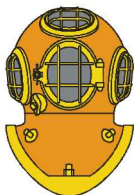


DYKKEHISTORISK TIDSSKRIFT



ISSN: 1397-6753

Udgives af:

DYKKEHISTORISK
SELSKAB

Redaktør:

Sven Erik Jørgensen
Kirsebærvej 5
8471 Sabro

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

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

Oplag: 400 stk

INDHOLD

Nyt fra selskabet	3
Jagten på metaller / Børge Jørgensens dagbog	4
Colonel Pasley's rapport	10
Historical Diving Society åbner museum i Gosport	24
Museo Storico Navale i Vendig	25
Dykkerkniven	26
Generalforsamling 2011	32
Dykkehistorisk Tidsskrift på DVD	36
Bog anmeldelse	37
Donationer	38
Gavemedlemskab	39
Nye medlemmer	39
Selskabet	bagside

Forsidebillede:

Illustration af dykker med kniv og dykkeapparat model Royquayrol Denayrouze fra Unterricht im Taucherdienst in der K. und K. Kriegsmarine, Wien 1895.

LaserTryk™ dk

Nyt fra selskabet

Paul Erik Christensen

Endelig er foråret kommet. Et af de sikre tegn på dette er, at selskabet afholder generalforsamling. Denne blev gennemført i Ebeltoft i et fremragende vejr. Marineforeningen havde som sædvanlig sørget for, at alle fik det de kunne spise og drikke. Generalforsamlingen forløb på bedste vis.

Det var en glæde for den samlede bestyrelse, at forslaget til en ny struktur blev godt modtaget af medlemmerne. Vedtægtsændringerne i forbindelse med den nye struktur, var der heller ikke problemer med at få vedtaget. Det er bestyrelsens håb, at vi på denne måde kan få aktiveret flere af vores medlemmer, når den nye struktur træder ikraft næste år.

Bestyrelsen siger velkommen til de nye i bestyrelsen; Niels Sejer Oxenvad som næstformand i et år, Jørgen Kjærulf Madsen, som suppleant og Hans Jørn Fredberg som revisor.

Samtidig vil jeg sige Finn Jensen tak for arbejdet i bestyrelsen. Finn havde ud fra personlige årsager valgt ikke at genopstille til bestyrelsen. Finn fortsætter som mening medlem i selskabet.

Vores medlem Flemming Leth kom med et fremragende forslag, som går ud på, at tilbyde et medlemskab af selskabet som gave. (Se inde i bladet). Det er en god ide. Vi har brug for nye medlemmer, såfremt vi skal holde vores nuværende niveau.

Selskabet skal i den kommende tid deltage i Nordisk dykkeseminar i Stockholm, Pinsetræf i Græsted samt historisk dykning i Fregathavnen i Ebeltoft lørdag d. 25 juni. Selskabet vil i år også deltage i de maritime dage i Ebeltoft. Her er der mulighed for at se det gamle udstyr, samt se det sidste nye som Søværnets Dykkeskole kommer med. Vi vil kalde det et DIVE IN i Ebeltoft. Det finder sted på trafikhavnen i Ebeltoft. Her er der mulighed for at få et dyk i det gamle udstyr samt eventuelt råd og vejledning i forbindelse med udstyr, som I selv måtte ligge inde med.

På vores hjemmesider der altid i god tid oplysninger om selskabets aktiviteter. Dykkehistorisk Selskab optræder nu også på **Facebook**. Vores medlem Niels E. Jensen bestyrer denne side.

Jeg vil her på tærsklen, til en forhåbentlig lang og god sommer, ønske jer alle en god sommerferie. Husk at berette til vores blad, hvis i har nogle spændende dykkehistoriske oplevelser.

Følg med i selskabets kommende arrangementer på:
www.dykkehistorisk.dk

Jagten på metaller / Børge Jørgensens dagbog

Sven Erik Jørgensen

2. verdenskrig havde tæret hårdt på ressourcerne herunder jern og andre metaller. Adskillige af disse metaller var endt på havets bund. Efter krigen var bl.a. metaller en mangelvare til genopbygning og udvikling af byer, industri, infrastruktur, skibe etc. De metaller, der var gået tabt på oceanerne i skibe og fly, var som regelen tabt for evigt, hvorimod metaller, der var gået tabt på lavere vand som f.eks. i de indre danske farvande, kunne bjerget og genanvendes.

Adskillige skibs- og flyvrage blev bjerget i danske farvande for genanvendelse af metallerne.

Manglen på metaller og de dermed høje priser betød, at mange redere og dykkere

efter krigen havde en indbringende forretning ved at bjerge i vrage. Forretningen var bedst, da metallerne umiddelbart efter krigen kunne sælges til Sverige. Senere bestemte regeringen, at metallerne skulle blive i landet og sælges til Stålvalseværket i Frederiksværk. Dette betød betydeligt lavere priser.

Bjergningen foregik ofte fra små træskibe – stenfiskerfartøjer – der havde dykkerudstyr og spil om bord, og hvor dykkere og skipper havde rutine i at udføre arbejdsopgaver på havets bund.

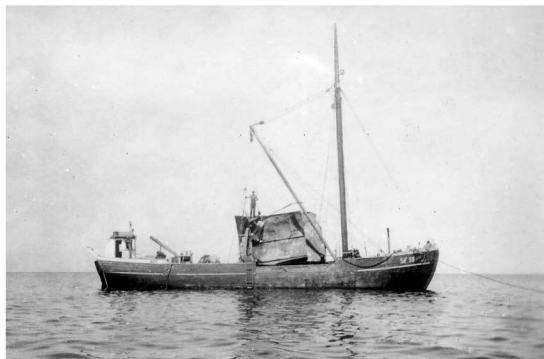
Om sommeren, hvor vejret ofte var mere roligt, foregik bjergninger i åbent vand. Om



Dykker på lejer og lasten fyldt med skrot



Flymotor bjerget



Stor last på stenfiskerfartøj

vinteren, hvor vejret ofte ikke tillod de små skibe at operere i åbent vand, blev der bjerget i vrage, som lå i beskyttede områder.

Et særligt interessant og indbringende bjergningsobjekt var undervandsbådene. Interessen her var koncentreret omkring akkumulatorene, der indeholdt bly og kobber i store mængder. En type VIIC ubåd indeholdt 60 tons bly og kobber i akkumulatorene og en type IXC 80 tons. Ud over akkumulatorene blev alt, der kunne bjerget fra ubådene, bjerget. Anvendelse af de små skibe umuliggjorde, at ubådene kunne bjerget i ét stykke. Ubådene blev sprængt og bjerget i mindre stykker. Hvor ubådene lå på hård bund, kunne alt bjerget, hvori- mod kun en mindre del af selve ubåden kunne bjerget, hvor den lå på blød bund og var sunket ned i bunden.

Ved ubåde, der var sunket ned i den bløde bund, som det var tilfældet med bl.a. ubådene i Hørup Hav (se DHT 17 og 22) og ubåden ved Sletterhage, blev yderskroget og den øverste del af trykskroget samt dækket over akkumulatorrummene sprængt og fisket op, hvorefter akkumulatorene blev bjerget. Den tilbageværende del af trykskroget forhindrede, at den bløde bund fyldte vrage og vanskeliggjorde bjergning af akkumulatorene.



