 gange i minuttet og skiftevis til den ene og til den anden side.

Samtidig forsøger en anden fra betjeningsmandskabet forsigtigt at tørre den forulykkedes hænder og fødder og lidt efter lidt at fjerne de våde klæder fra kroppen.

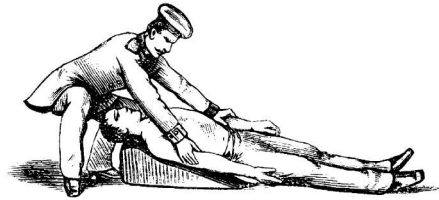
Er der efter nogle minutter ikke tegn på vejtrækning, lægger man kroppen på ryggen på en skrå flade, således at overkroppen ligger højest, skub et

sammenrullet klædningsstykke ind under hoved og nakke, træk tungen ud af munden og hold den i denne stilling ved hjælp af en tungetang eller ved hjælp af et bånd bundet om tungen og rundt om hovedet.



Figur III.

Den tilsynsførende stiller sig så bag den druknedes krop, tager fat i begge arme over albuen, fører disse blidt men fast op over den druknedes hoved, som vist på ovenstående figur 3, og hold dem sådan strakt opad i to sekunder. Før derefter armene igen nedad og tryk dem blidt men fast mod siden af brystet i 2 sekunder, som vist på understående figur 4.



Figur IV.

Disse op- og nedbevægelser foretages 10 gange i minuttet, indtil der kan registreres vejtrækning.

Så snart den forulykkede begynder at ånde, lader man ham roligt forblive på ryggen og søger at stimulere varme og blodomløb, idet man med et klæde skrubber kroppen hårdt nedfra og op. På hjerteområdet og de

nedre kropsdele lægges varmedunke, og hele kroppen dækkes varmt med tæpper eller dyner.

Opnår den forulykkede evnen til at synke, lader man ham fra tid til anden drikke lidt varmt vand opblandet med vin eller brændevin eller også kaffe eller te.

Forsøgene må ufortrøden – hvis nødvendig – fortsætte i timevis og må først indstilles når afkøling og blegning af kroppen varsler døden.

§ 3 Kvælning

Er dykkeren kvælt af luftmangel, lægger man ham med hævet hoved på ryggen, rengør mund og svælg med vand. Oversprøjt kraftigt ansigt og krop med koldt vand. Behandlingen med kolde overhældninger fortsætter samtidig med behandling som ved drukning.

Er en snepert til rådighed gives en åreladning.

§ 4

Så længe der ikke er tegn på forrådnelse må genoplivningsforsøgene støt fortsætte.

Man må sige, at dette er hård kost selv for en druknet. Er dykkeren blot bevidstløs, vil behandlingen med snustobak, salmiakspiritus eller koldt vand nok kunne vække ham. Man må også beundre den ihærdighed der foreskrives lagt i genoplivningsforsøgene. Rulningerne af kroppen og trykket på ryggen har haft til hensigt at ventilere dykkerens lunger kunstigt, men effekten har ikke været stor. Fastholdelse af tungen, således at denne

ikke falder tilbage i munden, hvorved luftvejene kan blokeres, har været nødvendig, da den forulykkede skulle ligge på ryggen.

Den sidste del (hvor den forulykkede ligger på ryggen) af den under ”drukning” beskrevne metode til genoplivning er identisk med den af Silvester i 1858 udviklede metode.

”Unterricht im Taucherdienst in der k. und k. Kriegs-Marine” Wien 1895 (Østrig-Ungarn) giver i afsnittet ”Instruktion für die Hilfeleistung bei verunglückten Taucher” en stort set tilsvarende anvisning. Manualens anvisning på genoplivning er blevet korrigeret i 1902, 1906 og 1914. En sammenligning af disse anvisninger er interessant.

I anvisningen fra 1895 placeres den forulykkede ligeledes på ryggen med hævet overkrop. En hjælper holder den forulykkedes tunge fast med en klud, og lægger den anden hånd på den forulykkedes mave. Den anden hjælper, som knæler ved den forulykkedes hoved, tager fat om dennes overarme over albuen og føre armene fra en placering ved den forulykkedes krop i en halvcirkelbevægelse op over den forulykkedes hoved – hvor armene næsten rører hinanden – og herfra den samme vej tilbage til siden af kroppen. Medens armene føres tilbage, trykker den anden hjælper sin hånd hårdt mod forulykkedes mave. Denne cyklus gentages 10 – 12 gange i minuttet. Herved skiftevis udvides og klemmes lungerne. Herudover er anvisningen stort set identisk med den tidligere beskrevne.

Ved revisionen af samme manual i

1902 angives, som eneste revision, at den forulykkede skal indånde ilt under genoplivningsforsøgene.

Ved revisionen i 1906 ændres beskrivelsen af genoplivningen helt. Der gives nu en simpel forklaring på dykkersygen og vigtigheden af, at dykkeren stiger langsom til overfladen. Endvidere beskrives fordelene ved at give en dykkersyg ilt på overfladen i relation til at drive kvælstoffet ud af blodet. Der gives også anvisning på kunstig åndedræt efter følgende metode. Den forulykkede lægges på maven. Et sammenrullet tæppe skydes ind under den forulykkedes i området ved maven og de nederste ribben. Hjælperen sætter sig på knæ ved den forulykkedes hoved, og placerer begge hænder på den forulykkedes ryg på hver side af rygsøjlen og over de nederste ribben og skulderbladene. Hjælperen læner sig nu frem, og lægger sin vægt over på hænderne, hvorved den forulykkedes brystkasse og lunger klemmes sammen. Herefter går hjælperen tilbage til udgangsstillingen uden at flytte hænderne, hvorved brystkassen og lungerne igen udvider sig. Cyklus hver 4 til 5 sekund. Det angives endvidere at der under de første 10 minutter af genoplivningen gives ren ilt. Den her beskrevne metode er identisk med Shafer-metoden fra 1904.

Ved den sidste revision i 1914 gives en mere udførlig anvisning omkring årsag og behandling af dykkersyge. Hvad kunstig åndedræt angår, går man tilbage til at placere den forulykkede på ryggen. Vigtighed af at trække tungen ud af munden under-

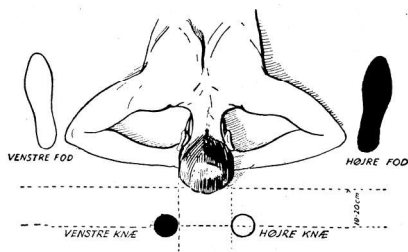
streges. Hvilken metode for kunstig åndedræt, der herudover anvendes, angives ikke. I stedet angives, at anvisning på kunstig åndedræt og anvendelse af iltapparatet indøves på dykkerkursen under vejledning af en læge. Det er tydeligt, at erkendelsen af dykkersygens årsag og behandling nu fylder mere i undervisningen, og som sådan tilsyneladende undertrykker anvisningen omkring anvendelse af kunstig åndedræt.

Holger Nielsen metoden

Den danske Oberstløjtnant Holger Nielsen, som interesserede sig for genoplivning og kendte disse og andre metoder, var også bekendt med disse metoders mangler og utilstrækkelighed. Men Holger Nielsen nøjedes ikke med at følge med i udviklingen, han arbejdede målrettet på at forbedre genoplivningsmetoderne. Arbejdet resulterede i at han i "Ugeskrift for Læger" den 15. december 1932 under titlen "En oplivningsmetode" kunne offentliggøre en ny og væsentlig forbedret metode til kunstigt åndedræt – Holger Nielsen metoden eller slet og ret HN-metoden.

Metoden gav en væsentlig bedre ventilering af lungerne, og problemet med tungen var løst ved at placere den forulykkede på maven. Endvidere skulle der kun en enkelt person til at give kunstigt åndedræt, og metodens rytmiske bevægelser var langt mindre trættende for operatøren. Metoden blev bl.a. beskrevet i Jægstrups "Lærebog i Dykning" Søværnet 1938, og skal kort forklares:

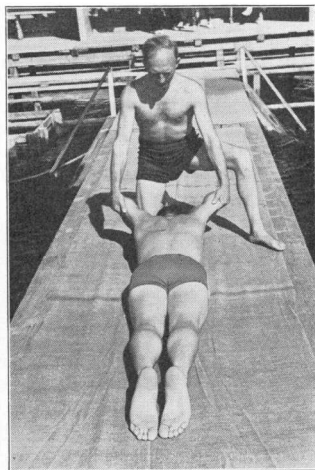
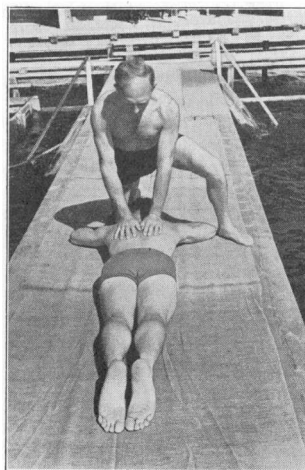
Den forulykkede lægges på maven med hænderne under panden. Opera-



tøren placerer et knæ ved den forulykkedes hoved og den anden fod ved den forulykkedes albue som vist på skitsen. Et par slag med flad hånd mellem den forulykkedes skulderblade åbner munden og får tungen til at falde frem. Operatøren lægger nu hænderne på den forulykkedes ryg med håndfladerne over skuldeblads-kammene og tommelfingrene ved rygsøjlen. Operatøren læner sig i en glidende bevægelse frem og med strakte arme lægger sin lægt på skuldebladene, hvorved brystkassen klemmes sammen. Her til medgår 2,5 sekunder. I fortsættelse af den samme glidende bevægelse returnerer operatøren – stadig med

strakte arme - tilbage til udgangsstillingen, idet han lader hænderne glide forbi den forulykkedes skuldre, til de kan fatte med et greb om hans overarme i nærheden af albuen og foretager så en langsom og rolig løfte- og trækkebevægelse i armene i 2,5 sekund, hvorved brystkassen løftes let og udvides. Operatøren placerer nu igen hænderne på den forulykkedes ryg og gennemfører en ny cyklus. Der gennemføres ca. 8 cyklus i minuttet. Ved brystkassens sammentrykning og efterfølgende udvidelse påvirkes hjertet med en let hjertemassage.

