

# DYKKEHISTORISK TIDSSKRIFT

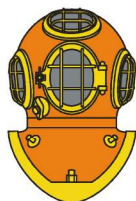


Nr. 49 - 17. årgang 2013



DIVING IN BERMUDA 1935

# DYKKEHISTORISK TIDSSKRIFT



ISSN: 1397-6753

**Udgivet af:**  
DYKKEHISTORISK  
SELSKAB

**Redaktør:**  
Sven Erik Jørgensen  
Kirsebærvej 5  
8471 Sabro  
sej@hydrospace.dk

Korrekturlæsning: Finn Linnemann

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

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

Oplag: 400 stk.

## INDHOLD

Nyt fra selskabet.....	3
På bunden af Øresund.....	4
”The Divinhood”.....	7
Dykkehistorisk konference i Gdynia .....	18
European Historical Diving Event 2013.....	21
Truk Lagoon, et vragparadis bliver til.....	24
Frederikshavn.....	30
Det er nu alt sammen dykkerhistorie .....	31
Villy Arp.....	31
Dykkerklokken på Hassel Island. .	32
Sprængning af trykflaske i 1975...34	
Donationer.....	38
Slopkisten.....	39
Nye medlemmer.....	39
Hans Hass.....	39

Forsidebillede:

Raymond Thayers (amerikansk kunstner 1886-1955) billede af pigen med Divinhood Style 2 blev anvendt i 30'erne som illustration i reklame for at trække turister herunder undervandsturister til Bermuda.

The logo for LaserTryk.dk features a blue swoosh above the text "LaserTryk™ dk". The word "LaserTryk" is in a bold, italicized sans-serif font, with a trademark symbol. A blue dot is placed between "Tryk" and "dk".

# Nyt fra selskabet

Paul Erik Christensen

Efter en lang og temmelig kold vinter kom sommeren endelig til Danmark i juli måned. Jeg håber at medlemmerne har nydt den varme vi har haft og fortsat har i skrivende stund.

Det er første gang i mange år, at selskabet ikke deltager i De Maritime dage i Ebeltoft. Det har desværre vist sig, at alle, der kan noget med 2-bolt udstyret, enten er på ferie eller optaget af arbejde.

Det har været et forår, hvor selskabet har deltaget i mange arrangementer. Til alle jer, der har deltaget og ydet en indsats, skal der lyde en STOR tak. Uden jer kunne vi ikke repræsentere selskabet ved de mange arrangementer.

Efter generalforsamlingen i april har der været travlhed. Vi har dykket ved Tall Ship Race i Fredericia, vi har deltaget i åbent hus arrangement på Flådestation Frederikshavn, vi har deltaget i fejringen af 90-året for dykning i den polske flåde i Gdynia, og vi havde folk i Bergen, hvor det nordiske træf fandt sted i år. Som det ses, har der været travlhed.

Siden vi i det danske selskab startede det nordiske seminar i 2007 i Frederikshavn, er der mange andre lande, som har meldt sig. Lad mig nævne Norge, Sverige, Finland, Tyskland, Polen og senest er der oprettet et selskab i Tjekkiet, som også har en interesse i at afholde dykkedage. Det er jo en fanta-

stisk udvikling, som vi skal være glade for. Vi vil i bestyrelsen arbejde for at disse dykkedage bliver koordineret således, at landene ikke afholder dykkedage på de samme tidspunkter.

Jeg har personligt deltaget i flere af disse arrangementer og synes, at det er meget spændende. Jeg vil virkelig opfordre medlemmerne til at følge med i arrangementerne på vores hjemmeside. Det ville være dejligt, hvis der var flere af medlemmerne, der ville deltage. I vil ikke fortryde det. Næste år er det Danmarks tur til at arrangere det nordiske træf. Jeg kan allerede nu afsløre, at det bliver i København, og at det kommer til at foregå på Søværnets Dykkerkursus på Holmen. Programmet vil blive lagt på hjemmesiden i oktober måned. På denne måde har alle god tid til at få sat et stort X i kalenderen.

I selskabet har vi over 20 udenlandske medlemmer, derudover sender vi vores tidsskrift til 13 udenlandske institutioner og myndigheder. I fremtiden vil ikke skandinaviske medlemmer, institutioner og myndigheder også modtage tidsskriftets tekster digitalt. På den måde kan de selv oversætte tidsskriftet til deres eget sprog. Vi må se i øjnene, at vi lever i en globaliseret verden. De internationale relationer, som vi har fået siden selskabets start, skal vi være glade for og vide at udbygge samarbejdet med.

De bedste hilsner til alle fra formanden.

**Følg med i selskabets kommende arrangementer på:  
[www.dykkehistorisk.dk](http://www.dykkehistorisk.dk)**

# På bunden af Øresund - nedslag i 300 års dykkerhistorie

Sven Erik Jørgensen



Dokumentationen af Sadler hjelmen på Dragør Museum (se DHT nr. 45) inspirerede museumsleder Ingeborg Philipsen til at etablere en dykkerhistorisk udstilling på museet. Et samarbejde med Dykkerhistorisk Selskab, hvor selskabet leverede den faglige viden, blev aftalt, og snart havde museet en plan for udstillingen klar. Udstillingsgenstande blev udvalgt fra Dykkerhistorisk Selskabs samling, fra Søværnets Dykkerkursus samling og fra flere museer. Udstillingsplancher og andet udstillingsmateriel blev produceret og Ingeborgs viden om dykningens mange facetter blev større og større. Efter et for Ingeborg travlt forår kunne udstillingen åbne lørdag den 18. maj 2013.

*Museet har produceret et flot og rigt illustreret udstillingskatalog på 40 sider, hvor nogle af nedslagene i dykkerhistorien vises og beskrives.*





*Ed og Finn iklæder Ingeborg. Til højre hjælper Gunnar og Ed en af de mange dykkere op på flåden*

### **Demonstrationsdykning**

Åbningen blev markeret såvel lørdag som søndag ved dykning med historisk udstyr i Dragør Havn. Selskabet var mødt op med pumper, slanger, støvler, 2-bolts udstyr og Miller-Dunn åben hjelm, som alt sammen var udlånt af Philip Nathansen. Der blev dykket hele lørdagen i strålede solskin og med stor interesse fra publikum, som udover det visuelle fik en verbal indføring i dykkerteknikken og dykkerhistorien, hvad angår de anvendte apparater. Det var endvidere muligt for publikum at følge dykkerne under

vandet via videoudstyr, som venligst var udlånt af JH Teknik. Der var stor feedback fra publikum. Dagens scoop var, da Ingeborg brød nogle grænser, og iklædt 2-bolt udstyret gik til bunds i havnens ikke alt for klare vand. Der blev dykker kontinuerligt hele lørdagen og om aftenen var museet vært ved en grillaften på Dragør Badehotel.

Søndag var vejret også strålende – det regnede hele dagen, hvilket lagde en dæmper





på søndagens demonstrationsdykninger og publikumsinteressen.

### Udstillingen

Den dykkehistoriske udstilling er todelt. I et mørkt rum med sand på gulvet hvor roterende råglasplader foran spotlys illuderer reflekser fra havets overflade, fortælles korte historier om klokkedykning, dykning med åben hjelm, tungdykning, ubådsredning, stenfiskning og moderne dykning. Med til at levendegøre historierne er udstillet, en original åben Sadler hjelm, en 10-bolts Sadler hjelm som er konverteret til 12-bolts hjelm, Kirby Morgan udstyr, ubådsopstigningsapparat Type Dänemark, en træmodel visende en dykkerklokkes form og andre interessante effekter.



I et andet rum vises forskellige hjelmtyper som åbne-, 2-, 3- og 12-bolts hjelme, kommunikationsudstyr, blandgasapparat, undervandsværktøj, samt hjemmebyggede lungeautomater fra 50'erne og meget andet. Her findes også Søværnets Dykkerkursus' Rouquayrol Denayrouze apparat, en tryklufforsynede petroleumslampe, Rouquayrol Denayrouze halvhjelm og to gamle danske deko-hjul.



Museet har tillige lånt Søværnets Dykkerkursus' anskuelsestavler, som er håndtegnede plancher af høj håndværksmæssig kvalitet visende dykkerudstyr. Disse er udstillet og som noget helt specielt har museet fået fremstillet reproduktioner af tavlerne. Reproduktionerne kan sammen med postkort visende anskuelsestavlerne købes i museums-shoppen.



Udstillingen indeholder således mange unikke dykkehistoriske klenodier, som nok skal trække dykkehistorisk interesserede til Dragør Museum.

Udstillingen er åben tirsdag-søndag kl. 12-16 til og med uge 42 hvor der den 19. og 20. afsluttes med historisk dykning i Dragør Havn.

# ”The Divinhood”

Peter Jackson

Øversættelse Finn Linnemann

**Peter Jackson, som er dykkehistoriker og samler, har sendt os denne artikel om ”The Divinhood”.**

**Peter er medlem af HDS i England, USA og her i Danmark.**

## Indledning

Ved introduktionen i 1915, var Divinhood en opfindelse, som blev skabt på rette tid og rette sted til at kunne opnå øjeblikkelig succes. Dette simple, lette, og billige dykkeapparat spillede en betydelig rolle i at gøre den undersøiske verden tilgængelig for menigmand. Introduktionen passede perfekt sammen med og spillede en vigtig rolle for den tidlige undervandsfotografering, undervandsfilmoptagelse og i studiet af det undersøiske liv i sine naturlige omgivelser.

Divinhood blev markedsført som “Et dykkeapparat så simpelt, at enhver kan anvende det” – og det var ingen overdrivelse. Dette simple og let anvendelige apparat gjorde det praktisk muligt og sikkert for stort set enhver, ung eller gammel, at gennemføre et besøg i den undersøiske verden og således banede det vejen for fritidsdykkerne. Efterfølgerne for Divinhood anvendes den dag i dag og bringer glæde og oplysning til turister rundt om på verdens undervandsferiesteder.

## Divinhood

Divinhood blev udviklet i Miami af kaptajn William S. Dunn som følge af, at Duns båd var blevet beskadiget under vandlinjen. Fra overfladen kunne Dunn se, hvad der skulle til for at løse problemet, men han var ude af stand til komme til at udføre reparationen. Selv det mindste problem under



*Forfatteren - våd og kold efter en demonstration af ”The Divinhood” i Brighton Marina 1996*

vandlinjen kunne være vanskeligt at løse og sædvanligvis krævede sådanne skader, at båden skulle trækkes på land – en tidskrævende og kostbar proces.

De tekniske finesser med at omsætte ideerne til praksis har uden tvivl været åbenbare for Dunn, som sammen med sin partner, William F. Miller, drev en succesrig blikkenslagervirksomhed i Miami. Resultatet blev et bemærkelsesværdigt simpelt og alsidigt dykkeapparat, som bestod af en kobberhjelme, eller ”Hood” (hætte), som Dunn kaldte hjelmen, en 50 fod slange og en lille nikkepumpe.