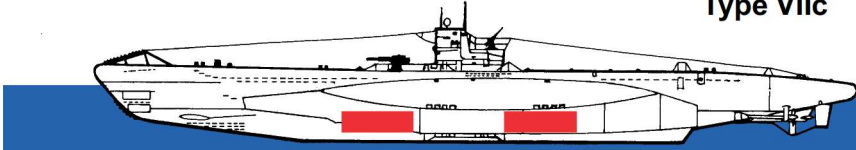
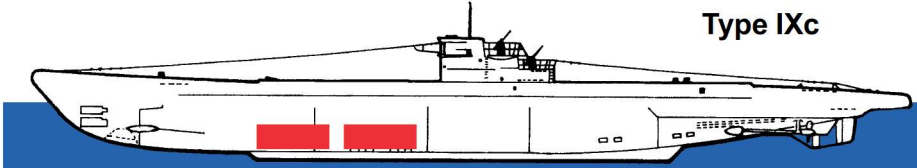
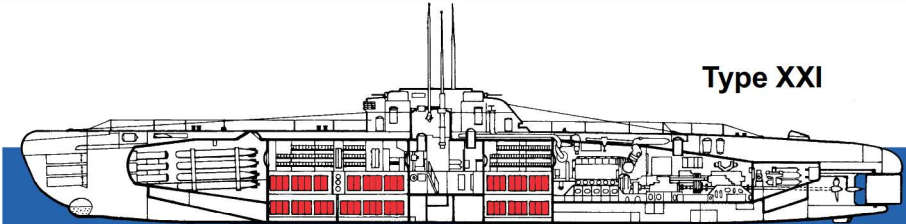
Sprængning af vrage

Akkumulatorene vejede et par hundrede kilo stykket, og skulle nogle gange rykkes løs eller væltes, før de kunne bjerget. Det var ofte hårdt arbejde. Bjergningen foregik ved, at de kobberskinner, der forbandt de enkelte akkumulatore, blev fjernet, hvorefter der blev lagt et specialfremstillet løftebeslag over polerne på den enkelte akkumulator. Når løftebeslaget var skruet fast med de oprindelige polymøtrikker, kunne akkumulatorene løftes op til overfladen i beslaget.

Nogle ubåde indeholdt andre værdier end metaller eller blev mistænkt for at indeholde skatte eller værdifulde råstoffer – men det er en anden historie, som bl.a. beskrives i Erik Nørgaards bog ”Kampen om U843.”



Jern oplagt på givetvis overbelastet bro

Type VIIC**Type IXc****Type XXI**

Flere typer tyske undervandsbåde er blevet sprængt og bjerget i danske farvande efter 2. verdenskrig bl.a. disse tre ubådstyper.

De røde felter viser batteriernes placering.

Data for ubådstyperne:

	VIIC	IXC	XXI
Deplacement uddykket	761 tons	1.120 tons	1.621 tons
Deplacement neddykket	865 tons	1.232 tons	1.819 tons
Længde	67,1 m	76,8 m	76,6 m
Bredde	6,2 m	6,8 m	6,6 m
Dybdegang	4,8 m	4,7 m	6,3 m
Battericeller	124 stk.	124 stk.	372 stk.
Brændstofkapacitet	113 tons	208 tons	250 tons
Besætning	44	48	57

Børge Jørgensens dagbog fra sprængning af U2544

I forbindelse med udarbejdelse af artiklen om Peter Christensen i forrige tidsskrift, blev den færdige artikel læst af Peters børn for at afsløre evt. fejl. Kontakten til Peters familie førte til, at der dukkede en del af en dagbog op. Dagbogen er skrevet af Børge Jørgensen fra Kerteminde, som var Peters 2. dykker ved bjergning af den tyske ubåd U2544 ved Sletterhage. Dagbogen dækker perioden fra starten af sprængningen og bjergningen frem til dykkerne skal bryde vej ned til det nederste lag akkumulatører. Muligvis mangler der desuden sider, da dagbogen er skrevet på løblade.

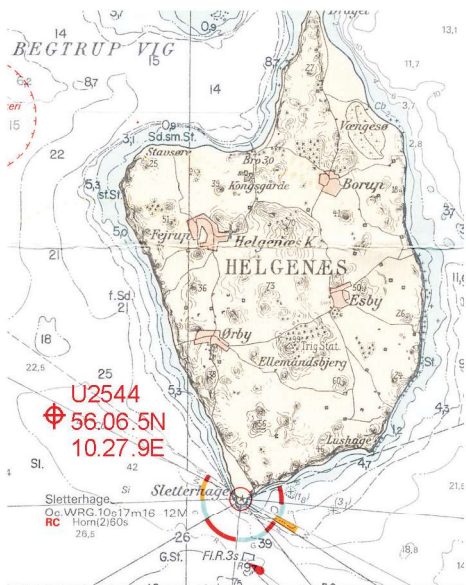
Desværre egner dagbogen sig ikke til ordret gengivelse. Dertil er der for mange gentagelser af daglige gøremål og fejl i formuleringerne. En gengivelse med fjernelse af gentagelser og korrektion af formuleringen vil fjerne dagbogen fra det autentiske.

Da dagbogen er interessant og indeholder førstehåndsoplysninger om sådant bjergningsarbejde tilbage i 1951, har jeg valgt at genskrive beretningen baseret på de faktuelle oplysninger i dagbogen.

Den 4. oktober 1951 afmønstrer Børge fra *M/S Emmy* af Nyborg for at rejse til Århus og påmønstre som 2. dykker på *Elise* af Korsør. 1. dykkeren på *Elise* er Peter Christensen. Ejeren af *Elise* har fået rettighederne til at sprænge og bjerge den tyske type XXI ubåd U2544, som Peter har lokaliseret og dykkerundersøgt på 34 meter vand i Århus Bugt ved Sletterhage. Ubåden er blevet sænket af besætningen den 4. maj 1945.

Bjergningen påbegyndes den 17. oktober 1951 med udlægning af 4 bøjer omkring vraget. Bøjerne er store stålbeholdere, som med kæde og anker forankres i havbunden nord, syd, øst og vest for ubåden og så tæt på vraget, at *Elise* kan fortøje over vraget i den bøje, der afhængig af vind og strøm er placeret optimalt.

Kl. 1145 er bøjerne udlagt og *Elise* fortøjet over vraget. Børge bliver klædt på og sænkes ned til vraget sammen med 2 kasser sprængstof. Efter anvisning fra Peter skal Børge placere sprængstoffet i det forreste torpedorum. Peter går ned gennem torpedolugen. Der er meget mørkt inde i ubåden, og slagsiden på 45 grader gør det ekstra vanskeligt at færdes i mørket. Da de to kasser er placeret, kravler Peter op på ubådens dæk og får sendt endnu en kasse sprængstof ned. Sprængstoffet skal placeres i en luge på styrbords side af tårnet. Der er nu gået 2 ¼ time, og Børge bliver bedt om at komme op. Han går hen til taklet og bliver hevet op på 12 meters vanddybde, hvor han gennemfører en dyb dekompression på 5 minutter, inden han hives op i dagslyset på dækket. Hurtigt klædes han af for at komme ind i dekompressionskammeret. Uden for kammeret melder de første tegn på dykkersyge sig, idet Børge ikke kan løfte den højre arm. Middagsmaden, der består af stegt sild, indtages i dekompressionskammeret. Et par timer efter at Børge er kommet op, går Peter





Børge Jørgensen tv. og Børges bror Poul th. blandt akkumulatører og andet vraggods

i vandet. Planen er, at Børge er dekomprimeret, når Peter kommer op og skal i kammeret. Nede på ubåden lægger Peter nogle ladninger i de revner, som de tidligere sprængninger har skabt. Men da Peter kommer op og skal i tanken, og trykket tages af Børge, kan Børge mærke dykkersygen igen. Børge tager derfor turen om sammen med Peter. Det bliver til i alt 8½ times dekompression for Børge.

Dagen efter den 18. oktober går Peter først ned og sender noget jern op, inden han anbringer nogle skud. Peter går i kammeret og ladningerne tændes. Et par timer efter går Børge ned. Det er mørkt, og det kniber for Børge at orientere sig på vraget, men med anvisninger fra Peter i kammeret går det nogenlunde. Børge tager 3 timer i kammeret.