I "Lærebog i Dykning" angives også vigtigheden af, at gnide den for-

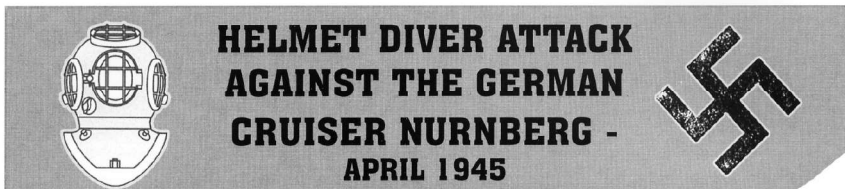


ulykkedes krop i retning mod hjertet for at bringe blodet i cirkulation og legemesvarmen tilbage. Det angives endvidere, at forsøg på genoplivning ikke må opgives før efter 4 – 5 timers forløb.

Holger Nielsen metoden blev hurtig udbredt. Allerede i sommeren 1933 var metoden indført adskillige steder i Danmark og året efter i den danske hær. I 1934 blev metoden indført i Norge, i Grønland i 1937 og i Sverige i 1939. Efter indgående undersøgelser accepterede dette officielle USA med hærledelsen i spidsen metoden i 1951 som den foretrukne metode. Året efter på et møde i Toro-

nto vedtog ligaen af Røde Kors-selskaber den samme resolution. Holger Nielsen som døde i 1955 oplevede desværre ikke, at ligaens sekretariat i Geneve i brev til Dansk Røde Kors den 12. juni 1956 udpeger ”Holger Nielsen Komiteen under Dansk Røde Kors” (stiftet 1943 med Holger Nielsen som æresformand) til rådgiver i alle spørgsmål vedrørende kunstig åndedræt.

Holger Nielsen metoden blev i begyndelsen af 60’ fortrængt af mundtil-næse metoden, som gav en endnu bedre ventilation af lungerne. Mundtil-næse metoden var en forbedring af mund-til-mund metoden.



By Sven Erik Jørgensen (Secretary, Historical Diving Society, Denmark)
Translation by Anette Velling



On the 15 May 1945, ten days after the German troops had capitulated, a group BOPA (*Borgerlige Partisaner* - Civil Partisans) held a press conference in Copenhagen. At this press conference several of the details were discussed. At this occasion the public were for the first time informed against the German battle cruiser *Nürnberg*, which was in Copenhagen harbour. The operation was carried out by a diver, although the bomb did not explode. The diver's account at the press conference gave a detailed account of many being discussed, and irrespective of the fact that it made such a great impression on the public, more than half of his article was about the operation.

Was To Be Bombed in Copenhagen Port. This operation

Threat of the Nürnberg

Towards the end of the Second World War the allies held air supremacy, and it was dangerous for German vessels to sail in the Baltic. Therefore the German battle cruiser *Nürnberg* was ordered to leave the Baltic Sea to be destroyed in the English Channel.

to disable the maritime object.

P

Historical Diving Society's tidsskrift *Historical Diving Times* bragte i efterårsudgaven 2002 artiklen "Tungdykkerangreb mod den tyske krydderling, Århus, Dykkehistorisk Selskab må konstatere, at denne bemærkelsesværdige bedrift med denne og udgivelsen i *Dykkerhistorisk Nyt* er blevet kendt internationalt, som bedriften fortjener. Artiklen kan læses i *Dykkehistorisk Tidsskrift* nr. 11.

ROLLEIMARIN - Hans Hass

Henning Friis Andersen

Det er almindelig anerkendt, at det var den franske dykker Louis Boutan, der i 1892 optog det første fotografiske billede under vandet. Louis Boutans kamera var stort og vejede 180 kg. Da kameraet anvendte en glasplade med våd emulsion til at fastholde billedet, skulle kameraet efter hver eksponering hives op over vandet, for at filmpladen kunne skiftes – dette var noget upraktisk. Med rullefilmernes fremkomst i begyndelsen af 1900-tallet blev vejen banet for konstruktion af undervandskameraer med mulighed for flere eksponeringer inden filmskifte.

De første dykkere, der eksperimenterede med undervandsfotografering, var nødsaget til at bygge deres undervandskamera selv. Der blev udvist megen opfindsomhed og eksperimenteret med forskellige optiske systemer tilegnet det nye medie – vandet. Da det første seriefremstillede undervandshus Rolleimarin til Rolleiflex kameraer kom i handlen i 1954, var der andre seriefremstillede undervandskameraer på markedet, men det var målsøgerkameraer og ikke spejlreflekskameraer. Rolleimarin revolutionerede undervandsfotograferingen ved at sætte en ny og høj standart for undervandskameraernes funktion og mekaniske teknik. Rolleimarin blev en standard for professionelle undervandsfotografer og for ambitiøse sportsdykkere i den vestlige verden og herunder også Danmark.

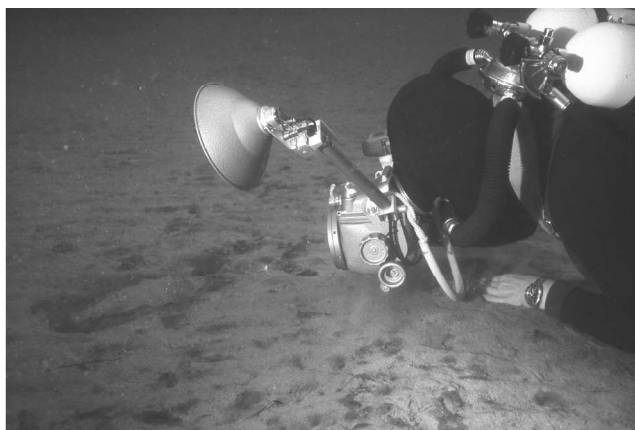
I 1958 blev det første amfibiekamera, hvor kamera og undervandshus var



Forfatteren med Rolleimarin 4 i 1977

én integreret enhed, konstrueret af den belgiske ingeniør Jean De Wouters. Kameraet blev i begyndelsen af 60' markedsført under navnet Calypso. Det japanske firma Nikon købte senere rettighederne til Calypso kameraet og markedsførte en forbedret udgave under navnet Nikonos. Hvor Rolleimarin anvendte 120 rullefilm med standard 12 billeder pr. film (6 x 6 cm billedformat) og havde fast optik, anvendte Calypso 135 kassettefilm med op til 36 billeder pr. film (24 x 36 mm billedformat) og havde udskiftelig optik. Nikonos blev som følge af flere eksponeringer pr. filmskifte, den udskiftelige optik og ikke mindst en lavere anskaffelsespris - men på trods af at den manglende

spejlrefleks søger - en hård konkurrent til Rolleimarin - og overlevede Rolleimarin. Dette ændrer dog ikke ved, at Rolleimarin som følge af en fremragende mekanik og det kompromisløse design stadig fremstår som "Undervandskameraet" - dog stærkt forfulgt af Nikonos.



Preben Jensen med Rolleimarin 4. Bemærk den ideelle vinkel så søgerokuralet, som betyder, at dykkeren ikke skal brække nakken ubehageligt langt bagover.

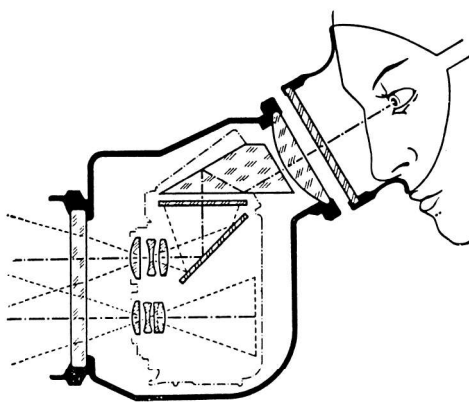
Rolleimarin blev til i et samarbejde mellem den østrigske zoolog og dykker Hans Hass og Rollei-werke.

Hans Hass' undervandskarriere begyndte ved den franske Riviera i 1937. Her mødte han på sin studentereksamensrejse tilfældig Guy Gilpatric, en amerikansk journalist og forfatter der her dyrkede sin ynglingshobby, spydfiskeri med goggles og svømmefinner.

Hans Hass prøvede udstyret, og blev så begejstret, at han i 1938 sammen med en flok kammerater fra Wien drog på undervandsekspedition til Dalmatien med harpun og sit nyerhvervede Robot II kamera i et vandtæt hus, som Wiener kunstsmeden Frantz Steurer havde fremstillet i messing. Robot kameraet var lille og handy med fjederoptræk for filmtransport og med op til 50 optagelser i 24x24 mm. Der var kun gennemføring for udløser, så tid, blænde og afstand måtte forudindstilles, hvilket naturligvis satte nogle begrænsninger i den praktiske anvendelse.

Uv-fotos fra denne ekspedition blev offentliggjort i illustrerede blade og i Hans Hass' første bog „Jagd unter Wasser mit Harpune und Kamera“ i 1939.