Hjelmen var simpelthen en miniature dykkerklokke, hvor den åbne ende var for-

met til at passe ned over dykkerens skuldre, og som forrest var forsynet med et vindue. Hjelmen var ikke på nogen måde fastgjort til dykkeren, men blev holdt på plads af aftagelige blyvægte, som var tilstrækkelig tunge til at overvinde den naturlige opdrift fra både hjelm og dykker. En konstant forsyning af frisk luft, som blev trykket ned til hjelmen ved hjælp af en luftpumpe på overfladen, fastholdt vandspejlet ved dykkerens skuldre, hvor den overskydende luft undslap til det omgivende vand. Der var ingen ventiler eller bevægelige dele.

Hjelmen havde form som en cylinder med kuplet top og var udført af kobberplade – ikke overraskende samme konstruktion som

en varmtvandsbeholder. På toppen var der et løftehåndtag i messing. Den åbne nedre del var formet til at passe tæt mod dykkerens skuldre og var forlænget ned over ryg og bryst. Kanten var trukket udad og rundt om en kobberwire således, at der blev skabt en cirkulær vulst, som virkede som forstærkning og skabte en afrundet kant for hjelmen til at hvile på dykkerens krop.

Et cirkulært glasvindue var monteret i en messinggramme, som var loddet og nittet til hjelmen og en gevindskåren rørbøjning var på samme måde fastgjort til siden af hjelmen og muliggjorde tilslutning af luftslangen. Fire plane blyvægte med istøbte flade kobberkroge på bagsiden hang på et kobberbånd, som var nittet til hjelmen foran og



*Den første type Divinhood*



bagpå under skulderniveau. Disse vægte ikke alene overvandt opdriften af den luftfyldte hjelm i havet og holdt hjelmen fast mod dykkerens skuldre, men de holdt også hjelmen lodret. Dette skyldtes, at vægten var i bunden af hjelmen og opdriftscentret var nær toppen, hvilket gjorde det muligt for dykkeren at arbejde i næsten enhver stilling. Han kunne endda læne sig bagover, til han næsten lå ned.

Selvfølgelig, hvis dykkeren lænede sig for meget fremover, ville vandspejlet inde i hjelmen naturligvis nå hans mund og næse, og kunne eventuelt medføre, at hjelmen tippede forover som følge af tab af opdrift. Hvis dette skete i praksis, skulle dykkeren blot holde vejret, placere hjelmen korrekt og vente i få sekunder på, at vandspejlet igen skulle falde, da der stadig blev tilført luft fra pumpen på overfladen. Alternativt kunne han svømme til overfladen, som aldrig var langt væk, da dykkedybden bevidst var begrænset af den 50 fod lange luftslange.

Luftpumpen anvendtes i forvejen inden for blikkenslagerfaget til at trykprøve vand-systemer med og var rigtig hensigtsmæssig til at forsyne en dykker med luft på lave dybder. Den havde to messingcylindre drejeligt ophængt i en støbejernsramme og blev betjent ved at bevæge en aftagelig jernstang med træhåndtag frem og tilbage. Under anvendelse ville pumpen være skruet fast til et fodbræt eller skruet i dækket eller skruet i toften på en båd. Ligesom resten af udstyret var pumpen simpel, pålidelig og kompakt. Standard haveslangeudstyr blev anvendt til at sikre nem reparation og vedligeholdelse. Hele udstyret, hjelm, pumpe, slange og vægte, var i en trækasse på 15 x 15 x 44 tommer. Divinhood udstyret kostede 100 dollars (i 1918), og der krævedes blot to personer til at betjene det – pumpeoperatøren og dykkeren selv. For 85 dollar ekstra kunne man få en telefon monteret inde i hjelmen.

Den sikre og simple Divinhood blev hurtigt positivt modtaget af bådejerne. Ikke blot sparede de tid og penge i forbindelse med undervandsreparationer og – arbejde, men det satte dem også i stand til at udforske de varme farvande rundt Floridas kyst og andre steder. Det blev hurtigt en populær tilføjelse til udrustningen om bord på de rige og berømtes yachter. På grund af sin enkelthed og nemhed at anvende tillod Divinhood praktisk talt alle at opleve en spadseretur blandt havbundens vidundere. Og således blev undervandsturismen født.

Naturforskere var hurtige til at virkeliggøre Divinghoods fordele i forbindelse med observering og studie af livet i havet – bogstavelig talt I havet! I stedet for at iagttage eksemplarer i spande og akvarier var det nu ganske praktisk og uendeligt mere fornøjeligt at studere det marine liv i sine naturlige omgivelser. Professor Longley fra Carnegie Instituttet begyndte at anvende Divinhood ved Dry Tortugas i 1915 – det år, hvor den første blev fremstillet – og snart fulgte andre efter.

Ikke blot bådejere og naturforskere fandt anvendelse for det nye apparat. Det gjorde de nylig opståede undervandsfotografer og filmmagere også. Efter tur ville de vise verden under havet for biografpublikummet. Så anvendelig var Divinhood, at politiet, kystvagten og U. S. Navy indførte den til lægtvandsdykning.

Miller og Dunn ansøgte om patent på deres dykkerhjelm i februar 1915 og solgte deres blikkenslagervirksomhed i oktober samme år for at koncentrere sig om fabrikationen af DUNN DIVINHOOD, som de kaldte den. ”Et dykkerapparat så simpelt, at enhver kan anvende det,” proklamerede deres annoncer.

I 1917 fik Miller og Dunn også dansk patent på ”The Divinhood”.

## Divinhood Style 2

I 1925 introducerede Miller-Dunn Company en ny model ”Divinhood Style 2” (style = type). Fremstillet på samme måde som originalen med hensyn til materialer og konstruktionsmetode indeholdt den nye model et antal forbedringer og fremstod med et radikalt ændret udseende. Den så sandelig meget mindre brugsvenlig ud end sin forgænger og fik mange til at tænke på en ridderhjelme fra middelalderen. Væk var det lille runde køje. Det var erstattet af to store rektangulære glasruder monteret i en vinkel i en stor bronzeramme og beskyttet af to solide tværgående stænger. De kvart tomme tykke glasvinduer var forseglet med bomuldspakninger dyppet i blyhvidt og kunne nemt udskiftes, hvis de blev slået itu, ved at man fjernede støtterammen, som blev

holdt på plads af skruer med sekskantede hoveder.

Den nedre part af hjelmen bulede ud fra den cylindriske del således, at den passede personen bedre og kom længere ned ad brystet og ryggen, hvilket forbedrede stabiliteten. Den havde også flanger, som gjorde skulderområdet større og gjorde den mere komfortabel at bære. Den nedre kant var også bredere bag- og fortil, hvilket gjorde, at hjelmen kunne stå opret på underlaget, hvis den ikke var i brug.

En patentansøgning for dette nye design blev indsendt af William F. Miller i december 1923, men patentet blev først givet i august 1926. En rektangulær messingplade loddet på højre side i toppen af hjelmen kundgjorde med forhøjede bogstaver, at



*Divinhood Style 2*



*Studerende ved The University of Miami anvender Divinhood Style 2 og 3 i det under-søiske klasseværelse*

dette var en Divinhood Style 2 og at den var U.S. Navy standard og den var patenteret.

Det har været sagt, at de vinklede vinduer gjorde observationer besværlige, da de opdelt dykkerens udsyn. Intentionen var at give dykkeren et stort synsfelt, men det var nødvendigt at se ud af enten det ene eller det andet vindue og ikke lige frem gennem begge på samme tid. I praksis blev dykkeren snart vant til dette.

Divinhood Style 2 blev taget i brug af U. S. Navy som standard lægtvandsdykkerudstyr. Lige som sin forgænger, kom den komplet i en trækasse og kostede 250 dollar i 1927, hvor den originale model stadig blev solgt for 200 dollar. I 1934 var priserne



*Et sæt lodder til Divinhood Style 2*



henholdsvis steget til 300 dollar og 250 dollar.

Dette var dykkeapparatet, som den berømte opdagelsesrejsende og naturforsker, William Beebe, valgte at tage med, lige før han sejlede ud fra New York på sin *Arcturus* Ekspedition i januar 1925. Han tvivlede på, hvor effektiv en sådan simpel anordning kunne være, men blev øjeblikkelig omvendt den første gang, han prøvede udstyret og havde ikke andet end ros til overs for det derefter. For Beebe og for mange andre var Divinhood adgangen til en ny verden.

Beebe blev en af de største fortalere for Divinhood gennem sine let læselige bøger og artikler, som var umådelig populære. Hans entusiastiske fortællinger om spadsereture på havbunden foranledigede mange både unge og gamle til at iføre sig hjelmen, gå i hans fodspor og forsøge sig som opdagelsesrejsende og naturforskere. De, som ikke havde råd til det rigtige udstyr, lavede ofte deres eget ved hjælp af varmtvandsbeholdere, kiksedåser, oliedunke og en myriade af andre egnede beholdere. Et stykke have-slange og en dækpumpe til en lastbil fuldendte udstyret. For enhver, som havde

praktisk håndlag, var opgaven ikke svær og hundredevis af hjemmelavede hjelme så dagens lys i garager og værksteder for at følge deres konstruktører ud i havet.

I 1928 introducerede Miami Universitet en række banebrydende kurser i marinebiologi ledet af professor Jay F. W. Pearson, som tog sine unge studenter med under vandet iført Divinhood for med egne øjne at se, hvorledes livet var i havet. Det tjener den fremsynede Pearson og hans kolleger til ære, at disse kurser utvivlsomt gav næring til interessen og entusiasmen hos mange spirende marinebiologer, som til gengæld ville fortsætte med at udvide vores forståelse af den undersøiske verden.

### Divinhood Style 3

I 1940 blev en ny type Divinhood introduceret – Style 3. Dette var et alt i alt mere robust og praktisk design med et stort rektangulært frontvindue, to cirkulære sidevinduer og et ovalt topvindue, som alle var lavet af lamineret glas og beskyttet af svære, støbte bronzegitre. Bagsiden af hjelmen havde en udbuling, som gav plads til, at dykkeren kunne bøje sit hoved tilbage og se ud ad topvinduet. Han kunne nemt dreje sit hoved for at se ud ad sidevinduerne, så synsfeltet var enestående – faktisk bedre end med nogen anden hjelm. Det var en ideel hjelm til arbejdsbrug og stærk nok til enhver type arbejde. Den nedre part havde en kraftigere vulst rundt langs kanten og



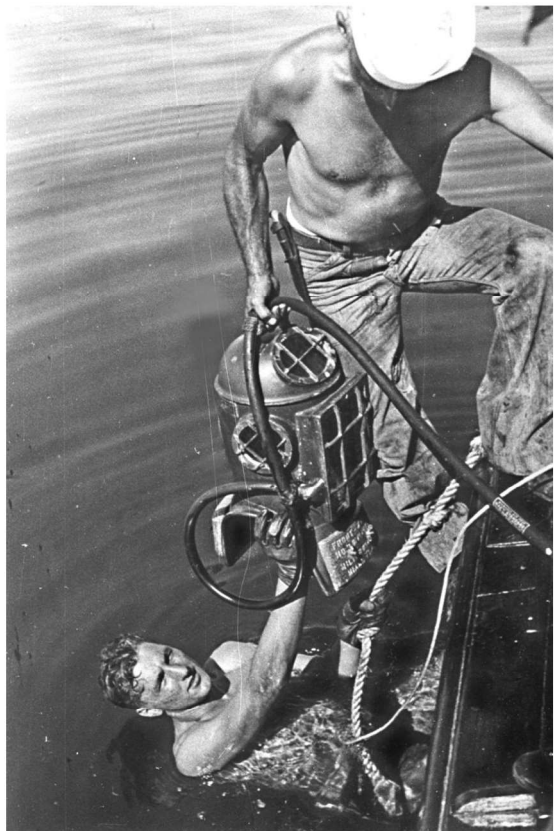
*Divinhood Style 3*

var bredere på den nedre del af for- og bagstykket, så den var meget stabil, når den stod på jorden eller i en båd. Væk var de fire vægte til at hægte på. De var erstattet af et bryst- og et ryglod, som var formet således, at de passede tæt mod hjelmen og blev holdt sikkert på plads af bræddebolte og vingemøtrikker. Den nye model så ud som og var sandelig en arbejdshest til brug for lægtvandsdykning.