Den 19. oktober er det også Peter, der dykker først. Han sender store stykker af trykstroget og yderskroget op, inden der placeres nye ladninger. Da Børge kommer

ned, kan han stadig væk ikke finde ud af, hvad der er hvad, og Peter må fra dekompressionskammeret vejlede ham med, hvor ladningerne skal placeres. Da Børge er på dækket igen, er Peter ude af kammeret og Børge tager 2½ times dekompression.

Den 20. oktober bjerger Peter mere jern, men vinden frisker op fra sydøst, inden Børge kan komme i vandet, og de sejler i havn.

Den 23. oktober kan der dykkes igen, og det bliver til to dykninger.

Om natten får Børge smerter i det ene ben og halter om bord. Han tager 1½ time i kammeret, og der er kun lidt ømhed tilbage i benet, da de begynder at losse jern. Men spillet går i stykker og må til smeden. Om eftermiddagen tager de på havet, og Peter mener, at det er bedst, at han tager den ene dykning, det kan blive til den dag. Peter er længe nede og tager 4 timer i kammeret.

Den 26. er det igen Peter, der dykker først. Der er fejl på telefonen og efter 1½ time opgiver Peter og kommer op for få repara-

ret telefonen. Skipper og Børge kan ikke finde fejlen, og de sejler i havn for at få løst problemet.

Dagen efter er de på havet igen, og Peter placerer 3 ladninger i vraget. De forhaler skibet og sætter strøm til detonatorerne, men der sket ikke noget. De haler ledningerne op og kan se, at detonatorerne er sprængt. Efter at middagen – oksesteg – er spist, går Børge ned for at fjerne de gamle ladninger. Han sender nogle småting op, inden han lægger nye ladninger. Efter 2 timer i vandet er Børge i tanken, og de sejler i havn.

Den 31. oktober er rederen på besøg, og vil gerne med ud for at se, hvad de foretager sig. Peter lover ham, at han skal få blyet at se. Peter sender først noget jern op, inden han tager fat på akkumulatorene. Det lykkes Peter at sende 12 akkumulatore op, inden han anbringer et par ladninger og går op. Telefonen fungerer stadig ikke godt, og da tiden er så fremskreden, at der knap er tid til endnu en dykning, sejler de i havn for at repareret telefonen.

Den 2. november går Peter hårdt til den. Han får sendt et stort stykke af trykskroget op samt 13 akkumulatore. Da middagsmaden er indtaget, går Børge ned kl. 1430. Det går dog ikke godt, og Børge får kun sendt et par akkumulatore op, inden han kl. 1630 selv går op.

Der dykkes igen den 4. november, hvor Peter er nede 2½ time og bjerger forskellige småting af jern og metal samt de resterende 16 akkumulatore i bagbords forreste akkumulatortrum på nær et par enkelte. Peter rydder op over det agterste af de to bagbords akkumulatortrum, som de nu skal i gang med.

Der følger nu en lang periode med dårligt vejr. De prøver 3-4 gangen, men må konstatere, at vejret på positionen ikke er til dykning.

Først den 12. december er vejret skikkeligt, og Peter bjerger 4 og Børge 1 akkumulator.

Arbejdet fortsætter med bjerkning af akkumulatore, jern og metaller samt sprængning og oprydning efter sprængningerne. Der er afbrydelser på grund af vejret. Dykketiden er 2¼ til 2½ time på de op mod 38 meter vand, der er ved akkumulatorene. Dekompressionen er ca. 4 timer. Børge har den 24. januar lidt dykkersyge i det ene knæ, men ikke noget der betyder noget.

Den 26. januar er rederen igen med på havet. Det er Børges tur til at dykke først, men da de kan se, at der kun er tid til én dykning, beslutter Peter, at han går ned, for at der kan blive bjerget så mange akkumulatore som muligt, når nu rederen er med. Peter får bjerget 14 akkumulatore.

Dagen efter bjerger Peter 22 akkumulatore og Børge 4 stk., men flækker en handske og må op efter en ny. Næste dag går det endnu bedre, Børge bjerger 12 akkumulatore og Peter 20 stk.

Den 29. januar er det øverste lag af akkumulatore bjerget, og de begynder at fjerne dækket over det nederste lag akkumulatore.

Det er tydeligt, at Peter er den rutinerede dykker, der trækker det store læs under vandet. Det skal også bemærkes, at de to optimerer dykketid og dekompression ved at justere dekompressionstiden efter symptomerne. Efter Haldanes tabel, der blev brugt på dette tidspunkt, vil de efter 2½ time på 38 meters dybde skulle dekomprimere ca. 150 minutter. At dekompressionstiden i praksis bliver 240 minutter skyldes primært to forhold. Dels at det er hårdt arbejde at bakse akkumulatorene og ikke mindst, at Haldane troede, at den maksimale mætning indtrådte efter kortere dykketid på dybden, end det senere har vist sig at være tilfældet. Herved blev tabellens angivelse af dekompressionen efter dybe dykninger og lang dykketid utilstrækkelig. Forlængelsen af dekompressionen løste i nogen grad problemet.

Colonel Pasley's rapport

Oversættelse og fordanskning: Finn Linnemann

I adskillige år var dykkerklokken det foretrukne dykkeapparat. Dette blev der ændret radikalt på, da brødrene Charles og John Deane i 1828 konstruerede deres dykkeapparat (den første åbne hjelm). Dette apparat havde åbenlyse fordele frem for dykkerklokkerne. Deane brødrenes dykninger med dette nye apparat vakte opsigt og nyheden om apparatets muligheder spredtes hurtigt.

Specielt Charles Deanes dykning den 16. august 1832 på vraget af *HMS Royal George* ved Spithead ud for Portsmouth blev en milepæl i dykkehistorien. Vraget lå på 30 meters dybde, og havde siden det kæntrede og sank i 1782 ligget i vejen for skibsfarten. Brødrene bjergede gennem de næste år adskillige effekter fra vraget, og i 1835 arrangerede Charles en udstilling i London over de bjergede effekter. Denne udstilling var med til at gøre det nye apparat og dets muligheder kendt.

Deane brødrenes succes inspirerede andre konstruktører og snart var der konkurrence om at fremstille det mest optimale apparat.

Den første udfordrer var John Bethell, der som sagfører for John Deane havde fået kendskab til apparatet. Bethells apparat, der blev patenteret i 1835, bestod af en dragt der var samlet vandtæt med hjelmen.

Senere i 1840 fik Augustus Siebe patent på en lukket dragt. Siebe havde fremstillet Deane brødrenes hjelme, og anvendte til sin lukkede dragt en samling mellem dragt og hjelm, der var konstrueret af havnemesteren i Lowestoft, George Edwards.

Der var flere konstruktører af dykkeapparater, der meldte sig på banen med



patenter eller konstruktioner, men det var mellem Deanes, Bethells og Siebes apparater kampen om det bedste apparat stod. Slagmarken var vraget af *HMS Royal George*, som dermed indirekte kom til at spille en stor rolle ved udviklingen af tungdykkerudstyret.

Oberst Charles William Pasley, der var leder af Royal Engineers afdeling i Chatham, havde i 1838 med stor succes fjernet vraget af briggen William, der var sunket midt i Themsen. Pasley havde her anvendt dykkere til at placere sortkrudtladninger og til at rydde op efter sprængningerne. Pasleys succes blev dog i nogen grad overskygget af en ulykke, hvor en af Pasleys mænd druknede i en Fraser dragt. Ulykken skyldtes primært utilstrækkelig uddannelse.

Nu var det vraget af *Royal George*, der skulle fjernes. Arbejdet blev påbegyndt i

august 1839 og Pasley tog i starten Deanes og Bethells apparater i anvendelse. Senere i 1840 indkøbte han Siebes lukkede apparat.

I forbindelse med arbejdets udførelse evaluerede Pasley apparaterne grundigt, og den 30. december 1840 fremsendte han en rapport over sine iagttagelser til admiralitetet. I rapporten beskriver Pasley apparaterne grundigt over for personer, som han tilsyneladende ikke forventer, har nogen forkundskab til dykkeapparater af denne type.