I midten af 1939 arrangerede Hans Hass sammen med 2 ligeså undervandsbegejstrede venner, Jörg Böhler og Alfred von Wurzian en ekspedition til de hollandske øer Bonaire og Curacao i Caribien. Foruden Robot



kameraet medbragte de også et Siemens Movikon-K 16 smalfilmskamera i hjemmegjort undervandshus.

Da krigen brød ud i september 1939, blev den planlagte hjemrejse umuliggjort, og opholdet blev forlænget med bl.a. internering på skibet „Vancouver“. I 1940 lykkedes det dem at få udrejsetilladelse, og det blev til en eventyrlig færd via New York tværs over USA, videre til Hawaii, Japan og Beijing, efterfulgt af en lang rejse med Den Transsibiriske Jernbane, for endelig i september 1940 at være tilbage i Wien. I bogen „Unter Haien und Korallen“ fra 1941 beskrives hele ekspeditionen, og i 1942 udkommer „Fotojagd am Meeresgrund“ med de første uv-fotos i farver.

Indtil nu havde der været tale om fridykning, men Hans Hass var overbevist om nødvendigheden af, at en eller anden form for let åndingsudstyr måtte anvendes under vandet, hvis kvaliteten af uv-fotos og film skulle forbedres. Med henblik på dette besøgte Hans Hass i foråret 1941 Drägerwerk i Lübeck. Her forelagde han Herr. Obringeniør Hermann Stelzner sine ønsker for et let svømmedykkerapparat. Ud fra dette møde blev fabrikkens serieproducerede ubådsvest Tauchretter modificeret til iltapparat Model 138 - et let kredsløbsapparat. Model 138 blev anvendt i praksis første gang den 12. juli 1942 på Hans Hass' ekspedition i 1942 til Det Ægæiske Hav. Med 16 mm kameraet drejes filmen „Menschen unter Haien“.

I 1949 - efter krigens afslutning -

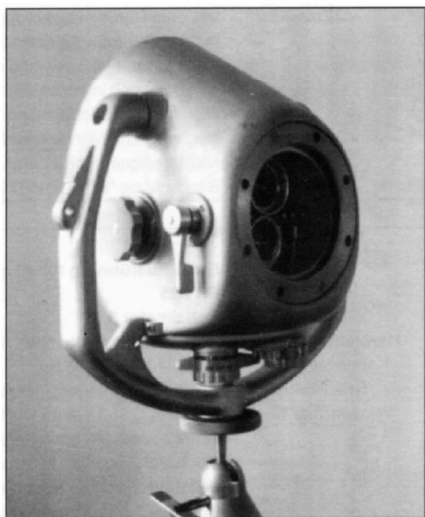
fik Hans Hass, mulighed for en ny dykkerekspedition. Denne gang til Port Sudan i Rødehavet hvor han drog til ene mand. Han medbragte Dräger Model 138 og sit nye Leica III C kamera i et undervandshus fremstillet af Akustischen- und Kinogerätegesellschaft (AKG) i Wien. Undervandshuset blev senere serieproduceret under navnet „Unterwasser-Leica System Hans Hass“.

Under den 37 dage lange rødehavs-ekspedition lykkedes det Hans Hass at tage de første uv-fotos af Mantaer. De sensationelle billeder gik verdenspressen rundt samt bringes i bogen „MANTA, Teufel im Roten Meer“.

Den vellykkede ekspedition skulle følges op, og i april 1950 drog Den Anden Rødehavs-ekspedition af sted med 6 deltagere - deriblandt Lotte Baiertl som skulle spille hovedrollen i filmen, der blev optaget under titlen „Abenteuer im Roten Meer“. Hun blev efter ekspeditionen fru Lotte Hass.

Filmen vandt i juli 1951 prisen for bedste dokumentarfilm ved Biennalen i Venedig, hvilket øgede efterspørgslen efter Hans Hass som foredragsholder. Under en sådan tournee i Tyskland i 1951 mødte han Dr. Reinhold Heidecke, der var medgrundlægger af kamerafabrikken Rollei Werke i Braunschweig. Hass var begejstret for Rolleiflexkameraet, og efterfølgende bliver han inviteret til Braunschweig, hvor han forklarede Rollei konstruktørene om fordelene ved undervandsfotografering med 6x6 spejlreflexkamera.

Det blev Richard Weiss fra Rollei Werk, der fik ansvaret for udvikling af et uv-hus. Sammen med 2 medarbejdere Kurt Bode og Reinhold Gru-



Type PR229 som aldrig kom i produktion

pe udvikler han på baggrund af en træmodel, prototype 229, som var fuld funktionsdygtig med alle betjeningsgreb i vandtætte gennemføringer. Søgerprismevinkel var på 46 grader, men blev senere ændret til 30 grader, som viste sig at være den rigtige for uv-fotografens svømmestilling. Funktionsknapperne for blænde og lukkertid var anbragt i bunden af huset. Dette viste sig at være u hensigtsmæssigt, da huset skulle drejes 180 grader ved ændring af indstillingerne.

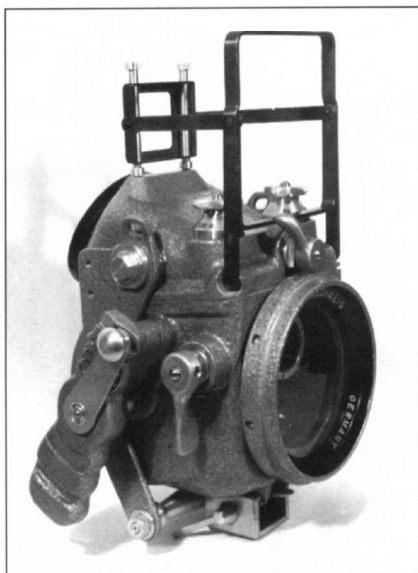
Hans Hass blev præsenteret for modellen og gjorde det klart, at det færdige hus med kamera under ingen omstændigheder måtte have opdrift. I forvejen blev dykkeren besværet med blyvægt, og med opdrift i konstruktionen skulle der yderligere blyvægt på dykkeren.

Prototypen blev ændret til prototype PR 230, som over vandet vejede

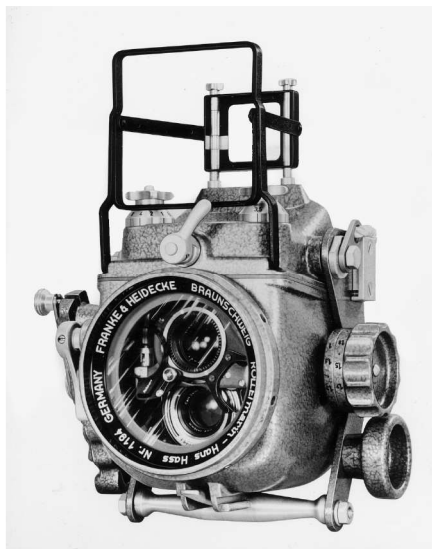
5,3 kg og under vand 1,4 kg. Kameraet var således i perfekt balance med en lille negative opdrift.

I oktober 1952 fik „Abenteuer im Roten Meer“ premiere i USA under titlen „Under the Red Sea“. RKO, som havde udlejningsrettighederne, inviterede Lotte og Hans Hass til premieren i Beekman-Theater i New York samt andre store byer. Med henblik på fjernsynsinterviews blev dykkeudstyr og undervandskamera medbragt, og ved afslutningen af turen i San Francisco, besluttede Lotte og Hans Hass at foretage en forsinket bryllupsrejse til Great Barriere Reef i Australien - alt grejet var jo medbragt og et dykkebesøg der, havde længe været et stort ønske.

Under dette ophold modtog Hans Hass prototype 230 til praktisk af-



Type PR230 der som det første Rolleimarin blev testet af Hans Hass



Rolleimarin 4

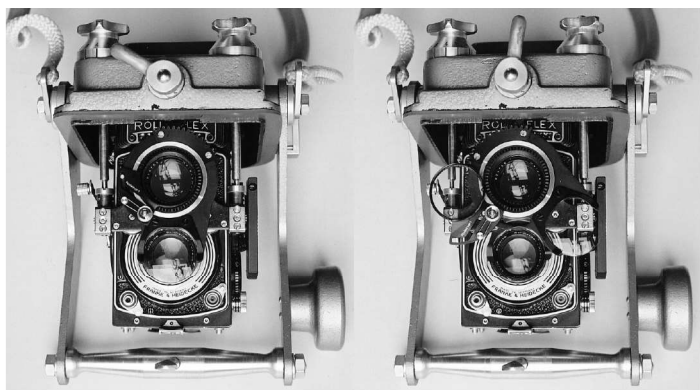
prøvning. 230 var forsynet med en løs blitzpæresynkronisator, hvilket viste sig at være en fordel i forhold til elektronflash, som Hass testede i uv-hus sammen med UW-Leica. Flashen var slet ikke kraftig nok, og evt. større modeller ville have et helt uanvendeligt volumen. Blitzpærer derimod kunne fås i mange styrker, og ved anvendelse af den klare type, var resultatet langt varmere farver end ved anvendelse af flash med blå dagslysfarvetemperatur.