U. S. Navy har måske bidraget i et vist omfang til udviklingen af den nye model og indførte den som deres standard lægtvandsdykkerapparat. I begyndelsen af 1940'erne producerede Miller-Dunn hundredevis af det nye Divinhood udstyr for at opfylde de betydelige ordrer fra U.S. Navy.

Efter krigen fandt store mængder af Style 3 vej til det åbne marked via salg af overskudsmateriel fra krigen. Så sent som i 1960 kunne et komplet og ubrugt udstyr stadig i trækassen købes for blot 170 dollar. Med så mange overskudshjelme og billigere alternative muligheder er det let at se, at den fortsatte produktion af Divinhood ikke kunne opretholdes og Miller-Dunn ophørte sin virksomhed formodentlig i midten af halvtredserne.

Man kan så tro, at Divinhoods dage alt i alt var talte, men fordi Divinhood stadig er bedre end noget andet udstyr til visse formål, bliver det holdt i live. En af de største fordele ligger i det faktum, at det er meget mindre skræmmende for en begynder at bruge end en tætsluttende ansigtsmaske. Der er rummelighed inden i dets tørre indre og man kan ånde normalt endog synge, hvis man har lyst. Der er intet i ens mund og intet på ens ansigt. Man kan bære sine briller. Man får ikke vand i ørene og man får ikke vådt hår. Alle disse fordele gør det eminent egnet at anvende af den utrænede almene offentlighed inklusiv unge og ældre, så det er helt



*US Navy dykker, San Juan 1942*



*"The Divinhood" blev produceret i et stort antal. Disse er for US Navy*

*"The Divinhood" blev leveret i en trækasse indeholdende hjelm, lodder, pumpe, pumpe-stang og slange - alt hvad der var brug for til en dykning, hvor vandet ikke var for dybt eller for koldt*



perfekt til undervandsturisme. Moderne efterfølgere til Divinhood fremstilles stadig og anvendes stadig ved utallige marine feriesteder, hvor deres popularitet ikke synes at forsvinde.

### **Varianter og afmærkninger**

#### Den første Divinhood model

Den eneste synlige variation på den første Divinghood model var dens afmærkning. Hjelme lavet før man fik patent var umærkede, mens de, som blev lavet senere efter patentering i august 1916, var stemplet på den ene eller begge sider. På samme måde var blyvægtene stemplet nogle også med tal, som angav deres vægt i pund og ounce.

### Divinhood Style 2

Der var to betydningsfulde ændringer på Style 2 hjelmen:

#### A) Afmærkning

Hjelme lavet før august 1926 blev identificeret med afmærkning, som angav "US & Foreign Patents." Efter patenteringen angav afmærkningen "US 1195793159508 & Foreign Patents."

#### B) Skulderflangerne

Til at begynde med blev Style 2 hjelmene fremstillet med skulderflanger støbt i bronze.

Denne fremstillingsmetode synes at være fremherskende i flere år, hvorefter synligt bredere skulderpartier blev introduceret. Disse var formet af kobberplade i et stykke sammen med den nedre bagpart af hjelmen. Denne fremstillingsmetode blev fortsat anvendt i den senere Style 3 hjelm.

### Divinhood Style 3

Der var tre betydningsfulde ændringer på Style 3 hjelmen:

#### A) Nummerering

Mange tidlige eksemplarer af Style 3 hjelmen var stemplet med serienummeret øverst på højre side af rammen til frontvinduet. Det formodes, at disse hjelme blev



*Nummerering af Divinhood Style 3*

produceret til U. S. Navy, som ville have krævet mulighed for en identificering af hensyn til inspektion og lagerføring. De tidlige numre havde bogstavet "L" foran, som formodes at stå for "Lot Number." Dette bogstav blev udeladt et sted mellem numrene 501 og 597.

Mange eksisterende Style 3 hjelme havde intet serienummer og det formodes, at disse ikke blev fremstillet i henhold til regeringskontrakter, men var solgt kommercielt.

#### B) Skruer

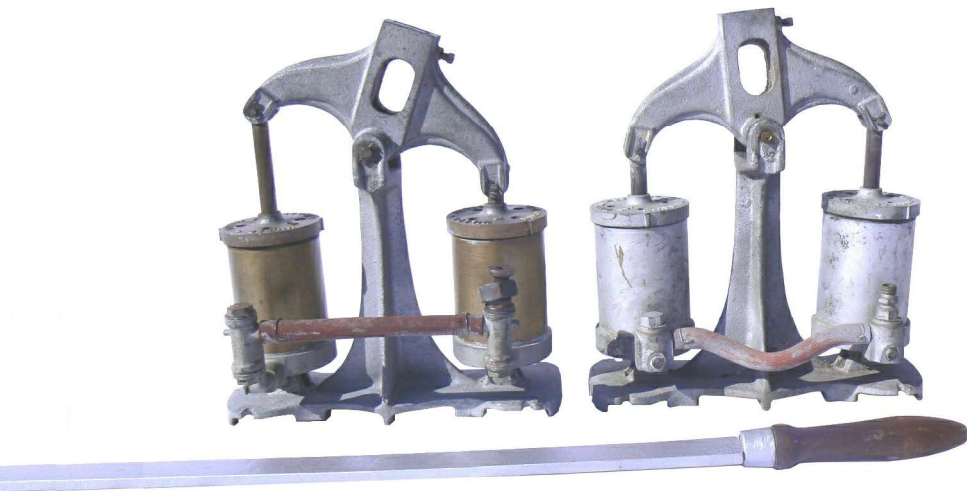
Til at begynde med blev Style 3 hjelmene fremstillet med fladhovedede (undersænkede) skruer til at sikre vinduesgitterene med. Mellem numrene 745 og 797 blev der foretaget ændring til rundhovedede skruer for at forenkle fremstillingen og således spare tid og penge samt forbedre produktet.

#### C) Skilte

Fra begyndelsen blev Style 3 hjelmen forsynet med et præget skilt, som viste begge patentnumre. Der er imidlertid eksemplarer på Style 3 hjelme med Style 2 skilte, som er blevet modificeret ved, at det fremhævede to-tal (fra Style 2) er blevet slebet væk og et tretal er blevet stemplet i stedet for.



*Skilt på Divinhood Style 3*



*De to almindeligste pumper Nr. 1 to til venstre og Nr. 1A til højre*

### **Pumper**

Fem forskellige typer håndpumper er kendt for at være fremstillet til brug for Divinhood. De mest almindelige tilbageværende eksempler er No. 1 og No. 1A modellerne. Disse to pumper var meget ens,

og den eneste forskel mellem dem var venttilhusets design. I model No. 1 var der to separate tee-formede samlinger, som var skruet ind i særlige bøsninger på cylinderens støbte bundplade. De var sårbare og kunne blive bøjet eller skruet en smule ud, hvis pumpen blev tabt eller fik et slag. Dette blev ændret på No. 1A modellen med et venttilhus, som var støbt i et stykke med cylinderens bundplade. Resultatet var en mere kompakt og betydelig mere robust pumpe.



*Til venstre venttilhuse på Nr. 1 og til højre venttilhuse på Nr. 1A*





En samling af Miller-Dunn hjelme og pumper

### Konklusion

Denne redegørelse for Divinhood er langt fra fuldstændig. Delvis på grund af begrænsninger i spalteplads og delvis på grund af behovet for yderligere research. Det er forfatterens hensigt at udgive en mere detaljeret og omfattende redegørelse senere hen i form af en lille bog. Såfremt nogen af læserne ligger inde med informationer såsom serienumre og detaljer om afmærkning eller andet med relation til Miller-Dunn firmaets

personale og produkter, som de gerne vil dele med andre, modtages dette gerne med taknemmelighed til med behørig henvisning at blive inkluderet i Divinhood bogen til gavn for andre historikere og samlere.

Peter Jackson  
Sussex, England  
pj\_jackson@btinternet.com  
Emails & billeder er velkomne



www.historische-tauchergesellschaft.de

## Nyt dykkehistorisk tidsskrift

Det tyske dykkerhistoriske selskab "Historischen Tauchergesellschaft E.V." blev stiftet den 18. juni 2011 i Neustadt. Selskabet har i juli 2013 udsendt første nummer af tidsskriftet "Tauchhistorie". Der planlægges udsendt yderligere 2 tidsskrifter i år, og herefter forventes udsendt 3 tidsskrifter årligt.

Tidsskrifterne vil behandle følgende temaer: Dykkerhistorie, firma- og personportrætter, dykkerudrustning, undervandsfotografi, helmdykning, museumsskatte og bog anmeldelser.

Tidsskriftet er i A4 format. Det første er på 56 sider og med et flot layout. Tidsskriftet sælges kommercielt for 7 Euro.

# Dykkehistorisk konference i Gdynia

Finn Linnemann

Foto: Kazu Takegawa

Det polske dykkehistoriske selskab havde indkaldt til en konference i Gdynia i perioden 24. – 26. maj 2013. Anledningen var 90-årsdagen for dykning i den polske flåde. Formanden for det polske dykkehistoriske selskab, Wieslaw Wachowski, havde gjort et stort forarbejde, hvilket fremgik af det udsendte program, som man kunne læse på vores hjemmeside i dansk oversættelse.

Det var en kort flyvetur på blot 45 minutter fra København til Lech Wałęsa lufthavnen i Gdansk. Vi var tre deltagere fra Danmark med flyveren, Paul Erik Christensen, Kazu Takegawa og Finn Linnemann, og vi blev i Gdansk afhentet af Wieslaw, som kørte os til hotellet i Gdynia. En tur på ca. 20 km. På hotellet var den sidste fra Dykkehistorisk Selskab allerede ankommet. Det var Ed Sundevåg fra Helsingborg, som havde taget færgen til Gdynia fra Karlskrona.