Sekretæren i Historical Diving Society, Michael Fardell, har sendt os en kopi

af Pasleys rapport sammen med illustrationer fra rapporten og andre illustrationer. Michael har oversat rapporten til et mere nutidigt engelsk, hvilket i betydelig grad har lettet oversættelsen til dansk. Alligevel har det været nødvendigt at fordanske en del af teksten for at gøre den læselig.

Rapporten beskriver en teknisk landvinding af betydelig omfang, som f.eks. formanden for The Institution of Civil Engineers, Robert Stephenson, bemærkede under et møde 16 år senere: ”Intet har bidraget så meget til at viderebringe og lette maritim ingeniørvirksomhed som opfindelsen af dykkerdragten”.

National Archives: WO44/281

30. december 1840

Fra oberst Pasley til Generalinspektøren for Landbefæstningen¹.

Rapport fra oberst Pasley til Generalinspektøren for Landbefæstningen vedrørende Mr. Siebes dykkeapparat, som regnes for at være det bedste af alle, der blev anvendt i forbindelse med den nylig foretagne opgave på vraget af *Royal Georg*. På den givne foranledning bør det bringes til kendskab i bekendtgørelsen fra Generaltøjmasteren² og Kommissionen for Krigsmateriel³.

Chatham den 30. december 1840.

Hr. Generalinspektør⁴.

Jeg har hermed den ære at fremsende en rapport illustreret med tegning og referencer vedrørende den mest anerkendte dykkerhjelme og – dragt anvendt under de nylig gennemførte operationer på vraget af *Royal George* ud for Spithead⁵. Da alle opfindere anbefaler deres eget særlige apparat i selvsikkert forsvar af dets overlegenhed over alle andre og fordi de dygtigste dykkere, der blot har anvendt een type apparat, favoriserer dette og er imod alle dem, de ikke har brugt, anmoder jeg om, at De vil fremsende denne rapport og tegning til Generalinspektøren for Landbefæstningen, hans velbårenhed, Generaltøjmasteren og Kommissionen for Krigsmateriel med min anbefaling af Siebes dykkerapparat som værende det bedste af alle dem, som jeg er kendt med og ud fra dets sikkerhed anses at være særligt egnet i Hendes Majestæts tjeneste, hvor frivillige dykkere ofte må ansættes, især i kolonierne, på grund af mangel på professionelle dykkere.

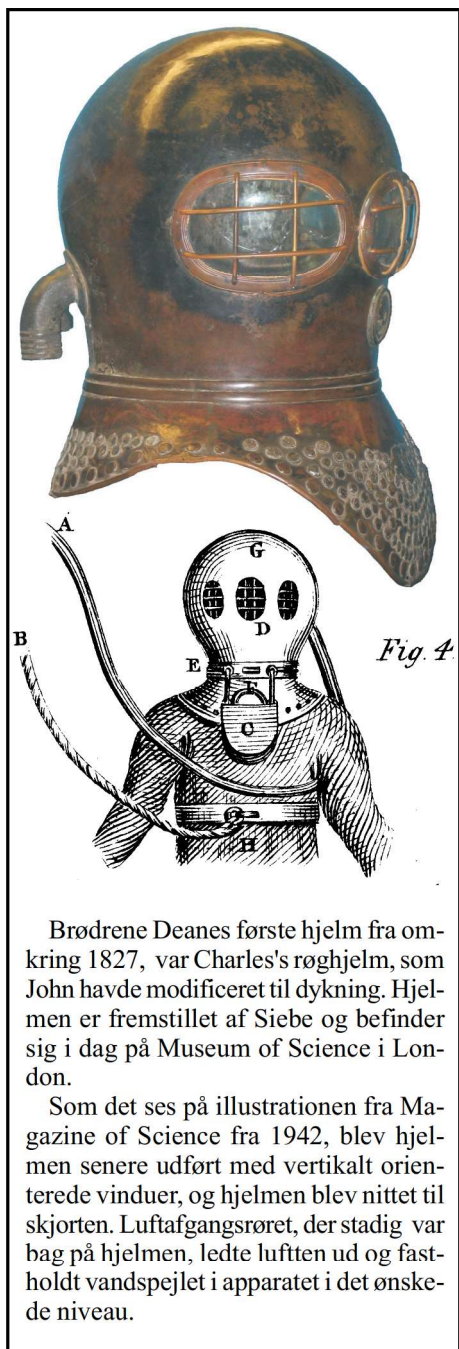
(C. W. Pasley, oberst R. E.)

Rapport vedrørende de forskellige dykkerapparater anvendt ved fjernelse af vraget af *Royal George*, nemlig apparaterne fra de herrer Deane, Bethell og Siebe, hvor Mr. Siebes er det bedst egnede til brug i statens tjeneste.

Fjernelse af vraget af *Royal George* har hovedsagelig været afhængig af indsættelse af de ansatte hjelmdykkere, som blev udpeget til at forestå denne opgave. Jeg var naturligvis ivrig efter at få rede på hvilket, der var det bedste dykkerapparat og i hvilken henseende sikkerhed og helbred for denne værdifulde gruppe mænd måtte afhænge. Vi havde to dykkerdragter af Deanes model fremstillet af Sadler i Tooley Street, som blev anvendt under hele operationen i to på hinanden følgende sæsoner samt to Siebe modeller blot anvendt under den sidste del af nuværende sæson. Hr. Bethells dragt blev afprøvet gentagne gange, men dykkerne brød sig ikke om den. Dette vil blive forklaret i det efterfølgende.

1. Deanes dykkerdragt

Denne består af en vandtæt dragt, som når op til dykkerens ører og er bundet om halsen med et tørklæde, som holder dragten korrekt på plads. Håndledsåbningerne er fastholdt af tætte bind, så vandet ikke kan trænge ind den vej. Hjelmen er så sat på og hviler på dykkerens skuldre og er forsynet med en luftslange igennem hvilken frisk luft hele tiden bliver presset ind i hjelmen fra en luftpumpe på overfladen, medens den urene og overskydende luft slipper bort gennem åbningen mellem hjelmens bund og den vandtætte dragt. Imedens holder dykkeren sit hoved opret eller næsten opret, og hjelmen virker ligesom en transportabel dykkerklokke, hvor vandet overhovedet ikke kan komme ind under bunden på grund af den sammenpressede luft ovenover. Et antal blyvægte fastgjort til hjelmen på for- og bagsiden og sko med blysåler bliver båret for at sætte dykkeren i stand til at stige ned



Brødrene Deanes første hjelm fra omkring 1827, var Charles's røghjelm, som John havde modificeret til dykning. Hjelmen er fremstillet af Siebe og befinder sig i dag på Museum of Science i London.

Som det ses på illustrationen fra *Magazine of Science* fra 1942, blev hjelmen senere udført med vertikalt orienterede vinduer, og hjelmen blev nippet til skjorten. Luftafgangsrøret, der stadig var bag på hjelmen, ledte luften ud og fastholdt vandspejlet i apparatet i det ønskede niveau.

Blæktegning udført af assisterende læge J.J.Roberts, Royal Navy, der var medicinsk officer ombord på *The Success hulk* i 1840. Hulk var et skib, der var omdannet til en Pram, og som var placeret over *Royal George* som beboelse for de mænd, der arbejdede på vraget. Tegningen viser en dykker med Deanes apparat på arbejde i vraget. National Archives, reference ADM101/121. Foto Michael Fardell.