Den 11. juni 1953, besøgte d'herer Weiss, Schluter og Dr. Faasch fra Rollei Werke Hans Hass ombord på hans nyrestaurerede forskningsskib „Xarifa“ og fremviste det Rolleimarin, som efter enkelte ændringer var færdiggjort ud fra Hans Hass's erfaringer i Australien. Hass erklærede, at han ikke på noget punkt ønskede flere ændringer. Han var indforstået

med fabrikkens navn Rolleimarin og forlangte ikke, at „Nach Hans Hass“ eller „System Hans Hass“ skulle indgraveres i husets frontring. ROLLEIMARIN-Hans Hass var fuldt tilfredsstillende, det var trods alt chefkonstruktøren Richard Weiss' praktiske arbejde, der havde bragt undervandshuset frem til serieproduktion, som efterfølgende starter i april 1954. I frontringen indgraveredes „ROLLEIMARIN-Hans Hass Nr. 500 Germany FRANKE & HEIDECKE BRAUNSCHWEIG.“

Fra 1954 til slut i 1981 serieproduceredes Rolleimarin i 4 modeller. Rolleimarin modellerne 1 - 3 afveg kun lidt fra hinanden. De ydre mål var de samme, men ændringer hen af vejen på selve kameraet gjorde, at tilbehøret til montering af dette inde i huset måtte ændres. Eksempelvis blev fokuseringsknob lavet i større diameter, hjulene til tids- og blændeindstilling blev også større. Dette og andre mindre forskelligheder var årsagen til, at de 3 første modeller blev konstrueret.

Med Rolleimarin 4, som var den ultimative model, skete der væsentlige ændringer. Den vigtigste var - den svingbare nærlinse. Ved de 3 første modeller var det muligt at svinge et filter ind foran objektivet under vandet, men et valg mellem enten normal eller nærlinse måtte foretages på land. Valgtes en Rolleinar nærlinse af en given dioptri, var man begrænset til denne afstand, og ydermere mistede man muligheden for betjening af tid- og blændeindstilling - faktisk ligesom på det gamle Robot. På model 4 var nærlinsen anbragt i den sving-



Rolleinar nærlinsen svinges ind foran søger og objektiv ved betjening af håndbrevet over frontvinduet

bare filterholder som også svingede en nærlinse med parallaxeudligning ind foran søgerobjektiver - endog med fuld betjeningsmulighed for tid og blænde.

Rolleimarin serieproduktionen startede med nr. 500 indgraveret i frontringen og numre op til nr. 3500 er kendt. Rolleimarin 4 startede med nr. 1400, men alligevel kan modeltype ikke med fuld sikkerhed identificeres ud fra husets nummer - eksemplet er nr. 1194 et Rolleimarin 4. Fabrikken oplyser da også, at der ikke er tale om kronologisk orden, faktisk blev der i alt færdiggjort ca. 2000 stk. af alle modeller.

På en del af Rolleimarin 4 produktionen blev „3,5 F“ indgraveret på lukkertidsknappen. Dette kan identificere modellen med sikkerhed.

Rolleimarin blev konstrueret til anvendelse med blitzpære-synkronisator. Blitzarm med reflektor var anbragt på husets øverste venstre side. El-forbindelsen løb fra pæresoklen gennem armen til den vandtætte gen-

nemføring på bagsiden af huset. Inde i huset var anbragt en holder til et 22,5 volt batteri og en 100 mikrofarad kondensator. Blitzpærer blev medbragt frit i vandet, enten i et net eller som jeg selv praktiserede,

et smalt stykke skumneopren med 24 huller til pærerne. Kameraet anvendte 120 film med 12 optagelser i 6x6 cm, og ved at medbringe 12 stk. blå og 12 stk. klare pærer, var man dækket ind med de blå til nærfotografering med Rolleinar II fra 60 til 40 cm afstand og fra 1 meter og længere med de klare pærer. Klare pærer med kunstlysfarvetemperatur modvirkede vandets blå filtervirkning og gav varmere farver. Med 12 pærer af hver type, var man således „helgarderet“.

Nu kan, eller snarere kunne blitzpærer - for blitzpærer produceres ikke længere - fås i forskellige størrelser og styrker, lige fra E 27 skruesokkel, som vi kender det fra alm. lyspærer, til sokler som swan, bajonet m.fl. Rollei leverede derfor blitzsynkronisatorer i en række modeller med ønskede sokkeltype, og som i vid udstrækning yderligere kunne forsynes med adapter til andre blitzpæretyper.

På PR 230 prototypen var der kun monteret holder for en blitzarm, men efter ønske fra Hans Hass blev den senere mulighed for en ekstra arm på

husets højre side. Denne blitz kunne f.eks. via et længere kabel håndholdes i større afstand for kreative blitzbelysninger.

I de godt 25 år Rolleimarin blev produceret, blev det anvendt af top-undervandsfotografer over hele verden. Louis Marden fra National Geographic, Jack McKenney fra Skin Diver Magazine, Ludwig Sillner ombord på „Calypso“, Peter H. Krause, „Unterwasser-Krause“. Oprensningen kunne fortsætte længe. Sidstnævnte modificerede et Rolleimarin 4 hus til Weitwinkel Rolleiflex. Jeg har selv foretaget en lignende modifikation på baggrund af tegninger og fotos, som Peter H. Krause venligst overlod mig kvit og frit.

Tak til Rollei for tilladelse til anvendelse af illustrationer.



Da Dansk Sportsdykker Forbund i 1986 skulle have en plakette til brug for præmiering af undervandsfoto, faldt motivvalget naturligt på Rolleimarin. Det var i øvrigt Dykkehistorisk Selskabs sekretær Sven Erik der designede plaquetten.

Indvielse af lokalerne i Ebeltoft

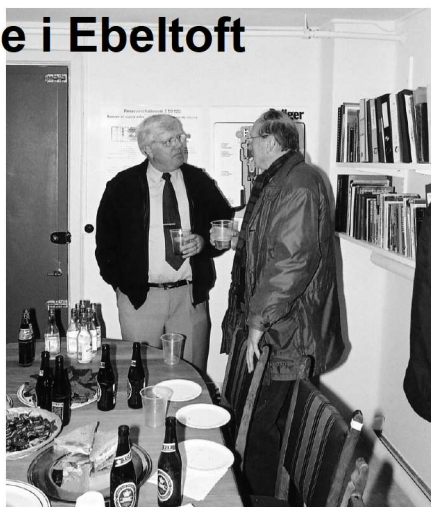
Sven Erik Jørgensen

Godt 25 havde fundet vej til indvielsen af selskabets lokaler i kælderens til Ebeltoft gamle sygehus. Lokalerne, som Ebeltoft Kommune velvilligt har stillet til rådighed, sikrer langt om længe er god opbevaringsplads for de mange effekter som medlemmerne og andre har doneret til selskabet.

Medlemmerne har nu endelig fået mulighed for at studere de mange effekter og dokumenter.

Ebeltoft Kommune var repræsenteret ved borgmester Jørgen Brøgger og kommunaldirektør Bendt Christiansen.

Paul Erik Christensen indledte ind-



To af dansk sportsdyknings "Grand Old Men" Benny Magnussen og Kai Estrup



Borgmester Jørgen Brøgger har netop afsløret dørskiltet, som Christian Koudal har fået fremstillet

vielsen ved at takke Ebeltoft for den store velvilje selskabet har mødt, og for de lokaler Ebeltoft har stillet til rådighed, og som nu er istandsat. Dette har længe været et ønske for selskabet at få et sted til opbevaring af selskabets effekter.

Jørgen Brøgger indviede lokalerne, ved at afsløre et skilt med selskabets logo, som Christian Koudal har taget initiativ til at få fremstillet.

Snakken gik lystigt, medens der blev kigget i kasserne og på udstillingen, og medens såvel tørst som sult blev stillet.

Ebeltoft kommune havde betænkt selskabet med nogle flasker god vin. Fra Ebeltoft Marineforening modtog selskabet et billede af en tungdykker, der blæser sig til overfladen på Hol-

men, med Fregatten Jylland i baggrunden. John Hansen og frue fra Aalborg Marinemuseum havde vin og museets skilt med til selskabet, og fra Benny Magnussen modtog selskabet det første eksemplar der blev slået af Dansk Sportsdykkeforbunds plakette i 1967. Det var i øvrigt Benny der designede plaketten.

De 5 lokaler er beliggende i kælderen til Ebeltoft gamle sygehus. Der er tale om en meget solid bygning, hvor vi har etableret indvendige solide skodder for vinduerne, således at dagslys, nysgerrige blikke og det der er værre ikke har adgang. Et af lokalerne er indrettet med stålreoler. Her opbevares den største del af selskabets effekter. I et andet lokale er indrettet en permanent udstilling af dyk-



keapparater, spændende fra autonome trykluftapparater, over iltapparater, blandingsgasapparater og til slangedykkerapparater. Her findes også 4 forskellige dykkerpumper og andre effekter. Alle effekter i dette lokale er forsynet med skilte, der angiver årstal og særlige data for apparatet eller udstyret

samt navn på donør. Et andet lokale er indrettet til bibliotek. I lokalet er der et bord til brug for møder og andre aktiviteter. Det fjerde lokale er indrettet til værksted og reservedelslager. Det femte lokale, som er helt uden vinduer, er indrettet med reoler



Paul Erik og Philip foreviges af pressen

og bøjlestang. Her opbevares dragter og andet gummi-grej der ikke tåler sollys.

Forud for indvielsen var gået mange timer med istandsættelse af lokalene herunder samling af stålreoler, montering af ny dør, forstrækning af døre, montering af nye låse, opsætning af belysning, etablering af skodder, opsætning af reoler, fabrikation af nyt udstillingsmateriel, rengøring, maling mv.



Dykkerhistorisk helg i Stockholm

Sven Erik Jørgensen

Dykkehistoriske weekend i Stockholm var blevet til på opfordring af formanden for Svensk Dykkerhistorisk Förening Hans Örnhagen. Weekenden var fastsat til den 14. – 16. februar 2003.