Ud over fra Polen og Danmark, var der deltagere fra Tjekkiet, England og Sverige. Lørdag morgen kl. 0900 åbnede Wieslaw Wachowski konferencen, som fandt sted i

foredragssalen til det polske marinemuseum, som i øvrigt lå lige over for hotellet. Efter velkomst og præsentation af delegaterne var der indlæg fra Wieslaw, Karina Kowalska og chefen for den polske flådes dykkerskole. Alle indlæggene havde en vis overlappning med hinanden og beskrev udviklingen fra den polske stats genoprettelse efter 1. verdenskrig til krigsudbruddet i 1939. Hvor Wieslaw og dykkerskolens chef i detaljer beskrev problemerne med etablering af uddannelsen, beskrev Karina, hvordan man opbyggede en instruktørstab af personel uddannet i den russiske -, den østrig-ungarske- og den tyske marine frem til etablering af den polske flådes dykkeruddannelse den 27. december 1923. I gennemgangen af det anskaffede materiel fortrinsvis Siebe Gorman nævnte Karina, at af de 71 hjelme, som Siebe-Gorman fremstillede i mellemkrigsårene, kom de 12 til Polen.

Alle præsentationer foregik på polsk, og Karina Kowalska måtte simultantolke til engelsk. En god hjælp til tolkning var også



*Finn Linnemann, Ed Sundevåg og Paul Erik Christensen.*



*Paul Erik overrækker Wieslaw en flaske god rom. Nederst Karina, Mike Fardell og Paul Burrows*



*Foredrag ved chefen for dykkerskolen*

Wieslavs datter, Monika, som talte et meget tydeligt engelsk. Hun imponerede i øvrigt Kazu ved at kunne tale noget japansk.

Vi fik lige en mindre pause på en halv time ved middagstid, hvor vi for over på en nærliggende restaurant for at få noget at spise.

Om eftermiddagen kørte vi i bus til flådestationen for at bese skoleanlæggene for dykkeruddannelsen og et af dykkerfartøjerne. Imponerende var det at se de moderne anlæg med 6 meter dykkertanke og et særligt bassin til at indøve redningsprocedurer herunder at komme ud af en sunket helikopter. Dykkerfartøjet var udrustet til bl.a. ubådsbjergning og havde en dykkerklokke, som kunne kobles direkte på et behandlings-



*Bassin og helikopterkabine*

kammer hvis nødvendigt. En meget interessant omvisning, og af de ophængte gaveplaketter kunne man se, at Søværnets Dykkerskole havde været på besøg i 1994. Det var nogle trætte og berigede delegater, som kom tilbage til hotellet kl. ca. 1800.

Om aftenen kl. 1930 mødtes vi alle på restauranten, Tawernie Kapitan Cook, hvor vi havde en fælles sammenkomst. Paul Erik takkede på selskabets vegne Wieslaw Wachowski for det store arbejde med at stable denne interessante konference på benene og overrakte ham en flaske Royal Danish Navy Rum med en smuk forklaring på dens oprindelse i det tidligere Dansk Vestindien. Det blev en hyggelig aften med megen snak på tværs af sprogbarriererne.



*Dykkerklokke og behandlingskammer ombord på dykkerfartøjet*



Næste dag søndag var det omvisning på Gdynia bymuseum, som ligger i samme kompleks som marinemuseet. En meget levende guide førte os igennem udstillingen, og vi fulgte byens udvikling og fik også et indblik i det store havnebyggeri, som fandt sted efter 1. verdenskrig med deltagelse af det danske ingeniørfirma Højgaard & Schultz. En proces firmaet i øvrigt gentog efter 2. verdenskrig. Vi hørte også om tyskernes forsøg på under 2. verdenskrig at germanisere byen, som de kaldte Gotenhafen. Derefter var der rundtur på marinemuseet, hvor vi blev guidet igennem den polske flådes historie, som ret beset jo blot er halvfems år gammel. Guiden viste dog med stolthed et maleri af søslaget ved Oliwa mellem polske og svenske krigsskibe den 28. november 1627, som var den eneste gang, hvor polakkerne havde vundet et søslag.



*Finn Linnemann, Monika og Kazu Takegawa ved en af de mange hjelme*

Efter denne omvisning var der så afsked og afrejse. En stor tak til HDS Polen for en flot konference. En særlig tak til Wieslaw Wachowski, hans datter Monika, Karina Kowalska og alle de andre, som bidrog til denne store oplevelse.



# European Historical Diving Event 2013

Sven Erik Jørgensen

I 2009 var Norsk Dykkehistorisk Forening arrangør af European Historical Diving Event, hvor deltagerne så Steins samling, Oskarsborg og klokkedykkede på Norsk Yrkesdykkerskole ved Fagerstrand. I årene herefter har det danske, svenske og det finske selskab afholdt dette traditionsrige årlige møde. I 2013 var det så igen det norske selskab, der stod for arrangementet.

Fredag den 7. juni mødtes de 30 deltagere, der udover Norge kom fra Finland, Holland, Belgien, England og Danmark, på Festningskajen i Bergen havn. Her orienterede formanden for det norske selskab, Bjørn Kahrs, om Bergens historie og herunder om en sprængning af et skib, der fragtede dynamit. Ulykken skete den 20. april 1944 på Hitlers 55 års fødselsdag. Ulykken krævede mange ofre. På norsk side var tabene 98 dræbte og omkring 4.700 sårede og på tysk side 56 dræbte og 83 sårede. 131 bygninger forsvandt fuldstændigt ved eksplosionen, og 117 blev så svært beskadiget, at de blev revet ned. Omkring 5.000 nordmænd blev hjemløse.

Herefter gik turen med Fløibanen op ad fjeldet til den nybyggede hytte SAGEN, som ejes af Bergens skog- og træplantnings-selskab. Et selskab som Bjørn er medlem af. Fra hytten var der en storslået udsigt over Bergen, og der blev serveret en fremragende buffet. Under dette "Get Together Party" blev der vist billeder fra Bergen, og Bjørn orienterede om de kommende 2 dages arrangementer.

Lørdag morgen var der dykning med den finske kopi af Triewalds 2. klokke, den finske træhjelme, det danske 2-bolts udstyr, med 12-bolts udstyr fra Høgskolen i Bergen



*Demonstrationsdykningerne foregik fra HiBDUs skibe. Foto David Dekker*



*Bjørn Kahrs var konferencie. Foto Kazu Takegawa*

Dykkeruddanningen (herefter HiBDU) og David Dekkers Flohr apparat med hjelm og regulator (Rouquayrol Denayrouze princip). Bjørn orienterede tilskuerne om dykkeapparaternes udvikling kronologisk med demonstration af apparaterne. Demonstrationsdykningerne foregik fra HiBDUs skibe, som lå ved Festningskajen.

Godt 1.500 overværede i løbet af dagen dykningerne, herunder 50 års jubilare fra Marinejegerkurs 1963.

Sidst på eftermiddagen blev alle deltagerne samlet op af en bus. Bussen var en veteranbus fra 1953, som var perfekt vedligeholdt og bar sin alder med værdighed. Der kunne her godt drages sammenligninger med det udstyr, der netop var blevet dykket med. Turen gik først til Haukeland Hospital, hvor Gunnar Apelthun orienterede om hyberbar behandling og fremviste såvel behandlingskammeret som monokamre til iltbehandling.

Herfra gik turen til NUI, hvor bl.a. Kåre Segadal orienterede om NUI's funktion, og hvor deltagerne fik lejlighed til at studere det store kammeranlæg, som udover at være i beredskab for behandling af evt. tryksatte dykkere fra havarerede faciliteter på Nord-søen eller andre steder, bl.a. også anvendes til trykprøvning af store objekter og forsøg med svejsning på stor dybde. Disse sidste aktiviteter foregår i et stort kammer, der kan trykkes ned til 150 meters dybde, og som er en integreret del af kammeranlægget.

Fra NUI gik turen til HiBDU, hvor der var dækket op til middag. Under middagen, som igen var meget lækker, og som blev indtaget mellem Norsk Dykkehistorisk Forenings samling af historisk dykkerudstyr, var der rig lejlighed til fortsat pleje af netværket og studere det gamle udstyr. Peter Wingett fra Historical Diving Society takkede det norske selskab for et vel gennemført arrangement, og henlede deltagerens opmærksomhed på den årlige dykkehistoriske konference, som i år afholdes i Poole i England. Jouko Moisala takkede ligeledes for et fremragende arrangement og overrakte en messing statuette af "Vanna Herra" til Bjørn. Mike Fardell overrakte på Historical Diving Society's vegne en samling af selskabets bogudgivelser til HiBDU.

Søndagen var dedikeret til dykning med 2-bolt, 12-bolt, Miller-Dunn, træhjelm, den finske Triewald klokke og Flohr regulator-



*Kåre Segadal orienterede om NUI's kammeranlæg. Her det det kammeret, der kan trykkes op til 150 m dybde. Foto: Japp Stenger*

hjelme med original regulator. Dykning med Flohr, træhjelm og Miller-Dunn apparaterne foregik af sikkerhedsmæssige grunde i HiBDUs tank. De øvrige apparater blev prøvet i havet.

Specielt Davids Flohr apparat tiltrak sig stor opmærksomhed. Det er ikke hver dag, det er muligt, at prøvedykke en original Flohs regulator med hjelm fra omkring år



*David Dekker havde medbragt en russisk polycarbonathjelm. Foto: Japp Stenger*

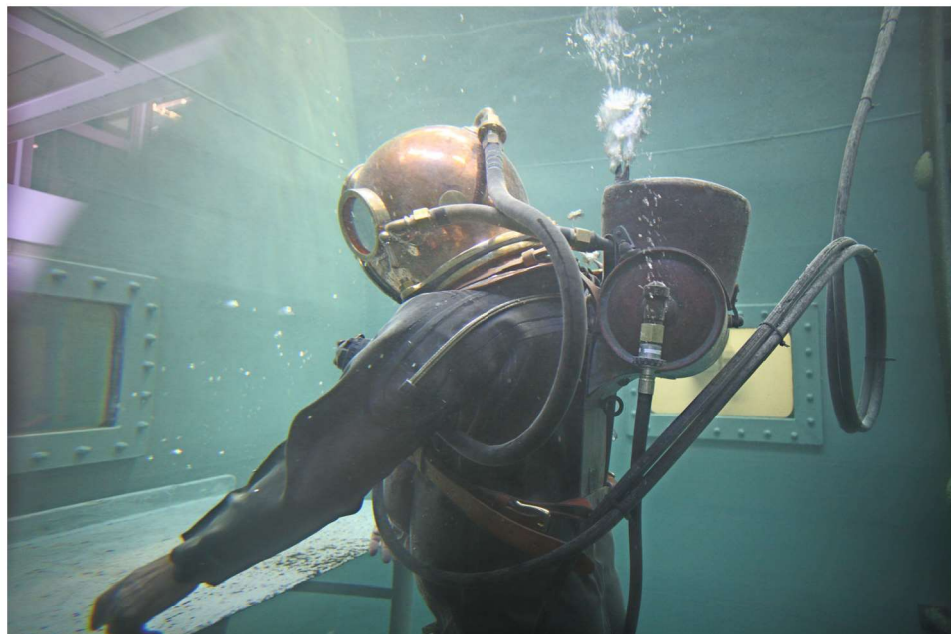
1900. I perioder var der kø ved apparatet. David, Jaap og Rob gjorde et stort arbejde med iklædning, instruktion og aflædning. De yngste deltagere der dykkede med Miller-Dunn hjelmen, var den finske deltager Harris sønner på 9 og 11 år. Dette er virkelig en hjelm for alle!