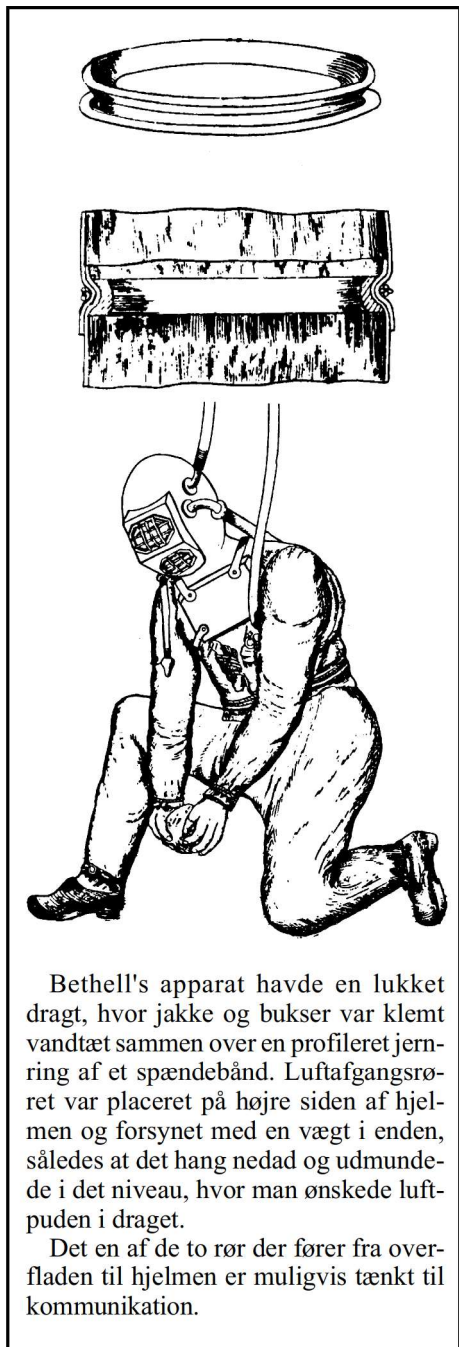
til havbunden og forblive der på en bekvem måde. Disse vægte sammen med hjelmen udgør ca. 100 pund, men vægten virker ikke tyngende eller mærkes overhovedet i vandet. Dette dykkerudstyr blev først foreslået af Mr. Charles Deane, som havde forbedret og indført den samme type dykkerhjelm, som var blevet foreslået nogle århundrede tidligere, men aldrig før var blevet kædet sammen med noget praktisk formål, til almindelig brug, hvorved hans forslag opnåede samme fortjeneste som afdøde Mr. Bramah⁶, der omformede "det hydrostatiske paradoks"⁷, som det blev kaldt og anset for ikke at være bedre end et puslespil, til en maskine af udstrakt anvendelighed inden for sit felt. Men Deanes apparat, som er det simpleste af alle om end meget effektivt til almindelige formål og meget anerkendt af mange af de bedste dykkere, tillader ikke, at en mand ligger ned eller er foroverbøjet med hovedet lavere end kroppen uden risiko for, at hjelmen vandfyldes; og skulle han ved et tilfælde eller ved sin assistents forsømmelse falde forover i et hul eller ned fra siden af et vrak med hovedet først, ville han drukne, hvis ikke han øjeblikkelig blev halet op. Dette skete faktisk i år for en af vore frivillige dykkere, nemlig Andrew Duncan, fra Royal Sappers and Miners⁸, for hvem livet stoppede i ca. et halvt minut. Han kom sig uden besvær.

2. Mr. Bethells dykkerdragt

Besværet og faren ved dykkerdragter som den førnævnte med åben hjelm nedadtil bevirkede, at adskillige kloge personer bestræbte sig på at fjerne disse ulemper og konstruere, hvad der blandt professionelle dykkere er kendt som den tætsluttende dykkerdragt. Mr. Bethells første dykkerdragt var af denne type og bestod af en vandtæt jakke fastgjort til hjelmen samt et par vandtætte bukser, som nåede op midtpå med linninen fastgjort til et metalbælte i en sammenfoldning på ydersiden. Når dykkeren fik bukser og hjelm på, blev jakkens nedre part holdt fangen over bukserne i bukselinninen med et bånd, hvor hensigten var at skabe vandtæthed ved den oven for værende samling. Luften blev presset ind i hjelmen gennem en slange og ved hjælp af en pumpe ligesom i almindelige dykkeapparater, og den urene og overskydende luft slap ud gennem et rør ca. 3 tommer fra hjelmens side. Hensigten er, at resten af dragten bortset fra denne lille åbning er vandtæt.

Da vi i 1839 først prøvede dykkeapparatet, som netop er blevet beskrevet, fandt vi ud af, at der kom vand ind ved samlingen i taljen. Det bevirkede, at hele dragten blev sent tilbage til Mr. Bethell, som returnerede den med en forbedret samling bestående af to metalbånd. Det ene på buksernes øvre kant og det andet på den nedre kant af jakken med læder imellem. Metalbåndene blev holdt sammen ved hjælp af 12 skruer og dannede en perfekt vandtæt samling; ikke modstandsdygtig, hvilket blev fastslået af, at det tog omkring 20 minutter at skrue dem i, og at det krævede næsten samme tid til at skrue dem ud. Dykkerne gjorde indsigelse mod denne ordning, som var årsag til en hel del unødvendig træthed hos dem, da de sjældent var mindre nede end 3 gange i løbet af hvert slækvande, og ofte 6 eller 7 gange eller mere, og de ønskede altid at få deres hjelme taget af i pauserne for at blive lettet.

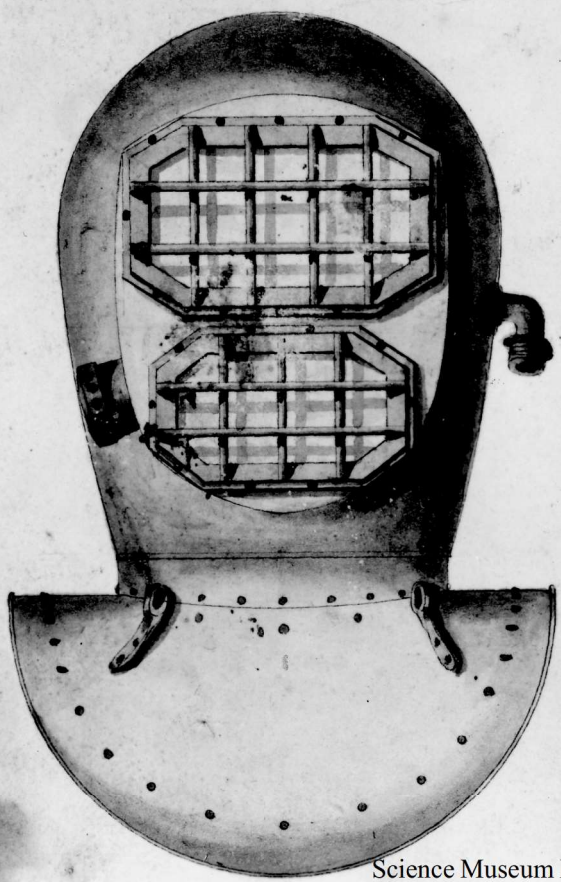
Hovedsagelig på dette grundlag var ind-



Bethell's apparat havde en lukket dragt, hvor jakke og bukser var klemt vandtæt sammen over en profileret jernring af et spændebånd. Luftafgangsroret var placeret på højre siden af hjelmen og forsynet med en vægt i enden, således at det hang nedad og udmundede i det niveau, hvor man ønskede luftpudden i draget.

Det en af de to rør der fører fra overfladen til hjelmen er muligvis tænkt til kommunikation.