Fra Svensk Dykkerhistorisk Förening deltog: Lars Gustafsson, Hans Örnhagen, Steven Eriksson, Imre Botos, Carl Wern med Ulrika Lagerlöf og Ove Dahlstedt med fru Ulla. Fra Norsk Dykkehistorisk Forening deltog: Vidar Fondevig, Bjørn Thorsen, Bjørn W. Kahrs, Einar Wold Svendsen, Stein Frithjof Stավdal Paulsen, Arve Lyssand og Eirik Myrseth. Dykkehistorisk Selskab var repræsenteret med: Frank Larsen, Jørgen Hansen og Sven Erik Jørgensen.

Repræsentanterne ankom til Stockholm i løbet af fredagen og blev indkvarteret på hotelskibe.

Fredag aften var der møde på M/S Kronprinsesse Märtha. Hans Örnhagen åbnede mødet, og efter en præ-

sentation af deltagerne viste Lars Gustafsson nogle 16 mm film, som SDHF havde modtaget. Af de foreviste film var to med titlen ”Men under pressure”. Disse film var optaget i en tryktank og viste forskellige forsøgspersoners reaktion på ophold under et tryk svarende til 120 meters dybde. Forsøgspersonerne skulle løse enkle opgaver. Såvel resultaterne af opgaverne og de enkeltes adfærd var vidt forskellige, spændende fra nærmest upåvirket over lystig, forvirret, aggressiv og til helt apatisk for ikke at sige lammet. Det var bemærkelsesværdigt, at kontrollanten, der var med i tanken, tilsyneladende var helt upåvirket af trykket. Det blev vurderet, at kontrollantens rutine i at fungere under stort tryk måtte være årsagen hertil. Lars overvejer at lade filmene overføre til video eller DVD.

Resten af aftenen gik med diverse dykkehistoriske drøftelser, hvor de gamle bøger fyldte en del.



Svenske, norske og danske deltagere excl. forfatteren udenfor Interspiro

Lørdag morgen, blev de norske og danske deltagere afhentet, og sammen med svenskerne kørte vi til Arne Zetterströms grav udenfor Stockholm, hvor der blev nedlagt en krans. Udenfor kirkegården orienterede Lars Gustafsson kort om Arne Zetterström, der omkom i 1945 under forsøgsdykning på 167 meter med ilt/brint-blandingsgas. Årsagen til ulykken var en betjeningsfejl forårsaget af overflademandskabet.



Hans Örnhagen nedlægger krans på Arne Zetterströms grav

Fra Zetterströms grav kørtes til Marinens Dykericentrum i Sjödal hvor Navalmedicin Center har til huse. Lars Gustafsson og Hans Örnhagen orienterede om centrets opgaver i relation til uddannelse af dykkere og dykkefysiologisk forskning. Centrets faciliteterne herunder dekompresstank med wet-pot og mobilt dekokammer blev studeret. I forlæn-

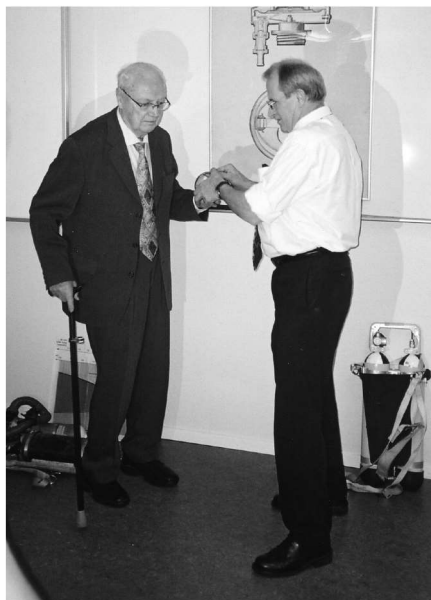
gelse af kammeret er der opbygget faciliteter for søsætning og ilandtagning af det svenske selvsejlende ubådsredningsfartøj URF. Faciliteterne gør det muligt at transportere ubådsbesætningsmedlemmer, som har været tryksat, direkte og under tryk fra URF til dekompresstank.



Det imponerende tankanlæg på Marinens Dykericentrum. På toppen af anlægget ses den mobile tank.

Herfra gik turen til Interspiro, hvor Imre Botos tog imod og bød på frokost. Imre orienterede om AGAs udvikling af dykkerudstyr. Her spillede ingeniør Dag Johansson, som Imre betegnede som sin læremester, og som Imre havde inviteret med til mødet, en væsentlig rolle. Dag Jo-

hannison konstruerede allerede i 1948 en lungeautomat, som samme år blev forevist for og afprøvet af Marinen. Prototypen til automaten findes endnu og blev ivrigt studeret. Automaten har en slående lighed med den senere nok så kendte ”hovedbruser” VT-7460 fra AGA. Samme år – 1948 – kørte en bus med passagerer i Mälaren i Stockholm. Tungdykkerne kunne intet stille op og passagererne druknede. Ulykken resulterede i, at myndighederne tog kontakt til AGA med henblik på at få AGA til at udvikle og producere redningsudstyr til indsats under vandet. AGA tog udfordringen op, og en lang og spændende udvikling med mange eksperimenter og konstruktioner begyndte. Imre gennemgik udviklen og viste forskellige mekaniske rariteter heriblandt en prototype på et blandingsgasapparat med betegnelsen ACOC.



Dag Johannison og Imre Botos

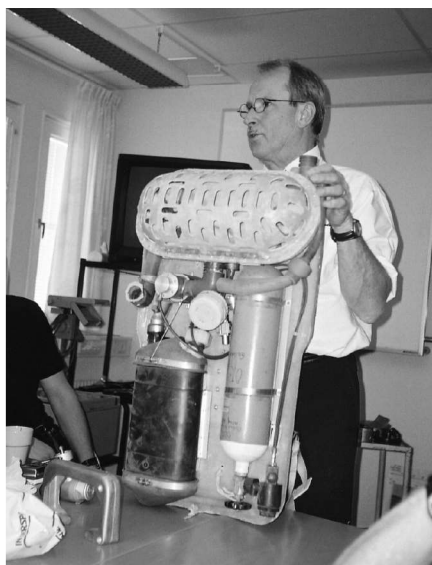
Dette apparat blev modificeret til produktion og markedsført under betegnelsen ACSA og senere efter yderligere forbedringer som DCSC. Imre har spillet en væsentlig rolle i AGAs udvikling og har bl.a. konstrueret og testet blandingsgasapparaterne ACOC – ACSC – DCSC.

Efter et meget interessant foredrag viste Imre rundt i AGAs montageafdeling.

Lørdag aften var der middag i Dyktankhuset. Huset, som ligger umiddelbart ved Vasa museet og Sjöhistoriska museet, er opført i 1934 af Marinen til brug for træning i fri opstigning, dekompresionsbehandling og dykketekniske eksperimenter. Huset er i to plan og indeholder udover en dekompresionstank en stående vandfyldbar 2-kammer tryktank og et 6 meter dybt bassin med u-båds sluse i bunden. Da Marinen i 1979 ikke længere havde brug for huset, blev det dømt til nedrivning. Dette blev starten til dannelse af Svensk Dykerhistorisk Förening, som blev dannet bl.a. på opfordring af Hans Örnhagen, med henblik på at redde Dyktankhuset. Dette lykkedes, og i dag indeholder Dyktankhuset en spændende samling af dykkehistorisk materiel, og er en imponerende ramme om foreningens aktiviteter.



Prototypen fra 1948



Imre Botos med prototypen ACOC til ASCS

Under og efter middag blev de skandinaviske selskabers mulige samarbejde debatteret livligt. De gamle bøger var igen i centrum, og Lars viste nogle særdeles flotte kopier af dykkehistorisk interessante bøger, som han havde fremstillet og fået indbundet. Sven Erik Jørgensen overrakte Lars en CD med en digital kopi af en instruktionsbog fra 1881, og opfordrede til at andre dykkehistorisk interessante bøger blev digitaliseret på samme måde, når dette kunne ske uden konflikt med ophavsrettigheder. Sven Erik Jørgensen fandt, at det kunne være en fornem opgave for de nordiske foreninger og selskaber at udar-

bejde en bibliografi over skandinaviske bøger og andre dokumenter om dykning og dykkerrelaterede emner. Evt. kunne bibliografien etableres som en webbaseret database, hvor medlemmerne gennem et password selv kunne lægge titler med søgeord ind.

SDHF overrakte et eksemplar af Claes Lindemarks bog: Dyktankhuset på Galävarvet til deltagerne, samt et eksemplar af Anders Lindén og Anders Murens bog: Arne Zetterström and the first hydrox dives til NDF og DHS. NDF overrakte deltagerne et eksemplar af Odd Pedersens bog: Best på bunnen – NUI gjemmen 25 år, samt et eksemplar af Erling Krankes bog: Fra Marinedykkingens Historie i Norge til værtsforeningen. DHS overrakte værtsforeningen et billede af den danske 2-bolts-hjelm.

Der var korte indlæg om forskellige nationale emner som bl.a. NDFs undersøgelser af gamle dokumenter og om den danske 2-bolts-hjelm.

Bjørn Kahrs fandt, at det svenske initiativ var godt (DHS er enig heri), og at det skulle følges af de andre foreninger og selskaber, og at der blev



Dyktankhuset ligger i de smukkeste omgivelser



Fra den spændende udstilling i Dyk-tankhuset

arbejdet hen imod et fælles skandinavisk arrangement hvert andet år. Bjørn efterlyste specielt et besøg i Danmark bl.a. på Søværnets Dykker-skole. Sven Erik oplyste hertil, at skolen var under ombygning nu, men at DHS vil undersøge mulighederne for et besøg her, når skolen er ombygget. Bjørn Kars forslag fandt bred tilslutning.