Under frokosten, som blev indtaget i skolens kantine, takkede Sven Erik Jørgensen på deltageres vegne for et flot arrangement, og benyttede samtidig lejligheden til at indbyde til European Historical Diving Event 2014, som afholdes på Marinestation Holmen. Den endelige dato meddeles hurtigst muligt.

Efter frokosten holdt Bjørn et interessant foredrag om angreb på tyske interesser i Norge under krigen. Bjørn kom ind på angreb med Charriots og X-crafts mod slagsskibet Tirpitz, angreb med Welman ubåd



*Hille van Dieren med Miller-Dunn hjelm forsøger uden held med fagter at instruere Jaap i anvendelse af mobilens kamera. Opgaven blev fuldført med Jaaps kamera. Foto Sven Erik*



*Philip i HiBDUs tank med Flohr hjelm og regulator. Foto David Dekker*

mod flydedok i Bergen og anvendelse af undervandskanoen ”The Sleeping Beauty”.

Herefter var der tid til de afsluttende dykninger, hvor bl.a. elever fra HiBDU fik lejlighed til at prøve det danske 2-bolts apparat. Alle bemærkede den hurtige montage og den gode plads, der er i hjelmen i forhold til det Siebe Gorman udstyr HiBDU

anvender. Sidst på eftermiddagen tog deltagere afsked med hinanden - endnu en dykkehistorisk oplevelse rigere.

Stor tak til Bjørn Kahrs, Gunnar Apelt-hun, Vidar Fondevik, NUI, Høgskolen i Bergen Dykkeruddannelsen og mange flere for et interessant og succesfuldt arrangement.

## Truk Lagoon, et vragparadis bliver til

Søren Olsen

**Truk Lagoon rangerer højt hvis ikke højest på listen over de bedste rekreative dykkersteder i verden. Dette vragparadis er menneskeskabt, dog ikke med forsæt men som følge af krigshandlinger. Søren Olsen har besøgt Truk og har sendt os denne beretning om stedets tilblivelse.**

Truk Lagoon i Mikronesien er nok det sted i verdenen, hvor der er sænket flest skibe på kortest tid. Da de fleste af vrage ligger på dykbare dybder i klart og varmt tropisk vand og er næsten intakte, er grundlaget for et af de bedste vragparadiser skabt.

Truk har levet en omtumlet tilværelse med en del forskellige herskere.

De første europæere, der ankom, var spaniere i 1565. Det var 34 år efter, at Magellan havde passeret øen på sin første rejse. Herefter fik øen besøg af spanske, portugisiske, engelske, franske, amerikanske, russiske og tyske opdagelsesrejsende, købmænd, hvalfangere og missionærer.

Øernes beboere havde dog ry for at være fjendtlige, og det var først i 1886, at det lykkedes for Spanien at få kontrollen over Mikronesien og dermed Truk.

Efter den spansk-amerikanske krig i 1898 blev det aftalt imellem Spanien, Tyskland og USA, at Tyskland købte Mikronesien (uden Guam, som forblev under USA) for 4,2 mil. US dollar.

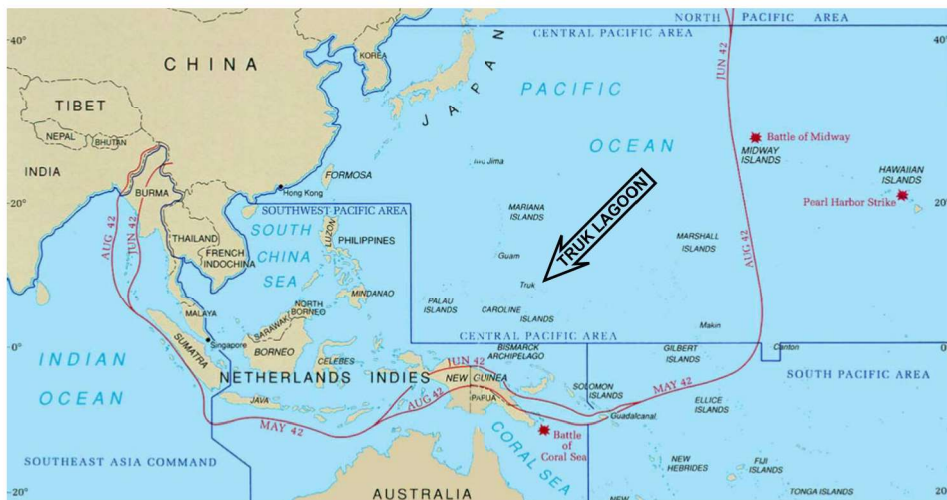
Ved udbruddet af første verdenskrig indgik Japan en pagt med England og overtog kontrollen med Mikronesien for at vanskeliggøre Tysklands tilstedeværelse i Stillehavet.

Japanske købmænd rejste til Mikronesien allerede fra 1880'erne. Over de næste ca. 50 år frem til den anden verdenskrig, udløste Japans kraftige tilstedeværelse noget nær en landbrugsrevolution. Mange af de større øers landskab blev ændret, da man nu fik udjævnet øerne og anlagde marker, og områdets velstand øgedes.

I 1914 okkuperede Japan officielt Mikronesien, hvorefter Japan straks begyndte at befæste og kolonisere Truk, som lå strategisk godt med en forholdsvis dyb (30-70m) lagune. Med det omkransende rev og øernes bjergtoppe var ankerpladserne godt beskyttede.

I 1935 var der godt 50.000 japaner i Mikronesien, og i 1942 var der små 100.000 japanere men stadig kun ca. 50.000 lokale.





*Truk Lagoons placering med angivelse af områder annekteret af japanerne i 1942*

Så man talte om, at de indfødte var ”fremmede i deres eget land”.

Indtil 4. februar 1944 vidste de allierede ikke rigtigt noget om japanernes militære tilstedeværelse på Truk, da de lå for langt væk til, at man kunne flyve over øerne. Det var først efter, at man havde udviklet langdistancefly samt at de allierede var begyndt at rykke frem i Stillehavet, at man, som et led i de overordnede invasionsplaner for Stillehavet, kunne nå frem og tage billeder af, hvad der rørte sig på Truk.

Det var to fotorekognosceringsfly af typen U.S. Marine PB4Y fra eskadrille VMD-254, der blev sendt af sted fra Stirling Island i Salomon øerne på en 2000 miles rundflyvning, som sørgede for, at man fik billeder af den japanske tilstedeværelse på Truk. De allierede fik noget af et chok, for selv om der var kraftigt skydække over Truk, da billederne blev taget, fremgik det af billederne, at der lå ikke mindre end 1 slagskib, 2 hangarskibe, 20 destroyere, 10 krydsere, 12 ubåde og mere end 50 handelsskibe for anker. Derudover var der en flyveplads og en base for vandflyvere med tilsammen ca.

150 fly. I virkeligheden var der 3 flyvepladser og en vandflyverbase med tilsammen over 300 fly.

Ud fra hvad man så på billederne om, hvordan Truk var befæstet samt hele flådebasen, fik Truk øgenavnet ”Stillehavets Gibraltar.”

Inden de allierede nåede frem små 2 uger senere, havde den japanske viceadmiral valgt at sende alle krigsskibene tilbage til Palau og Japan, og således ”snød” han de allierede for en meget større sejr. Nu måtte de ”nøjes” med handelsskibene.

Den flåde, der blev sendt mod Truk Lagoon, var ”Task Force 50,” som var en af de mest slagkraftige task forces, der blev sendt mod en af de stærkeste japanske forposter. Angrebet fik kodenavnet ”Operation Hailstone.” Det var det angreb under 2. verdenskrig, hvor flest hangarskibe deltog. De 9 hangarskibe, der deltog, var: Enterprise, Yorktown, Belleau Wood, Essex, Intrepid, Cabot, Bunker hill, Cowpens og Monterey. Tilsammen kunne de sende godt 500 fly på vingerne.

Ud over hangarskibene deltog 45 andre krigsskibe og 10 ubåde.

De allierede angreb Truk den 17-18. februar 1944 og kastede ca. 600 tons bomber og torpedoer.

Efter dette angreb flyttede Japan 100 fly fra Palau til Truk og begyndte at udbedre skaderne. De allierede blev nødsaget til at angribe Truk Lagoon igen.

Med et nyt angrebet den 29-30. april 1944 samt efterfølgende jævnlige bombninger fra B-24 og B-29 blev der i alt kastet over 5.000 tons bomber og torpedoer over øerne. Angrebene efterlod det meste af de japanske militære faciliteter totalt smadrede. Der blev sænket ca. 60 skibe og ødelagde omkring 410 japanske fly.

På land mistede japanerne alene ca. 600 mand. Hertil kommer alle de, der omkom på de sænkede skibe. Herefter opgav Japan at anvende Truk til militære formål. Da Japan ikke kunne sende skibe til Truk for at hente soldater og det materiel, der var tilbage, blev øerne overladt til sig selv.

De allierede gik aldrig i land på Truk Lagoon men "rullede" bare henover og sørgede for, at japanerne her ikke kunne gøre mere skade.