"Diverss Helmet", used in the demolition
of the Royal George at Spithead, 1840,
under the direction of Col: M Pasley, C.B, Royal Engineer



Science Museum Library, London

vendingerne imod Mr. Bethells apparat så stærke, at jeg anstændigvis ikke kunne insistere på, at de anvendte det i en tjeneste, som absolut ikke var uden personlig risiko, og derfor efter at have været i forbindelse med admiral Bouverie ændrede jeg det til et almindeligt dykkeapparat ved at skære det korte rør eller tuden af, hvorigennem den dårlige luft slap ud af hjelmen og lodde hullet til, som førte ind til dette rør. Samtidig kasserede jeg den vandtætte jakke og bukserne helt og anvende en almindelig vandtæt dragt efter Deanes princip. Da det således var ændret, brugte dykkerne det uden tøven, men i begyndelsen klagede de over ikke at kunne få luft nok. Da en luftslange blev skåret over, viste det sig at årsagen skyldtes en utilstrækkelig åbning på kun en kvart tomme i diameter. Derefter monterede vi en luftslange på næsten 5/8 tomme i diameter, hvilket tilfredsstillede dykkerne, da det var gjort; men ud fra, hvad der er sagt, må man forstå, at det så ophørte med at være Mr. Bethells udkast, fordi hjelmen var blevet ændret til en Deanes hjelm og luftslangerne var fra Sadler i Tooley Street. Så ingen af delene forblev uændrede, bortset fra pumpen alene, som ikke var noget særligt.

3. Mr. Siebes dykkeapparat

Den fremragende dykker, George Hall fra Whitstable, som havde udemærket sig så meget ved fjernelse af vraget af *Royal George*, anbefalede først Mr. Siebe til mig som værende en, der leverede bedre håndværk til dem, der antog ham end alle de andre fabrikanter af dykkeapparater. Følgelig anmodede jeg Admiralitetet⁹ om, at anmode Mr. Siebe om at levere et komplet dykkeudstyr af egen model. Dette blev sendt til Spithead og er blevet anvendt konstant af korporal Harris fra Royal Sappers and Miners, som i løbet af få måneder er blevet en udmærket dykker og tåler sammenligning med dem, jeg kender, og jeg er af den me-

ning, at Mr. Siebes dykkeapparat er så tæt på at være så perfekt, som man kan forvente. Jeg vil nu fortsætte med at beskrive hans sidste forbedrede konstruktion; thi han fremstillede en anden dykkerdragt for egen regning, efter at have været i Spithead og set den første afprøvet. Det er behørigt at bemærke, at alle detaljer i denne konstruktion ikke fuldstændigt er Mr. Siebes egen opfindelse, da han blev assisteret af Mr. Edwards, en ung civilingeniør kendt for at stå i spidsen for Lowestoft Havn. Dele af dragten kan også være kopieret fra andre dykkerdragter; thi mange opfindsomme mænd havde foreslået forbedringer og adskillige patenter er blevet taget ud. Alt sammen noget jeg ikke påstår at være bekendt med.

Mr. Siebes dykkerdragt er i princippet vandtæt – toppen af den fastgøres til den nedre del af hjelmen med 12 tommelskruer, som er fremstillet til at passe hele vejen rundt, medens et stykke læder under disse skruer gør denne del vandtæt eller nærlig vandtæt. Dykkeren er i sin dragt således fastgjort til hjelmen og med sine vægte og tunge sko på er vist i figur 18. I den følgende tegning, hvor luftslangen fører fra bagsiden af hjelmen under den venstre arm til forsiden og med brystlinen til signalering, sædvanligvis benævnt livlinen, er disse vist førende op til overfladen, hvor to påpasselige mænd har ansvaret for dem. Mændenes opgave er at fire af på dem eller hale dem tot i overensstemmelse med dykkerens bevægelser og aldrig tillade, at nogen af dem bliver slæk, hvilket kan forårsage en ulykke. Den friske luft presses ind i en slange fastskruet til bagsiden af hjelmen som vist i figurerne 2 og 3, og den uhumske eller overskydende luft undslipper nede under gennem en åbning, som er dækket af en fjederpåvirket ventil og som også er vist i de samme figurer, men som er forklaret i figurerne 13, 14, 15, 16 og 17. Ventilen holdes åben af kraften fra den overskydende luft, som suser ud ligeså længe, det overstiger vandtrykket;

men skulle luftstrømmen i et øjeblik blive mindre end vandtrykket, lukker ventilen øjeblikkelig og sådan holdes vandet hele tiden ude bortset fra en smule, der måske har arbejdet sig igennem skruehullerne, hvor dragten er forbundet med hjelmen. Til at imødegå denne ulempe har Mr. Siebe i sin dragt en inderkrave, som kommer helt op til dykkerens ører og er bundet rundt om halsen med et tørklæde ligesom i den almindelige dykkerdragt. Efter at have været beskæftiget i flere timer, er der sædvanligvis opsamlet en smule vand i rummet mellem denne krave og hjelmenden, hvilket ikke gør dykkeren våd og hvilket han ryster ud ved at sænke hovedet, når hjelmen er taget af.

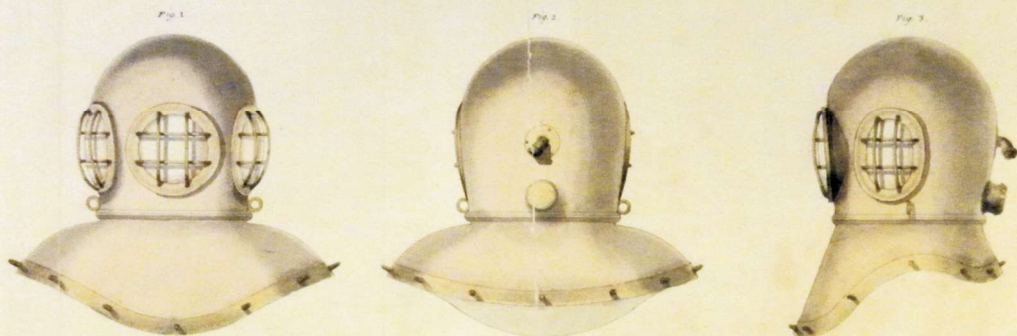
Ved at bruge tommelskruer uafhængigt af en nøgle eller en skruetrækker, kan flere mænd samtidig assistere med at skrue dykkerhjelmen på dragten, så opgaven kan blive udført og dykkeren være klar til nedstigning på ca. to minutter, og vægte og hjelm kan tages af på mindre end samme tid, når skruerne er fjernet. Men for at gøre det muligt for dykkeren midlertidigt at få det behageligt er centervinduet foran på hjelmen som vist i figurerne 1 og 3 udført, så det kan skrues af, hvilket gør det behageligere for ham samtidig med at vægtene tages af i pauserne mellem de på hinanden følgende nedstigninger.

Dykkerne, som havde hævdet, at det almindelige dykkeapparat, hvorfra både hjelm og vægte kunne blive taget af på ca. 15 sekunder, antydede, at dette var, hvad der lattede dem mest under pauserne. Siebe indførte den mest sindrige anordning på sin seneste dykkerdragt, på hvilken den øvre del af hjelmen skrues på og af som vist i opstalt i figurerne 4 & 5, i plan i figurerne 6 & 7 og i minutløse detaljer i figurerne 8, 9 & 10. Dette gevind er ikke et fortsat gevind, men et brudt gevind i skiftende mellemrum lig med en ottendedel af cirkulens omkreds. Hjelms hoved bliver sat ned på den nedre del, hvor de to glatte overflader fra hver sin

del mødes. Hovedet drejes rundt, så langt det kan. Det er kun ca. 3 ¼ tomme, hvorved alle modsvarende dele bliver skruet tæt sammen, og da en læderkrave lægges imellem de to hjelmdele, er det hele gjort vandtæt på en perfekt måde. Der er to fordele ved dette arrangement. Hvis dykkeren kommer op blot for at skulle forklare noget til mændene på overfladen, som ikke kan forstås ved hjælp af de sædvanlige ryk i signallinen, får han sit centerglas skruet af, hvilket tillader ham at føre den samtale, som var hensigten, hvorefter glasset bliver skruet i, og han går ned igen. Når han dernede har fået højest en mængde ting op med bom og kapstan såsom store stykker tømmere eller en kanon, så får han, når han er oppe igen den øvre del af hjelmen skruet af og vægtene taget af, hvilket er gjort på få sekunder. Dette giver ham mulighed for at sidde komfortabelt, indtil han skal foretage endnu en nedstigning.