Vidar Fondevik efterlyste en skandinavisk webpage. Sven Erik lovede, at DHS ville tilføje en sådan til www.dykkehistorisk.dk. Hans Örn-hagen opfordrede til, at første indlæg blev en beskrivelse af dette møde.

Sent på aftenen forlod deltageren huset, møtte af de mange indtryk og ikke mindst den gode mad, for igen at mødes søndag morgen, hvor der var besøg på Vasa museet – som er imponerende.



Topdækslet til to-kammertanken er tilgængeligt fra 1. sal



Vidar Fondevik overrækker bog til SDHF

Generalforsamling 2003

Generalforsamlingen blev afholdt den 6. april på Søværnets Dykkerskole, som i øvrigt står foran en større renovering.

18 medlemmer var mødt op og samledes ved baren på Dykkerskolen, efterhånden som de ankom til Holmen. Kazuhiko Takegawa havde sponsoreret et par flasker Gammel Dansk, som medlemmerne varmede sig på, inden de gik ind i skolestuen, hvor ET Jensen bød velkommen til Holmen. Efter velkomsten var der skafning i parolesalen midt iblandt den historiske samling. Menuen stod på lækker forloren skildpadde i store portioner og dertil æg og øl. Under frokosten gik snakken livligt, og såvel undersøiske som mere tørre emner blev drøftet. Efter skafningen var der generalforsamling i skolestuen.

Uffe Frisenette blev valgt som dirigent.

I bestyrelsens beretning kom Paul Erik Christensen bl.a. ind på selskabets flotte nye brochure, lokalerne i Ebeltoft som vi er Ebeltoft Kommune taknemlige for, og som endelig



Formanden takker kassereren for et godt arbejde.

giver os mulighed for en korrekt opbevaring af vores mange effekter. Indretning af lokalerne har stået på næsten hele året. Af årets arrangementer nævntes Baltic Sail i

Helsingør i august 2002 og Ferie 2003 i Bella Center, som begge blev gennemført i samarbejde med Søværnets Dykkerskole. Endelig har tre medlemmer sammen med det norske selskab været på en ekskursion til det svenske selskab i Stockholm.

I det kommende år vil selskabet udstille ved Ship Ahoy i Århus i



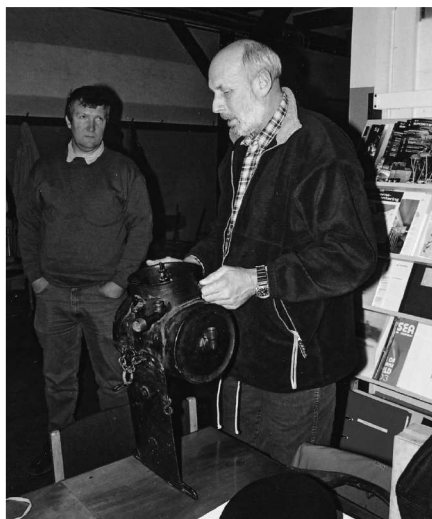
august, Baltic Sails i Helsingør ligeledes i august og endelig Ferie 2004 i Bella Centret januar 2004.

Paul Erik oplyste endvidere, at bestyrelsen fortsat arbejder på at få indkøbt en to-bolts-hjelm til brug ved selskabets udstillinger.

Der var ingen bemærkninger til beretningen, som dermed blev godkendt.

Herefter gennemgik kassereren Gunnar Broge regnskab for 2002. Regnskabet viser indtægter på i alt kr. 34.950,36 og udgifter på i alt kr. 44.499,99, hvilket giver et driftsunderskud på kr. 9.549,63. Selskabets aktiver og passiver balancerer med kr. 31.856,11. Driftsunderskuddet skyldes afholdte udgifter til istandsættelse af lokaler i Ebeltoft og til trykning af selskabets nye brochure.

Kontingentet blev fastholdt på 175,00 kr. om året.



Philip Rouquayrol Denayrouze automaten



Dykker skolens gamle træningstank

Regnskabet var revideret og blev godkendt af generalforsamlingen.

Kassererposten var på valg, og da Gunnar Broge ikke ønskede genvalg, blev Finn Linnemann valgt som kasserer. Bestyrelsesmedlemmer, der ligeledes var på valg, blev genvalgt. Jørgen Kjærulf Madsen blev valgt som revisor. Andre poster, der var på valg, blev besat ved genvalg.

Paul Erik Christensen takkede Gunnar Broge for et godt og solidt kassererarbejde i selskabets første godt 6 år, og overrakte en kasse egoist-bordeauxvin (6 forskellige flasker) som Gunnar og fru Dorthe kunne hygge sig med i stedet for selskabets regnskab. Der lød også en tak til Ole Nielsen, som i samme periode har revideret selskabets regnskab.

Under eventuelt blev en redning af Dykker skolens gamle træningstank, som vil blive udskiftet til en ny og tidssvarende, drøftet, uden at der blev fundet et konkret realiserbart forslag. Endvidere blev Ferie 2004 i Bella Centeret drøftet med henblik på et rekordforsøg, og Kulturnatten i København, som Dykker skolen overvejer at deltage i, samt andre emner blev også vendt.

Herefter konstaterede Uffe Fresi-

nette generalforsamlingen for afsluttet, og Paul Erik takke alle for et godt år, med en særlig tak til den gode og pligtopfyldende bestyrelse.

Inden medlemmerne gik over i parolesalen for at studere den historiske samling nærmere, orienterede



Sven Erik Jørgensen og Philip Nathansen om to af dykkerskolens helt unikke effekter – den gamle åbne hjelm og Rouquayrol Denayrouze automaten, som i dagens anledning var taget ud af deres monter for nærmere eftersyn.

Efter rundvisningen takkede Paul Erik Christensen ET Jensen for Dykkerskolens gæstfrihed og for en spændende dag i den gamle skole, som nu står overfor en alvorlig renovering. SEJ



DØDSFALD

Tømreren, dykkeren, forfatteren og eventyreren Jan Uhre er død 86 år gammel. Jan Uhre har indskrevet sig i dykkehistorien ved, at være den person der indførte svømmedykningen til Danmark. Dette skete primært gennem bøgerne "FRØMÆND" udgivet i 1954 og "FRØMANDSFÆRD" 1956. I 1969 kom bogen "JEG ER SVØMMEDYKKER" til. Det at skrive lå Jan Uhre stærkt på sinde, og selv om kræfterne de sidste år svandt ind, skrev

han til det sidste. Hans sidste bog "TÆKKEMÆND" blev udgivet i 2002. Udover at være forfatter til en lang række bøger af såvel faglig som populærvidenskabelig art har Jan Uhre bl.a. haft egen dykkerskole været formand for fagforfatterne og for Eventyrernes Klub.

Æret være hans minde

Gunnar Broge

Iltapparat og harness "Type AB"

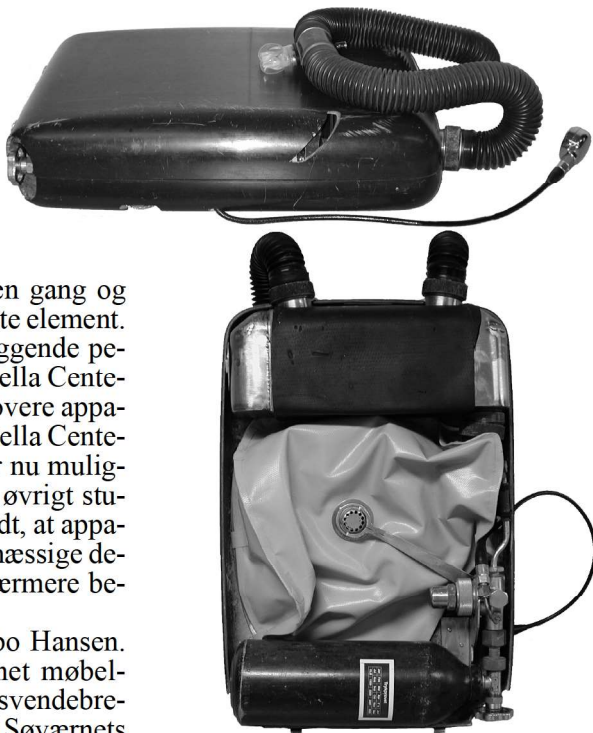
Sven Erik Jørgensen

Tilbage ved Dive-In 1999 på Holmen så jeg for første gang ABs iltapparat og harness af egen design. Iltapparatets princip var anderledes end gængse apparater, men desværre var apparatet ikke dykbart den gang og kunne ikke prøves i det rette element.

En del af den mellemliggende periode op til Ferie 2003 i Bella Centret har AB brugt til at renovere apparatet. Da AB mødte op i Bella Centret med apparatet, var der nu mulighed for at prøve det, og i øvrigt studere det nærmere. Jeg fandt, at apparatet have nogle komfortmæssige detaljer, som fortjener en nærmere beskrivelse.

AB står for Arne Bækbo Hansen. AB er oprindeligt uddannet møbelsnedker, men blev efter at svendebrevet var erhvervet optaget i Søværnets Frømandskorps i 1965, hvor han gjorde tjeneste til 1989. Fra 1989 til 1991 gjorde AB tjeneste ved vagtkorpset i Kongsøre. Efter ansættelse ved AMU på Holmen fra 1991-2001 er AB nu tilbage i Kongsøre som stationsbefalingsmand.

Apparatet er et rygmonteret iltapparat, som oprindeligt, da det blev bygget for ca. 25 år siden, var monteret med et ordinært seletøj. Apparatet er nu udstyret med en harness, som for ca. 10 år siden erstattede seletøjet.