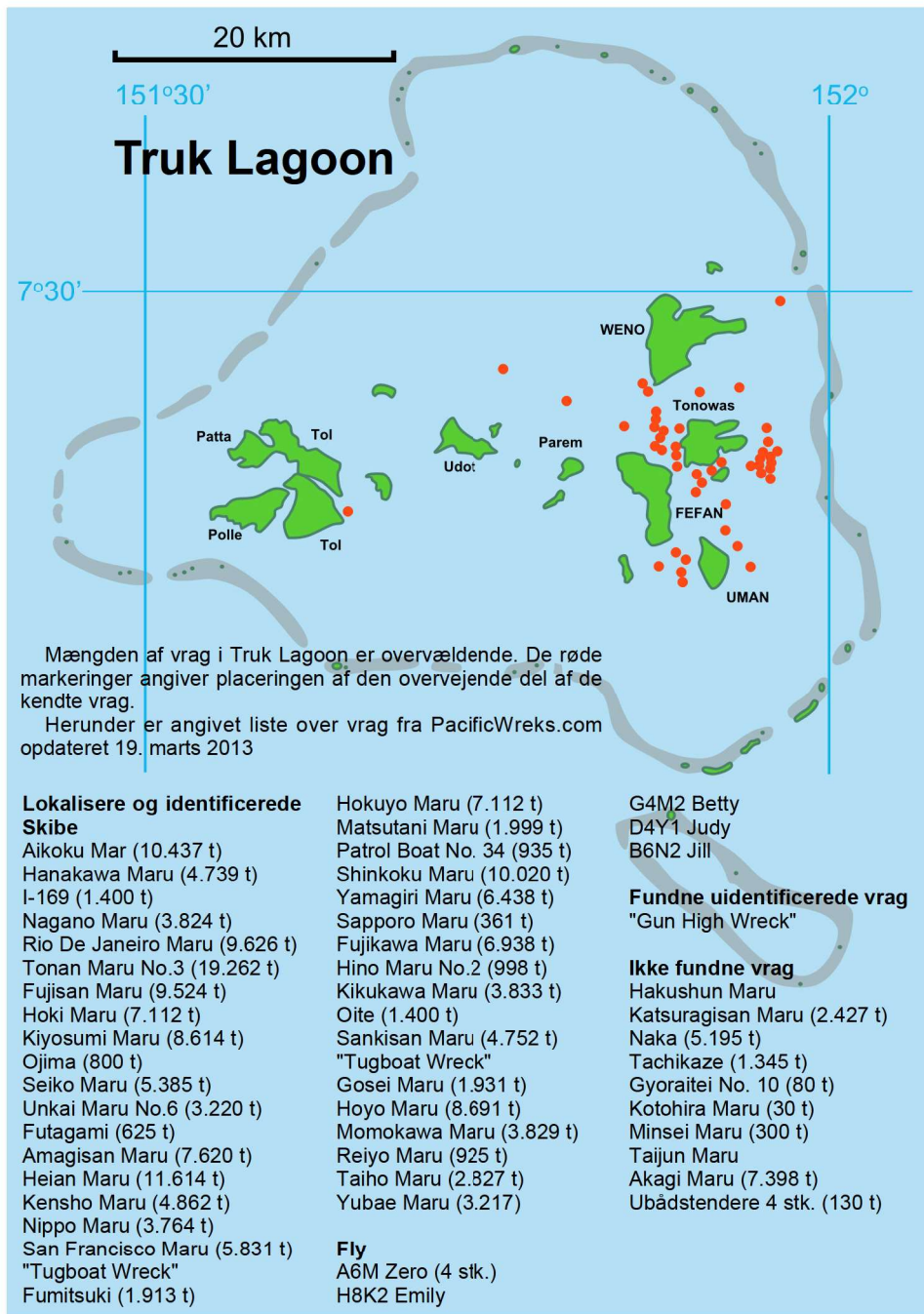
De allierede mistede kun 40 mænd og 25 fly. 11 af de dræbte var ikke piloter, men besætning på USS Intrepid, der om natten blev ramt af en enkelt japansk torpedobomber. Torpedobomberens ankomst forblev et mysterium, men det så ud til, at flyet kom fra enten Saipan eller Rabaul, som ligger i en afstand af ca. 700 miles fra Truk Lagoon.

Øerne måtte betale en stor pris, som følge af alle de skibe, der blev sænket. De næste 2 år var strande og rev i hele Truk Lagoon smurt ind i olie, der lakkede fra vrage.

Som en udløber af, at de allierede ikke gik i land på Truk, blev der hungersnød på øerne. Med så mange japanere på øerne var øerne ikke selvforsynende med mad, og man var stærkt afhængig af forsyninger udefra. Da forsyningerne udeblev, sultede alle på øerne, indtil Japan overgav sig i 1945.



*Der blev rettet 2 store angreb mod Truk, som efterfølgende blev bombet jævnligt for at holde japanerne i skak*





*Kampvogn på dækket af San Francisco Maru, som kaldes "Million Dollars Wreck" som følge af de store mængder krigsmateriel, der er i skibet*

De lokale havde ellers været glade for japanernes tilstedeværelse. Japanerne oprettede skoler, og de lokale lærte at læse og skrive (japansk altså) og med bygning af fæstningsværker m.v. var der masser af arbejde at få.

En del af de sænkede skibe var faktisk bygget i England i årene imellem første og anden verdenskrig. På det tidspunkt havde Japan et tæt handelssamarbejde med Europa. Ud over at en del af skibene var bygget i England, var der faktisk også en del af kanonerne på de japanske skibe, der var af engelsk oprindelse. Dette afsløres af inskriptioner på bundstykket.

Yderligt var der en del australske og new zealandske skibe, der var blevet beslaglagt af den kejserlige flåde under krigen.

Da historien om Truk Lagoon og alle vrage er ret omfattende og hvert vrage er

en historie i sig selv, kan det anbefales interesserede at læse bogen "World War II Wrecks of Truk Lagoon" skrevet af Dan E. Bailey.

I skal dog lige have en kort fortalt smagsprøve på historien om et af vrage.

I-169 ubåd:

Dybde: 27 – 45m

Længde: 105m, bredde: 8,2m

Tonnage: 2.440 tons (neddykket)

Max fart i overfladen: 23 kn. Neddykket: 8,8 kn.

Max dykkedybde: 375m

4 stk. 21 tommer torpedorør i stævn og 2 stk. i agterenden. Samt en 3,9 tommer High angle anti-aircraft gun.

Båden blev bygget i 1931 som nr. 2 af 6 stk. og fik numret I-69.



*Stævnen af Fujikawa Maru*

Båden var bl.a. med ved Pearl Harbor, ved Midway og ved Aleuterne, så den var godt med rundt i hele Stillehavet. Den 20. maj 1942 blev numret ændret til I-169.

Efter angrebet på Truk den 17-18. februar 1944, blev ubåde brugt til at sejle forsyninger til Truk. Dette var nødvendigt, da de allierede nu havde overtaget kontrollen med

luftrummet over denne del af Stillehavet, hvorfor det var for farligt at sende forsyninger med overfladeskib til Truk.

Under et B-24 bombetogt mod øen den 2. april, lagde I-169 sig på bunden (dette var standard ved luftangreb). Da båden ikke kom op igen, da luftangrebet var forbi, sendte man en slæbebåd ud med en dykker. Han fandt, at den øverste ventil på stormvejrsluftningen på agterkanten af tårnet manglede et par tommer i at være lukket. Den var enten ved en fejl blevet åbnet, eller en eller anden havde glemt at lukke den, da ubåden dykkede.

Dykkeren fandt, at kontrolrummet under tårnet var oversvømmet, men at der blev svaret på de bankesignaler, som dykkeren lavede både for og agter for kontrolrummet. Besætningen kunne af en eller anden årsag ikke få blæst ballasttankene. Den 3. april udsendte marinen en bjærgningsbåd, der kunne løfte 30 tons (det var jo kun kontrol-



*B6N2 Jill*

rummet, der var oversvømmet). Men nu var der kun en svag banken fra agterenden af ubåden. Kl. ca. 1530 brast løftewirerne, og kl. 2330 ophørte alle svar fra besætningen på dykkerens banken.

I løbet af de næste 6 uger forsøgte man at finde en måde at bjærge ubåden og de 32 lig på, men med truslen om en forestående US invasion valgte den øverstbefalende at sprænge ubåden, så den ikke skulle falde i de allieredes hænder.

Som en yderlig krølle er der stærke indier, der peger på, at en PanAm vandflyver (Trip 229) blev kapret på en flyvning fra Manila til Hawaii den 29. juli 1938 og tvunget ned på Truk, hvor besætning og passagerer

skulle være blevet myrdet og begravet. Hvis dette viser sig rigtigt, så var dette faktisk den første krigshandling fra japansk side imod USA (se: [www.lostclipper.com](http://www.lostclipper.com))

Truk Lagoon har en fantastisk spændende historie, og der er en masse at se på stadigvæk. Det er nok derfor, at Truk kaldes for "Vragdykkernes Mekka". Alle vragdykkere burde mindst en gang i livet tage den lange tur ud til Truk og besøge de fantastiske vrag og høre historien.

Der er mange, der tror, at A-bomberne over Hiroshima og Nagasaki var amerikanernes hævn for Pearl Harbor, men det var det ikke. Det var angrebet på Truk Lagoon.

## Frederikshavn

Paul Erik Christensen

22. juni afholdt Flådestation Frederikshavn åbent hus arrangement. Selskabet var allerede i vinter blevet anmodet om at komme med det gamle udstyr og dykke for de mange besøgende gæster. Efter nogle besværligheder fik jeg samlet et hold dykkere med hjælp fra Phillip og Sven Erik.

Personen med flest antal timer med Hansen til bolt, Ole Bruun Clausen, stillede sig velvilligt til rådighed sammen med Jørgen Lundsgaard Jensen fra Nordjydsk Dykker-service. Jeg selv og Gunnar Broge deltog også.

Det var et meget professionelt hold. Der blev dykket i 4 timer, og mange fik en tur med det gamle udstyr, heriblandt Ninus og Lhub fra Søværnets Frømandskorps. Alle havde nogle gode timer, og det var tydeligt, at de professionelle dykkere kendte udstyret ganske godt. Jeg har sjældent set så hurtig og effektiv aflædning og påklædning.

Tusind tak til alle deltagere. Tak til Flådestation Frederikshavn for at stille Kent Larsen og Morten Andersen til rådighed.



*Ole Bruun Clausen efter en af dykningerne. Ole er den sidste dykker i Danmark, der havde tilladelse til at dykke med 2-bolts-hjelm erhvervsmæssigt. Foto: Gunnar Broge*

# Det er nu alt sammen dykkerhistorie

Fra Historical Diving Times nr. 57, 2013

**Georges Arnoux (ekspert i dykkersikkerhed og nu formand for sikkerhedskomiteen ved The National Hyperbaric Centre) har i en e-mail fortalt, at slæbebåden Jascon 4 den 26. maj blev rapporteret sunket på 30 meter vand nær Escarvros i Nigeria med tabet af 10 besætningsmedlemmer.**

Medens dykkerne eftersøgte og bjergede ligene, mærkede en af dykkerne, der var inde i vraget, at han blev prikket på skulderen. Nej, det var ikke et lig, der var fanget i en hvirvel. Det var skibets kok Mr. Okene Harrison, som havde været fanget i en luftlomme i mere end 3 dage. Tilsyneladende var hans første ord til dykkeren ”Kan du hjælpe med at få mig ud herfra.”

Det var noget af et problem, som en af redderne mindes: ”Slæbebåden lå med bunden opad, med den eneste adgang gennem broen og så op ad trappeskakten og gangen



til lukaferne og opholdsrummene. Det virkelige problem var, hvad der skulle ske med ham efter 82 timer i vraget.

Til sidst sendte vi tredjedykkerens udstyr med umbilica og maske ned, og kokken svømmede ud sammen med dykkeren, som om han aldrig havde foretaget sig andet. Herefter fulgte 32 timers dekompression, observation for dykkersyge og en helikoptertur, inden han var tilbage på stranden ved sin familie.

Han havde forsøgt at tale med sin kone under dekompressionen, men på grund af den forvrængede heliumstemme kunne hun ikke tro, at det var ham”.

.... det er nu alt sammen dykkerhistorie.

## Villy Arp

Redaktionen har længe søgt efter oplysninger om den danske producent af trykluftapparater Villy Arp.