I Mr. Siebes hjelm bestod vejen for spildluften ikke af en simpel åbning modsat til og lukket af en udvendig ventil, men der var adgang fra indersiden til en slags spiral eller hævertformet rør eller kanal, som luften kunne slippe ud af. Denne førte fra den lavere del af hovedet til hjelmens top og derfra ned igen til ventilen i bunden af hjelms hoved. Dette arrangement blev først foreslået af Mr. Edward, tror jeg, ud fra en idé om, at hvis der kom vand ind ved ventilen, måtte det løbe gennem det bøjede rør eller hæverten, hvor luften ville forhindre, at det kom videre. Jeg syntes, at dette var unødvendigt, fordi jeg havde set korporal Harris springe ned i vandet med hovedet først i Mr. Siebes apparat, og enten han var i denne stilling eller opret, kom der intet vand ind. Dette beviste over for mig, at denne bøjning gjorde hverken fra eller til. Hvis den var gavnlig i en af disse stillinger, burde den ikke være mindre skadelig i den modsatte stilling. Jeg tog derfor den frihed at lodde lufttrøret af i Mr. Siebes apparat og

DIVING HELMET AND DRESS.

ACCORDING TO M^S SIEBES LAST IMPROVED PATTERN.

Dele af illustration vedlagt Pasleys rapport visende Siebes apparat. National Archives. Foto Michael Fardell.

Pasleys illustration viser bl.a., at hjelmen er forsynet med luftkanaler, der skal lede luften ned over vinduerne for at holde disse dugfrie. Det ses også, at der er monteret bløde puder under brystpladen til at fordele hjelmens vægt på dykkerens skuldre. Endvidere skal det bemærkes, at der ikke er nogen kontraventil i lufttilgangen. Denne blev først indført senere. Endeligt ses, at luftafgangsventilen er placeret central bag på hjelmen. Denne placering var mulig, da dykkeren ikke har skullet betjene ventilen for at justere luftmængden i dragten. Ventilens fjederbelastning var forud indstillet og kunne ikke reguleres. Dykkeren har altså ikke haft mulighed for at regulere opdriften under dykningen. Da der ikke er nogen mulighed for dykkeren for at lukke luft ud af dragten f.eks. gennem den senere indført luftventil, har risikoen for en opblæsning af dykkeren været overhængende. Det rørstykke, som Siebe havde anvendt for at øge sikkerheden for, at der ikke trængte vand ind til dykkeren gennem luftgangsventilen, blev fjernet af Pasley og er ikke vist på tegningerne.

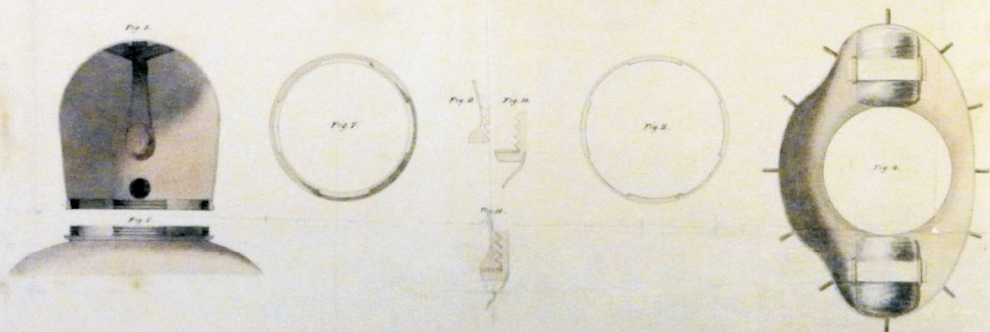


Fig. 18.



Fig. 17.

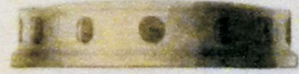


Fig. 16.



Fig. 15.

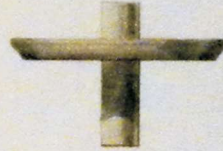


Fig. 14.

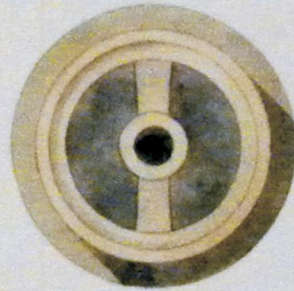


Fig. 13.



skære et hul gennem hjelmen direkte modsat ventilen og fik i sidste måned korporal Harris sendt ned for at afprøve det i Medway¹⁰. Vandet blev fuldstændig holdt ude både i opret position og med hovedet nedad. Denne forenkling af Mr. Siebes apparat sparer fagligt arbejde og udgifter og samtidig bliver man et fejlagtigt princip kvit, og Mr. Siebe vil indføre det i fremtidige konstruktioner, fordi han selv kom ned til Chatham og så det afprøvet.

I de hermed fremsendte tegninger er denne forbedring fremstillet i stedet for den tidligere mere komplekse konstruktion. Luftten, som bliver presset ind med pumpen ovenfra, kommer ud i en kanal, der fører til toppen af hjelmens inderside, hvorfra den bringes til at strømme ud af flere åbninger, uden at der opstår direkte træk på dykkerens hoved. Under sin vandtætte dragt bærer han en genser¹¹ og kamgarnsstrømper for varmens skyld, og ovenover bærer han jakke og benklæder af sejldug som beskyttelse så vel som et par store kamgarnsstrømper.

Den vandtætte beklædning må hele tiden skiftes under arbejdet ved hvert slæk vande 6 dage om ugen, hvilket var måden, det blev gjort på ved Spithead. Derfor må en ansat dykker have mindst tre sæt vandtætte beklædninger til at blive båret på skift, uden hvilke han ikke kan arbejde bekvemt. Dette er en stor indsigelse mod Mr. Bethells dykkerdragt, hvor jakken er en del af hjelmen og følgelig ikke kan skiftes.

4. Vedrørende luftpumperne

Af luftpumperne, der blev brugt af os i 1839, var den ene leveret af Mr. Bethell og den anden af Mr. Sadler of Tooley Street, De skabte en stor del besvær for os, fordi cylindernes messing blev opvarmet og derved udvidet. Også stemplernes læder blev opvarmet og beskadiget af den sammenpressede luft, hvorfor de konstant var ude af brug og krævede uafsladelige reparationer, som medførte, at vi ofte var tvunget til at benyt-

te en større luftpumpe af en anden konstruktion beregnet til en dykkerklokke. Uden den havde vi ofte måtte stoppe vort arbejde. – Mr. Siebes luftpumpe var de førnævnte langt overlegen på enhver måde. Ikke blot med hensyn til den håndværksmæssige udførelse, men i selve princippet; thi han havde indført en meget væsentlig forbedring ved at omgive luftpumpens tre cylindere med koldt vand i en beholder, som altid var fuld, men hvor vandet hele tiden blev skiftet ved hjælp af en mindre Pumpe, som trak det op fra søen gennem en sugeslange, medens der var et afløbsrør til at lede det ud. Således blev de arbejdende cylindre og stempler i Siebes luftpumpe hele tiden holdt afkølet, og i løbet af hele sæsonen krævede det aldrig reparation bortset fra, at en stempelfjeder brast. Mr. Siebe havde leveret reservedele for sådanne tilfældes skyld. Efter at have modtaget Mr. Siebes Pumpe monterede vi midlertidige vandbeholdere på de andre pumper leveret af Mr. Bethell og Mr. Sadler. De kunne så anvendes og vandet blev skiftet på manuel vis og skønt stadig dårlige i sammenligning med Mr. Siebes, havde vi meget mindre besvær med dem.