Iltapparatet

Apparatets udførelse vidner om et godt håndværk. Apparatet har de elementer der hører til et iltapparat: iltflaske, reduktions- og doseringsventil, åndesæk, kalkboks og aflukkeligt mundstykke.

Kalkboksen er med vandlås for såvel udåndings- som indåndingsslange, således at risiko for vandindtrængning til kalken minimeres. Reduktions- og doseringsventilen er fra et iltapparat model Lt. Lund II. Ventilen



Håndhjulet med hvilket restvolumen i åndesækken justeres

doserer en konstant iltmængde på 0,9 l/min til åndesækken, præcist som det var tilfældet med Lt. Lund II. Men herudover er ventilen modificeret med en vippearms, der i den ene ende er fastgjort til åndesækkens overside og i den anden ende fastgjort til doseringsgrebet, således at doseringen aktiveres, når åndesækken er suget tom til et bestemt punkt. Tidspunktet hvor der doseres ilt direkte i åndesækken - udover det konstante flow - kan justeres med en håndhjul, der kan betjenes af dykkeren, når apparatet er anlagt. Det skal også bemærkes, at åndesækken er større end sædvanlig. Og hvorfor nu det?

Da AB dykkede med Lt. Lund iltapparatet og senere Model Norge II i Frømandskorpset generede det ham, at apparatets opdrift løbende skulle justeres, da åndesækken svandt ind ved øget fysisk udfoldelse, og der derfor løbende måtte doseres ilt i åndesække bl.a. for at afbalancere dykkeren. ABs apparat kompensere for dette ved at der doseres ilt i åndesæk-

ken, når den i slutning af en indånding er svundet ind til en størrelse, som gennem vippearmsen aktiverer doseringen. Da dette punkt og dermed åndesækkes minimumsvolumen kan styres ved at dreje på håndhjulet, kan dykkeren under dykningen justere sin opdrift med omkring +/- 1 kg – genialt!

I forbindelse med at Frømandskorpset omkring 1982 skulle indføre et nyt iltapparat til afløsning af Model Norge II, blev ABs apparatet forevist SMK, som interesseret studerede det. Apparatet faldt dog på forhold omkring produktion af dette, og valget kom til at stå mellem LAR V fra Drägerwerk og det franske OxyCare. Som bekendt faldt valget ud til fordel for LAR V.

Harness

Harnessen består af et rustfrit rygskjold, som med et 2-punkt klikbeslag er fastgjort til iltapparatet, lig den løsning AGA anvender. Nederst på rygskjoldet er der med et hængsel fastgjort en rustfri stålplade, som bæltestroppen er fastgjort i. Skulderselerne er fastgjort i rygskjoldets





Rygpladen er her monteret med 2 x 7 liter AGA.

øverste del og i bæltesele. Ideen er, at blyvægtene fastgøres til bæltestropen, tæt ved den hængslede plade, således at blyet hænger i rygpladen og derved ikke belaster dykkerens ryg direkte, eller klemmer dragt/undermundering med øget varmetab til følge.

Når dykkeren er på land, vil de hængslede rustfri plader blive lodret belastet af blyet, og give et moment omkring dykkerens ryg som modvirker det moment som flaskerne giver.

AB har konstrueret nogle blyvægte som kan frigøres enkeltvis ved et træk i en ring under blyet.



Det skal også nævnes, at iltapparatets oprindelige seletøj og det seletøj der nu sidder på harnessen, er monteret med en D-ring øverst på hver skuldersele, beregnet for montage af faldskærm eller for ophaling af dykkeren.

Donationer

Lisbeth Jess Petersen, Højbjerg, Cimber dykkerdragt. Hans Thøger Jensen, Sabro, servicemanual Cyklon Super 300 samt bøgerne Fridykning og Apparatdykning begge af Hans Thøger Jensen. Jörn Ankersen Jensen, Toftlund, Dykeritjänstinstruktion för marinen (Sverige år 1953) komplet 7 hæfter i original papkasse. Dykkerklubben Delfinen, Holstebro, Dräger trykluftapparat PA 40 komplet med læderseletøj og originalt mundstykke (uden flasker) i meget fin stand, dykkerkniv (plastskede) med brækstangsspids, Nemrod trykluft harpun Torpedeo, Mares snorkel. Gert Normann Andersen, Jysk Dykkerfirma, Holstebro, Poseidon lunge - 1 og 2 trin m. manometer, Aqualung lunge - 1 og 2 trin m. manometer, Spiro lunge kun 2 trin, Dräger røg-

dykker - 5 ltr. nyere dato, samt ilt doseringsventil, ventiler og reservedele. Jørn Øgendahl/Silkeborg Brandvæsen 2x4 stk. lange 4 liter flasker. Jan E. Jensen, Vanløse, komplet vådragt, overdel, bukser, hætte, sokker og vanter, mrk. Aqua Sport, trykluft-harpun, Mares Rapello, maske Scuba Vision, snorkel, kniv, dybdemåler SOS, termometer, kompas, 2 x 1 liter flasker m/mellemstykke, 1 x 10 liter dykkerflaske med reserveomskifter, rygskjold og manometer mrk. Aqua Sport, lungeautomat, Dräger PA61/II m/original Gebrauchsanweisung og Taucher-Logbuch samt dansk manual, blylodder, dykkerflag gl. type, højtrykskompressor med reservedele og regnskabsbog, bog: Teori for Sportsdykkere af Otto Lerris, bog: Jeg er Svømmedykker af Jan Uhre. Peter Abildgren, Fredericia: 2 par konkurrencefinner, flydere for Dräger 2 x 7 liter.

Svend Mikkelsen, Vallensbæk Str.: 5 stk. scrapbøger med udklip fra aviser om dykning, 6 ugeblads artikler om Lionel Grabb, Avisudklip om sunkne tyske u-både, hæfte: Søværnets frømandskorps april 1982, hæfte: Søværnets dykkerskole 1965, hæfte: 3. Afsnit. Dykkernæring, hæfte: Dekompressions sygdom og dens behandling særtryk af ugeskrif. Læg. 1972, brochurer over: Typhoon tørdragt, Turako tørdragt, Linco tørdragt, Villy Arp, Frømandsskolen Zonen - Villy Arp, Undervandssport / Forst-og jagthuset, Aqua - Sport, Dykkersport, Dräger, Klubblade SUG NYT, bog: Krigsforlis i Danske farvande (Nationaltidende), bøgerne: Den Tavse Verden og Det Levende

Hav af J.Y. Cousteau, bøgerne: Jægere på Havets Bund, Tre Jægere på Havets Bund, Fra Havets Eventyrverden, Manta, Med Kamera på Havets Bund af Hans Hass, bøgerne: Frømand, Mellem Orkaner og Vrag samt Jeg er Svømmedykker af Jan Uhre, Bøgerne: Att Dyka og Vi fotograferer under vatten af Gösta Fahlman, bøgerne Amatørdykning og Undervanns Svømning udgivet af Aftenposten, Mennesker under Havet af Patrick Pringle, På Stovildsjagt i det Blå Kontinent af Falco Quilici, Dybhavsskibet af Georges Houot og Pierre Willm, En Værlid under Vatten af Franz Peter Møhres, skatte fra dybet af Robert Silverberg, Frømand fra sportsdykkerens logbog af Svend Mikkelsen, helmaske med lungeautomat (Villy Arp model 1 uden flasker), US Diver vådragt over og underdel defekt hætte, todelt gummidragt (som LINCO), Precimax dykker ur (Swiss made), 2 par svømmefinner, maske, dykkerkniv, mundstykke til iltapparat, materiel fremstillet af Svend Mikkelsen: Kamerahus fremstillet af 2 stk. kompressorhuse beregnet til Danfoss køleskabe, håndtag fra et cykelstyr. Fremstillet i 1958 på min læreplads - ingen kamera, undervandskamera EDIXA spejlrefleks, fremstillet af en relækasse, UV kamera Eumig super 8 smalfilm fremstillet af 2 stk 4 l. alutrykflasker, Oppustelig redningsvest med CO2 patron, gummibåd.

Selskabet vil hermed takke donorerne.

Selskabet har modtaget mange andre donationer, som bringes i næste nummer.

Ferie 2003 i Bella Centeret

Sven Erik Jørgensen



Selskabets stand umiddelbar inden åbningen fredag kl. 13:00

Man skulle ikke gå forbi mange stande på Ferie 2003 i Bella Centeret - som var åben i perioden 24. til 26. januar, før man blev klar over, at klart varmt vand og farvestrålende fisk i en kombination med dykkerudstyr var et af de signaler, rejseudbyderne ønskede at sende for lokaliteter, der bare lå inden for rimelig afstand fra havet. Arrangørerne af Ferie 2003 havde i samarbejde med tidsskriftet DYK da også taget konsekvensen af denne higen efter undersøiske oplevelser - i vand, der hvad sigtbarhed og temperatur angår, er fjernt fra de oplevelser en dykker tilbydes i danske farvande.

Et stor antal stande med dykkerudstyrethandlere samt bl.a. Dansk Sportsdykker Forbund, DYK, PADI og Dykkehistorisk Selskab var placeret i et hjørne af udstillingsområdet. I området var der opstillet et stort bassin, hvor gæsterne blev tilbudt et prøvedyk. Der var også 2 dykketanke med vinduer. Den ene tank skulle bruges til et rekordforsøg på ophold under vandet. Her var målet 52 timer, som dog ikke blev nået, da dykkeren som følge af afkøling gav op efter 42 timer - dette var dog trods alt en bemærkelsesværdig præstation. Den anden tank var til brug for de øvrige udstillere herunder Dykkehistorisk Selskab, som var den flittigste bru-

ger af tanken. Gennem hele udstillingen var der tæt med besøgende i dykkerhjørnet, hvor besøgstallet bestemte ikke lå efter de øvrige standes.