Vi er i besiddelse af et prospekt med dykkerapparaterne og priser, og vi har de to typer lungeautomater som Arp producerede samt et dobbelt 7-liter flaskesæt. Udover trykluftapparater producerede Villy Arp blybælter, gennemføringer til undervandkameraer og givetvis andre dele til dykkerudstyr.

Endvidere ved vi, at Villy Arp arbejdede som dykker ved Zonen, og at han havde

butik og værksted på H.C. Ørstedsvvej 42 i København. I en periode var Mogens Elfenbein ansat i butikken som hed UNDERVANDSSPORT. Fra omkring 1950 drev Villy Arp også en frømandsskole.

Vi er overbevist om, at nogle af vores læsere har oplysninger om Villy Arp eller kan henvise til personer, som har sådanne oplysninger. Redaktionen er interesseret i alle oplysninger store eller små. Redaktøren kan kontaktes på 86 94 85 09 eller [sej@hydrospace.dk](mailto:sej@hydrospace.dk)

# Dykkerklokken på Hassel Island

Philip Nathansen

I marts måned 2013 var jeg på ferie på de gamle Dansk Vestindiske Øer og besluttede at besøge Hassel Island uden for Charlotte Amalie på Skt. Thomas. Formålet med dette besøg var at færdiggøre undersøgelsen af den i DHS tidsskrift nr. 47 nævnet dykkerklokke, der var placeret ved det gamle værft.

På turen til De vestindiske Øer deltog en af mine gamle dykkerkammerater Kim Schmidt, og efter lidt forhandling med vores koner drog Kim og jeg af sted fra vores hotel til Frenctown lidt uden for Skt. Thomas.

Vi ville se, om vi kunne finde en person, der ville sejle os de 100 m over til Hassel Island. Dette viste sig dog at være forbundet med store problemer, da mentaliteten på Skt. Thomas viste sig ikke at være særlig behjælpelig eller gæstfri.

Efter at have talt med en masse mennesker kom Kim i snak med en pige, som kendte

en af de gutter, der var ansat til konserveringsarbejdet på Hassel Island, og han lovede, mod betaling selvfølgelig, at sejle os over til øen i deres arbejdsbåd og hente os igen efter et par timer.

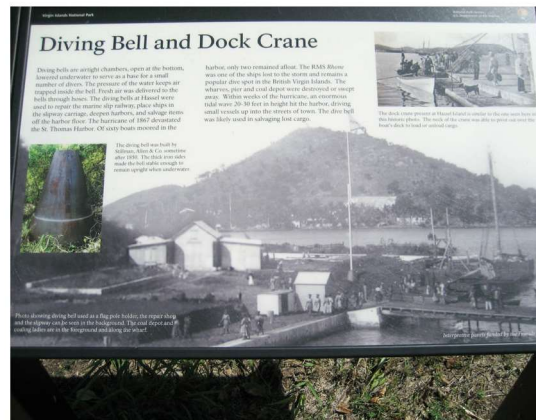
Efter at være ankommet til øen fandt vi hurtigt dykkerklokken, og ved hjælp af et par træsveller fik vi etableret en platform, så jeg kunne komme op og kigge ned i klokken. Det første jeg så var navnet på konstruktøren, der var støbt hele vejen rund i toppen af klokken. Illusionen, om at det kunne være en gammel Dansk dykkerklokke, brast, for der stod - ”Novelty – Works - New York - Stillman-Allen & Co.”

Klokken stammede fra et firma i New York, og en senere research på nettet viste, at den måtte være fremstillet efter 1855, et lidt sent tidspunkt at fremstille en dykkerklokke på synes jeg, da dykkerudstyret jo var opfundet på dette tidspunkt.

På toppen af dykkerklokken var der et stort gennemgående hul med en påboltet



Kim ved klokken som anden gang på kort tid har haft dansk besøg.



Billede som viser, at klokken har været anvendt som fundament for en flagstang





*Teksten i toppen af klokken som entydigt angiver, at klokken er støbt i USA.*

flange omkring. Efter nærmere studie så det ud til, at dykkerklokken havde været forsynet med et vindue i toppen, lidt smart hvis der skulle fires noget ned fra overfladen. Denne flange havde også været brugt til at holde en flagstang, som ses på billedet. Det sjove var, at placeringen af klokken på det gamle billede var nøjagtig den samme, som der hvor dykkerklokken står i dag.

Efter undersøgelsen af klokken havde vi lidt tid tilbage, som blev brugt til at udforske de andre ting, der var på værftsområdet. Det må siges, at man på øen er i gang med et kæmpe restaureringsarbejde med de genstande, der er blevet fundet. Ligeledes er man ved at trimme naturen, så der er fremkommeligt.

Tiden nærmede sig, hvor vi skulle afhentes, men der kom ingen båd og der stod Kim og jeg i 35 gr. varme med en brændende sol og havde ingen vand taget med. Efter yderligere en time hvor vi blev mere og mere

dehydrerede og lagde vilde planer om, hvordan vi kunne svømme tilbage eller tilkalde hjælp fra forbi sejlene både, dukkede vores båd endelig op, og vi nåede fastlandet igen og tømte den nærliggende cafe for iste.

Jeg kan anbefale at besøge Hassel Island, hvis man kommer til Skt. Thomas og interesserer sig for gammel dansk maritim historie.

Det var en rigtig god og spændende ferie med en masse dansk historie. Desværre mangler der en del vedligeholdelse af de gamle danske monumenter pga. pengemangel og interesse, men som de siger derovre, så må den danske stat være med til at betale, hvis de er interesseret i at bibeholde den danske historie på øerne.

For øvrigt blev jeg flere gange spurgt af de lokale om Danmark ikke ville købe øerne tilbage for 25 mill. USD, det samme beløb som vi solgte dem for i 1917.

# Sprængning af trykflaske i 1975

Hans Dal

**Opbevaring af gas under stort tryk kan udgøre en risiko, såfremt trykflasken ikke behandles korrekt. Der har da også været flaskesprængninger i Danmark. Hans Dal har sendt os denne beretning om en sprængning i 1975 af en 7 liter trykflaske, der anvendtes til dykning.**

**Den indespærrede energi i en sådan flaske er betydelig. Finn Linnemann har beregnet, at en pludselig åbning af en 7 liter flaske fyldt til 200 bar med god tilnærmelse svarer til sprængning af ½ kg TNT.**

Tilbage i 1975 havde jeg en lille dykkerforretning – Fredericia Dykkercenter – med salg og reparation af dykkerudstyr.

I juni måned kom en mand ind i forretningen med et 2 x 7 liter Dräger flaskesæt, som han gerne ville have fyldt. Jeg havde ikke selv en højtrykskompressor, men var medlem af Frømandsklubben BLOP i Fredericia, som havde en Bauer Capitano kompressor, hvor jeg – mod betaling – kunne fylde dykkerflasker.

Efter at flaskernes trykprøvedato var kontrolleret, der var ½ år til næste prøvning, kørte jeg ud i klubben for at fylde flaskerne. Her viste det sig, at den ene ventil var så stram, at der måtte bruge værktøj for at åbne den. Ventilerne skulle serviceres, inden flaskerne kunne fyldes.

Dagen efter kom manden for at hente flaskesættet, og jeg viste ham flaskeventilerne. Han fortalte, at det var meget længe siden, at han sidst havde brugt flaskerne, da han sejlede og var længe hjemmefra. Han bad mig om at reparere ventilerne og ville komme tilbage nogle dage senere. Han dukkede ikke op som aftalt, og frem til

oktober havde jeg flaskesættet stående i forretningen. Ind imellem tappede jeg luft af flaskesættet og dykkede også med det, når mine egne dykkerflasker var tomme.

## **Dagen hvor ulykken skete**

Fredag den 3. oktober 1975 ringede to sportsdykkere fra Kolding Undersøiske Gruppe: Niels Knudsen (NK) og Ole Sørensen (OS) og fortalte, at deres flaskesæt skulle have et eftersyn, og om de kunne låne to flaskesæt til om søndagen, hvor de skulle på dykkertur. Vi aftalte, at de kunne låne mit eget flaskesæt, og det jeg have stående. Begge sæt skulle dog først fyldes.

Da NK og OS ankom til Fredericia, kørte vi ud til klubben for at fylde flaskesættene. De blev placeret i en overskåret 200 liter glasfibertønde med vand, så kun flaskeventilerne stak op af tønden. Efter at kompressoren var startet, fik NK og OS en rundvisning i klubhuset.

## **Et kæmpe brag**

Efter ca. ½ time vendte vi tilbage til kompressorummet. Manometeret viste, at flaskesættet snart var fyldt, og da kompressorens sikkerhedsventil kort efter blæste, sagde jeg: ”Nu er den der”. I samme sekund skete der noget meget voldsomt. Der lød et kæmpe brag, og jeg følte det, som alt huden blev blæst af mit hoved. Luftrykket slyngede mig bagerover og ind gennem en åbentstående dør og ind i omklædningsrummet. Min venstre arm ramte dørkarmen med så stor kraft, at mit ur blev revet af og ødelagt. Et kort øjeblik var jeg bevidstløs. Da jeg igen kom til mig selv, lå jeg på gulvet i omklædningsrummet. Lyset var gået ud i kompressorummet. Det var mørkt og fuld af støv, så jeg havde svært at trække vejret.



*Kompressorrykmet efter sprængningen. Der er slået hul i væggen, hvor karret stod. Den sprængte flaske ligger i hullet i væggen, og mellemstykket fra det sprængte flaskesæt med 1½ ventil ses koblet til fyl-deslangen*

Begge min trommehinder var sprunget. Jeg blødte fra hovedet og venstre arm. Skaderne viste sig senere at stamme fra rustpartikler fra den sprængte dykkerflaske, som var slynget ind i huden. Jeg har i dag stadigvæk rustpartikler siddende i armen, som kan ses som små sorte prikker i huden.

Jeg kravlede på alle fire ind i kompressorrykmet til NK og OS. De var begge blevet slynget bagover mod væggen, og havde rustsplinter i kroppen, arme, i hovedet, hals, i ganen og næsebor. OS sad på gulvet og trykkede en hånd mod det ene øje, hvorfra det blødte kraftigt. Han kunne ikke stå på

benene på grund af, at han var blevet ramt af et eller andet i underlivet og på lårene. Næste dag var lår og underliv helt blåviolet.

NK lå på gulvet. Han havde fået skjorten blæst af kroppen, og hele overkroppen var fyldt med rustsplinter. Hans underliv, lår og kønsdele var også blevet ramt af et eller andet.

Først da OS råbte ind i mit øre, at en dykkerflaske var sprunget, gik det i min forvirring op for mig, hvad der var sket. Fra en villa i nærheden, hvor jeg så lys, blev der ringet til alarmcentralen. Folk på vejen kom til, de troede, at der var sket en eksplosion på det nærliggende Shell Raffinaderi.

Da jeg sammen med nogle naboer kom tilbage til klubhuset lå OS på gulvet. NK sad på en stol og pressede hånden mod et hul i låret, hvorfra det blødte kraftigt.

Snart hørte vi udrykningshorn i det fjerne og to ambulancer og politi kom til stede. NK og OS blev anbragt på hver sin bære, mens jeg kom ind på forsædet i den ene ambulance.

### **Ankomsten til skadestuen**

Der var travlt på Fredericia Sygehus skadestue som følge af flere kvæstede personer fra et færdselsuheld.

Havde det været i dag, havde der stået et Traumeteam klar til at modtage os. Vi var måske blevet MR-scannet, og jeg var sikkert blevet undersøgt på Øre-Hals-Næse afdelingen som følge af de sprængte trommehinder og indlagt til observation på intensivafdelingen. Men det skete ikke i 1975.

Da jeg var den, der var mindst medtaget, blev jeg lagt ind i et rum, hvor jeg en gang imellem blev tilset af en sygeplejerske. Da de andre var blevet behandlet, blev jeg undersøgt og forbundet og fik besked på, at jeg var udskrivet. Jeg gik hjem til min bopæl, som lå nær sygehuset.

På røntgenbillederne havde man opdaget en skive inde i NK's lår. Det viste sig at



*Politiet undersøger den ventilløse flaske, som endte på boldbanen*

være toppen af den bolt, som holdt flaskebåndet sammen omkring dykkerflaskerne.

Nogle uger senere fik NK stærke smerter i låret og blev indlagt igen. Lægerne fandt inde i låret en trekant af kunststof, som man havde overset i første gang. Trekanten havde været underlag for bolten, der holdt flaskebåndet sammen.

Den, det gik mest ud over, var OS, han havde mistet det ene øje. Jeg slap billigst, selvom jeg i dag er næsten total døv på det venstre øre.

### **Det kunne have gået endnu værre**

Under flaskefyldningen stod flaskesættet i et kar med vand, for at holde dem afkølet under fyldningen. Flaskeventilerne pegede

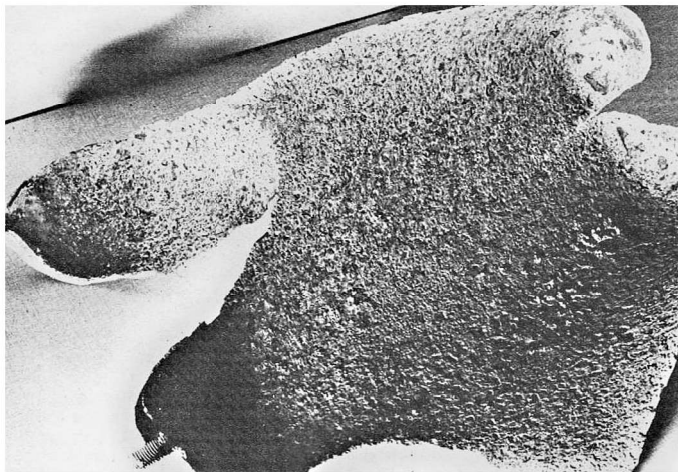
skråt ind mod væggen. Da lufttrykket nåede 225 bar, sprængtes den ene flaske, som lukkede sig op på langs. Ventilen røg af, og flasken blev trykket ind i væggen, mens et større stykke blev revet af som en granatsplint.

Hadde flaskesættet ikke stået i karret med vand, og havde det ikke peget ind mod væggen, så luft- og vandtrykket retningsbestemte flaskens bane, tror jeg, at vi var kommet mere til skade, hvis vi i det hele taget havde overlevet.

Den anden flaske fik ventilen kappet af lige over flaskehalsen. Flasken blæste ud gennem døren, ramte et trådhegn, ændrede retning, ramte klubhuset og fortsatte ud på en nærliggende boldbane.



*Forfatteren ved det sprængte kar nogle dage efter ulykken*



*En intakt 7 liter Dräger trykluftflaske og den sprængte flaske hvor omfanget af korrosionen tydeligt ses. Den flaske der blev sprængt, var den med reserveventilen.*

### Årsagen til ulykken

Den sprængte flaske stammede fra 1965 og den anden flaske fra 1966. Flaskerne var blevet samlet til et flaskesæt i 1966. Flaskerne var sidst blevet trykprøvet i 1971 og skulle trykprøves igen i 1976.

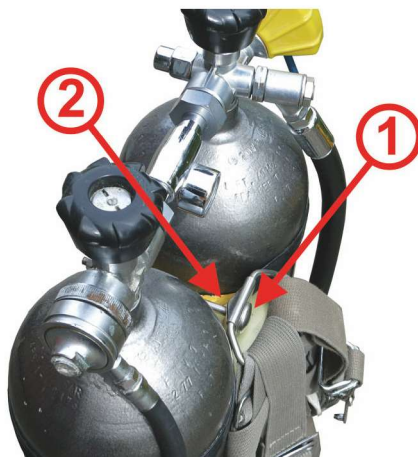
Den sprængte flaske var stærkt angrebet af rust og var kun ½ mm tyk, hvor den åbnede sig. Den anden flaske var helt glat indvendigt uden nogen rustdannelser.

Årsagen til at flasken var så korroderet kendes ikke. En af teorierne går ud på, at der på et tidspunkt må være kommet saltvand i flasken, som derefter gradvis er tæret op.

### Efter ulykken

Forsikringen dækkede for reparation af klubhuset. Ejeren af flaskesættet, som sprang i luften, fik et nyt flaskesæt. Hverken OS eller NK fik nogen erstatning, da de ikke havde en fritidsulykkesforsikring. Jeg havde en fritidsulykkesforsikring, men glemte helt at bruge den, hvilket ærgrer mig i dag. Dengang var jeg bare lykkelig over at have overlevet.

Dykkerklubberne har efterfølgende indført flere sikkerhedsforanstaltninger bl.a. et årligt visuelt flaskeeftersyn, hvor ventilerne skrues af flaskerne således, at de kan inspiceres indvendigt for rustdannelser.



*Toppen af bolten (1) der spænder flaskebåndene sammen og trekanten (2), som er placeret mellem bolt og spændebånd. Begge dele endte i låret på NK*

## Donationer

Niels Sejr Oxenvad, København: Brochure fra Undervandsservice ApS, Dräger strikket uld undermundering, betræk til Dräger sædelod og 2 udluftningsventiler til tørdragt. Viggo Theill, Dragør: Kopi af Lektionsplan for hjelmdykkerkursus 2. kl., Tentativt kompendie til brug ved vedligeholdelseskursus I dybdedykning med atmosfærisk luft, Orientering om dykning ved KL. Ric-Hansen 1957, Eksempel på journal for hjelm- og svømmedykkere 1968, Kursus i undervandsvejsning 1969/70, Lektionsplan for videnskabelige svømmedykkere 1972, Lektionsplan for svømmedykkerkursus revideret 1974, Prognose for dansk dykning 1976, Rapport om dybdedykningskursus/-forsøg 1976, artiklen ”Undervandsbåden DYKKERENS forlis” af OK Janus Sørensen og eget skrift Dykning i Søværnet 1510-2010. Hans Thøger Jensen, Sabro: 2 små signalflag A, SOS oliebadedybdemåler, belysningsmåler i hjemmebyg akrylhus, Mares Corsara maske, to blå Dräger harmonikaslanger og ventilmundstykke, lille trykflaske til tysk vedningsvest, Dräger O-ringsudtagere, Jabadoo kinesisk digitalt undervandskamera. Freddy Breitenstein, Nykøbing Mors: Avisudklip om dykning fra gamle aviser. Ole Bruun Clausen, Vestbjerg: Ny 2-bolt dykkerdragt. Erik Clausen, Aalborg: Opstigningsvest, Viking dragt og blylodder.

Hermed vil selskabet gerne takke giverne.



# NAUTIEK

**STANDARD  
DIVING  
EQUIPMENT**

Van Polanenpark  
182, 2241 R W  
Wassenaar, Holland

Tel. 00 31 7051 14740  
Fax. 00 31 7051 78396  
Nautiekvof@planet.nl  
www.nautiekdiving.nl

## Hans Hass



Den østrigske svømmedykkerpioner, havforsker og videnskabsmand, Hans Hass, er den 16. juni 1913 død 94 år gammel.

Hans Hass startede dykkerkarrieren som fridykker i 1937. Allerede i 1942 gik han over til at anvende iltapparat, en apparattype som Hans Hass foretrak, selv om han de seneste år også anvendte trykluft-apparater.

Hans Hass var en passioneret undervandsfotograf, som med sine film og mange bøger om oplevelserne i det undersøiske har inspireret adskillige til at dykke, og endnu flere er blevet betaget af den undersøiske verden, som han bragte ind i stjerne i billeder og tekst. Gennem hele sit liv bevarede Hans Hass en videnskabelig tilgang til sit undersøiske virke.

## Slopkisten

Ønsker du at sende et dykkehistorisk signal til omgivelserne, har Dykkehistorisk Selskab udstyret:

**T-shirt i sort med selskabets logo på brystet, tekst "Historical Diving Team" på ryggen.** Str.: M L XL XXL Kr. 100

**Sweat-Shirt i marineblå med selskabets logo på brystet, tekst "Historical Diving Team" på ryggen.** Str.: M L XL XXL Kr. 200

**Cap i sort med logo** kr. 75

**Pin med selskabets logo** kr. 40

Slopkisten bestyres af Gunnar Broge, e-mail [gunnar.broge@gmail.com](mailto:gunnar.broge@gmail.com)

Gunnar Broge arrangerer også udsendelse af DHT fra 1997-2010 på DVD, når du overfører kr. 100 til selskabets bankkonto Reg. nr. 1551 Konto nr. 2974894 og angiver dit navn ved overførelsen.

Ønsker du at give et gavemedlemsskab, sender du en e-mail til Gunnar Broge med navn og adresse på modtageren og indsætter 250 kr. på selskabets bankkonto.

## Nye medlemmer

Hansen, Kasper .....Hørning  
Jensen, Leif.....Vallensbæk Strand  
Stenger, Jaap.....Brecht, Belgien

Selskabet vil gerne byde de nye medlemmer velkommen.

# 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.

[www.dykkehistorisk.dk](http://www.dykkehistorisk.dk)

[www.facebook.com/DykkehistoriskSelskabDanmark](http://www.facebook.com/DykkehistoriskSelskabDanmark)

## **Formand:**

Paul Erik H. Christensen  
Viborgvej 21 2.tv  
8000 Århus C  
Tlf.: 86 131116

## **Kasserer:**

Gunnar Broge  
Tværgade 7  
8300 Odder  
Tlf.: 20 304380

## **Sekretær:**

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

## **Redaktør:**

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

## **Eventmester:**

Niels Scjr Oxenvad  
Øster Farimagsgade 69A, 2.  
2100 København Ø  
Tlf.: 35 43 89 89

## **Søværnets repræsentant:**

Orlogskaptajn Niels Mejlhede  
Søværnets Teknikskole  
Dykkerkursus  
Nyholm  
1439 København K  
Tlf.: 32 664610

## **Materielmester:**

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

## **Arkivarer:**

Uffe Frisenette  
Havbovej 17  
8420 Knebel  
Tlf.: 20 452767

Jørn-Peder Larsen  
Villersshøj 6  
Dråby  
8400 Ebeltoft  
Tlf.: 22 502297