DYK havde stillet Dykkehistorisk Selskabs stand gratis til rådighed for selskabet. Vi vil gerne benytte lejligheden til her at takke DYK for dette initiativ.

Dykkehistorisk Selskabs stand var opbygget over temaet rebreathere. I alt 10 rebreathere for ilt eller nitrox og fra 1935 – 1997 var udstillet. De, der var dykbare, blev jævnlige demonstreret i tanken.

Søværnets Dykkerskole havde udlånt et komplet dansk 2-bolts udstyr med luftpumpe. Udstyret blev flittigt anvendt til dykning tanken. Vi måtte igen konstatere, at det var tungdykkeren, der trak publikum til – når letdykkerne var i vandet, var der ikke en femtedel af tilskuerne ved tungdykningen. Tilskuerantallet kulminerede da Timm Vladimir skulle i van-



Som det er sædvanen shanghajes gæsterne til at dreje luftpumpen.



Når tungdykkeren skulle i vandet var gangene omkring standen blokeret af gæster, der ville have del i denne sjældne oplevelse.

det med tungdykkerudrustningen. Timm faldt for det gamle udstyr og kom dagen efter forbi for at få et dyk med blandgasapparatet DC55.

I øvrigt blev der ikke forsømt nogen mulighed for at dykke med nyt og gammelt grej i tanken, som efterhånden fik en sigtbarhed, der mindede om det inderste af Århus Havn.

Den Rolleimarin som selskabet har fået doneret, var også taget med – og mange uv-fotointeresserede var da også henne for at mærke på dette stykke



Timm Vladimer hjælpes i tungdykkerudrustningen, som er den danske 2-bolts-udrustning også betegnet som Hansens Patent.

fremragende teknik, som mange nok havde set på billeder - men aldrig i virkeligheden.

Mange gamle dykkere havde benyttet lejligheden til at slå et slag forbi Bella Centeret, og snakken gik lystigt med disse og andre med eller uden tilknytning til dykningen. Vi må erkende, at vi på Ferie 2003 nåede mennesker, som vi normalt ikke vil nå, når vi udstiller i forskellige maritime regi.

Den dykkehistoriske stand var fra selskabet bemanded af Christian Koudal, Paul Erik Christensen, Philip Nathansen, Uffe Frisenette, Gunnar Broge, Finn Jensen, Ole Nielsen, Mads Gulløv – og fra Søværnets Dykkerskole med E.T. Jensen, Peer Haagerup, Bo Valentin og Martin Lausen.

Det kan synes af mange, men der var ikke et hoved for meget når der skulle iklæde dykkere, dykkes og ta-

les med de mange spørge-lystne gæster.

Fredag aften havde Peer Haagerup fra Søværnets Dykkerskole inviteret udstillerne på den dykkehistoriske stand til middag hjemme i privaten. Det blev til en lang hyggelig aften med rigtig god mad og drikke ad libitum. Tak til Peer og frue for udsøgt gæstfrihed og forplejning.

Lørdag var selskabet vært ved en middag på Toldbodgadegaen for udstillerne på selskabets stand. Stedets navn er i øvrigt misvisende, da der faktisk er tale om et ganske fremragende spisested i bedste Charleston stil, som bl. a. blev anvendt, da Tv-serien "Edderkoppen" skulle optages.

Da udstillingen sluttede søndag kl 17:00 havde 46.163 betalende gæster besøgt udstillingen. Efter udstillernes stemmer at dømme, havde de alle været forbi den dykkehistoriske stand, hvor emner strækkende fra det gamle udstyr, over dykkere i gæsternes familier, dykketeknik og til uddannelse af dykker blev drøftet.

For Dykkehistorisk Selskab var udstillingen en succes, hvor vi fik gjort utrolig mange mennesker opmærksom på den flig af dykkehistorien, som var repræsenteret med rebreatherne og Hansens Patent, og vi nåede lige så mange med vores budskab om at tage vare på vores dykkehistorie.

Helbredsproblemer som følge af dykning

På Sammenslutningen af Minedykkere i Søværnet 1994s hjemmeside www.minedykker.dk kan rapporten "Helbredsproblemer som følge af dykning" læses. Rapporten er udarbejdet af reservelæge Inge Vibeke Poulsen og overlæge, ph.d Svend Lings, ved Arbejds- og Miljømedicinsk Klinik, Odense Universitetshospital.

Rapporten er en litteraturoversigt der er blevet til på foranledning af Finn Viggo Lauridsen, TME, Maria Fischlein, Branchearbejdsmiljørådet for service- og tjenesteydelser og Dorte Sjölin, Centralforeningen for Stampersonel. Arbejdet er støttet af Chr. Sørensens Mindefond.

I rapporten ofres helbredsmæssige langtidsfølger af dykkeraktivitet særlig opmærksomhed. Hvorimod rapporten ikke beskæftiger sig med almene sygdommes betydning i forbindelse med dykning og heller ikke med sygdomsbehandling, der jo er andre historier.

Ved søgningen efter relevant videnskabelig litteratur er benyttet Medline og OSH-ROM. Desuden har Videncentret ved Odense Universitetshospital gennemført en professionel søgning på relevante databaser. Endelig er brugt de kendte publikationers referencelister. Der blev fundet 109 relevante artikler og bogkapitler som er nævnt i litteraturlisten.

Skulle du få ondt et eller andet sted, eller synes at hukommelsen ikke er som den har været, når du læser rapporten- er du ikke alene. SEJ



NAUTIEK

STANDARD DIVING EQUIPMENT

Van Polanenpark
182, 2241 R W
Wassenaar, Holland.

Tel. 00 31 7051 14740

Fax. 00 31 7051 78396

Email: nautiek@wx.nl

Website: www.nautiekdiving.nl

Nye medlemmer

| | |
|--|--------------------|
| Bay Andersen, Ole, servicemontør | Odense N |
| Boed, Lars Ole, logistikchef | Hillerød |
| Brandt, Michael, systemanalytiker | Brøndby |
| Clausen, Thomas, smed | Brabrand |
| Dansk Sportsdykker Forbund | København |
| Debes, Jacob Martin | Torshavn, Færøerne |
| Frank, Mogens, eltekniker | Valby |
| Gulløv, Magnus, studerende | Nivå |
| Jørgensen, Jan, dykkerinstruktør | Rønnede |
| Kornum, Dan | Silkeborg |
| Kristensen, Jan, dykker | Viborg |
| KVAK, sportsdykkerklub | Århus |
| Lundquist, Lars Rose | København S |
| Mikkelsen, Svend | Vallensbæk |
| Moesgaard Nielsen, Leo, erhvervsdykker | Viborg |
| Nielsen, Allan | Ryomgaard |
| Nielsen, Bent Johs. | Frederikshavn |
| Ocean Dive Explores, dykkerfirma | Frederiksberg |
| Olsen, Søren, styrmand | Svendborg |
| Pedersen, Søren | Randers |
| Philipsen, Henrik, erhvervsdykker | Køge |
| Rasmussen, Ole | Galten |
| RL-DYK, dykkerinstruktør | Ans |
| Rytter, Kim | Hvidovre |
| Rytter, Else Marie | Brabrand |
| Råskov Madsen, Henrik, ingeniør | Nærum |
| Særmark-Thomsen, Peter, dykkerinstruktør | Aalborg |
| Vladimir, Timm, skuespiller/studievært | Valby |
| Walbum, Ib, erhvervsdykker | Nakskov |

DYKKEHISTORISK SELSKAB

Dykkehistorisk Selskab er stiftet i Ebeltoft den 17. november 1996 af en bred kreds af dykkeinteresserede fra såvel erhvervs- som rekreativ dykning.

Dykkehistorisk Selskab har til formål, at arbejde for bevarelsen af vor dykkehistoriske arv indenfor den erhvervsmæssige, videnskabelige, militære og rekreative dykning.

Endvidere i videst mulig omfang, at søge at identificere, registrere, bevare og vedligeholde genstande og arkivmateriale, der vedrører dykningens historie, eller senere kan blive af historisk interesse, samt at formidle viden herom.

Selskabet vil søge at samle interesserede fra alle dykningens områder til en fælles indsats for at bevare vor dykkehistoriske arv og danne ramme om dykkehistoriske studier, drøftelser og aktiviteter, samt være ramme om et socialt samvær mellem dykkehistorisk interesserede.

Selskabet samarbejder bl.a. med The Historical Diving Society i England.

**Formand:**

Paul Erik H. Christensen
Langelandsgade 197 2.th
8200 Århus N
Tlf.: 86 103100

Næstformand:

Mads Gulløv
Nivå Stationsvej 3
2990 Nivå
Tlf.: 49 143486

Kasserer:

Finn Linnemann
Idrætsvænget 4
2680 Solrød Strand
Tlf.: 56 140580

Sekretær:

Sven Erik Jørgensen
Kirsebærvej 5
8471 Sabro
Tlf.: 86 948509

Bestyrelsesmedlem:

Philip Nathansen
Fridtjof Nansensvej 32
8200 Århus N
Tlf.: 86 168297

Søværnets repræsentant:

Orlogskaptajn E. T. Jensen
Søværnets Tekniskole
Dykkerkursus
Nyholm
1439 København K
Tlf.: 32 664610

Home page:

www.dykkehistorisk.dk