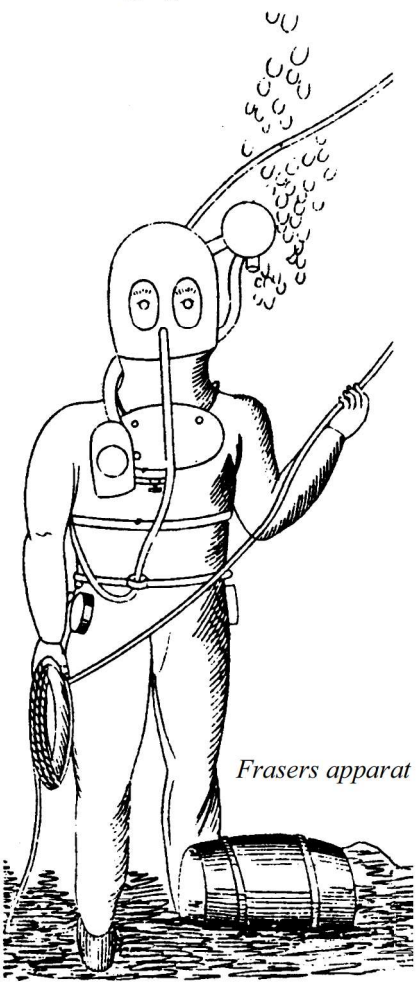
Med hensyn til dimensionerne for de tre messingcylindre, som en dykkerluftpumpe sædvanligvis består af, burde de ikke være mindre end 3 1/2 tomme i diameter og stemplerne have en slaglængde på 6 eller 7 tommer, fordi mindre pumper vil svigte i dybt vand. En beholder til koldt vand er absolut nødvendig, men i stedet for at have en separat Pumpe til at fylde den som ved Mr. Siebes geniale arrangement, kan den fyldes manuelt med et lille afløbsrør, som tillader en lille rindende vandstråle at løbe ud konstant og en tragt til påfyldning hver gang, der skiftes folk ved pumpen. Dette er den fremgangsmåde, vi anvendte, da vi fjede beholdere til de andre pumper.

5. Vedrørende luftslangerne

Luftslangerne er udført med samlinger af

John William Fraser fik i 1835 patent på en lukket dragt, hvor jakke og bukser var samlet over et falskes metalbælte og klemte vandtæt sammen ved hjælp af et spændebånd. Samling mellem hjelm og jakke var udført tilsvarende.

Luften undveg gennem et fleksibelt rør, der førte fra hjelmen op til en kobberbeholder der indeholdt en fjederbelastet luftafgangsventil.



rørforskrninger for at kunne anvendes overalt mellem luftpumpen og hjelmen. Længden af hver samling kan være ca. tredve fod. I arbejdet ved Spithead anvendte vi en 120 fods luftslinge á fire længder. Luftslingerne var gjort vandtætte med kautsjuk¹² eller naturgummi og blev holdt indvendigt afstivet med spiraltråde af gunmetal¹³. Fortinnet jerntråd bliver nedbrudt på få måneder. Zink er blevet foreslået, men jeg ville ikke sætte min lid til det, da slidstyrken for dette metal ikke er blevet påvist på samme måde som messings. Luftslingens diameter inden for spiraltråden bør være 5/8 tomme eller mindst en fuld halv tomme i åbningen.

6. Generelle bemærkninger

Jeg har set en vandtæt dykkerdragt foreslået af Mr. Fraser, teknikeren eller chefdykkeren, fra bjergningsselskabet, som John Fullager, en af de nylig beskæftigede dykkere fra Spithead, havde brugt forrige år, og han anbefalede den i høj grad. Den havde en vandtæt jakke fastgjort til hjelmen ligesom Mr. Bethells og et stærkt metalbælte i en foldning på taljen med den nederste del af jakken trykket fast rundt og ind i foldningen ved hjælp af et fleksibelt metalbånd, som var skruet fast i enderne, hvor hensigten var, at det skulle være vandtæt.

Skønt jeg tror det muligt, at arrangementet ikke ville gøre samlingen i taljen fuldstændig tæt, ville det samme besvær som i Mr. Bethells dragt dog ikke forekomme, da den vandtætte dragt, hvorover jakken passede, førte op til dykkerens ører og var af nøjagtig samme slags som blev anvendt ved de almindelige dykkeapparater. Foran hjelmen var der et kort kautsjukrør eller en snude på ca. 8 tommers længde fastgjort nærlig modsat dykkerens mund med en ventil på yderenden, hvorigennem den dårlige eller spildte luft slap ud, medens vandet blev holdt ude. Jeg tror, at et af formålene med denne type snude var at sætte dykkeren i stand til at få fat i den og holde ventilen luk-

ket med hånden, hvorefter luften, som fyldte hele dragten, når ønsket, ville bringe ham til overfladen uden besvær. Jeg tror ikke på, at et sådant arrangement er nødvendigt eller ønskeligt, fordi det kan blive betjent med risiko for dykkeren. For eksempel da Mr. Bethells apparat på min ordre var blevet forsynet med et lufrør på en halv tomme i stedet for en kvart, som i Bethells tidligere konstruktioner, var det lille rør eller tud til afgang for den dårlige luft ikke blevet tilsvarende forstørret i den dragt, som korporal Harris dykkede med ved Spithead. Mændene på overfladen arbejdede meget energisk ved pumpen og fyldte hans dragt med så megen luft, at han blev drevet voldsomt op mod overfladen i en nærlig horisontal stilling, og hjelmen faldt bort fra sin korrekte placering således, at hans hoved delvist kun var dækket af dragten. Konsekvensen, hvis han havde ramt bunden af lægterren, hvorfra han steg ned eller ramt nogle af bådene langs siden under opstigningen, kunne have været, at han var blevet alvorligt såret.

Alt i alt anser jeg Mr. Siebes dykkeapparat for at være bedre end Mr. Frasers og dets konstruktion for i særdeleshed at være sikker, hvilket den ulykke, som løjtnant Symonds, der havde udført flere dykninger med det, kom ud for den første gang, han prøvede det, er et bevis på. Efter at have nået bunden, fandt han et stykke træ og var ved at bringe det med sig op, da han ved et uheld blev fanget mellem dette og linen til lejderen, så at han ikke kunne blive halet op ved hjælp af livlinen. Han var holdt fast med hovedet nedad indtil George Hall, som der blev sendt bud efter med det samme og som dykkede fra en anden lægter på det tidspunkt, kom til assistance og gik ned og klarede ham ud, hvorefter han blev bragt bevidstløs op. Hvis dette var sket med et af de almindelige dykkeapparater, ville denne værdifulde officer have været tabt for tjenesten, fordi hans hjelm ville være blevet

fyldt med vand, og han ville have været druknet den lange tid taget i betragtning, førend han blev udfriet af sin ubehagelige situation. Jeg gik selv ned iført Mr. Siebes udstyr bagefter og syntes særdeles godt om det.

George Hall, der som fagmand anbefalede Siebe, syntes i begyndelsen ikke om hans vandtætte dykkerdragt, da han var forudindtaget med hensyn til den almindelige dragt, i hvilken han altid før havde arbejdet, men blev det efter at have været ansat sidste sommer for at undersøge bunden af Hendes Majestæts skib *Vanguard*, som var gået på grund under bugsering ud af Portsmouth havn. Det var en operation, hvor han var tvunget til at bevæge sig kontinuerligt baglæns og forlæns langs et reb på tværs under kølen og gradvis bevæge sig fra den ene ende af skibet til den anden og for det meste dykke med hovedet sænket ned iført Siebes dykkerdragt. Denne vanskelige og besværlige undersøgelse havde været uladsgørlig med den almindelige dykkerdragt, og han blev overbevidst om Siebedragtens overlegne fordele, især da han bagefter blev gennemvåd i den almindelige dykkerdragt under bjergning af ankerkæden fra Hendes Majestæts skib *Howe*. Kæden var ved et uheld løbet ud af klyset, og han var tvunget til næsten at kravle fra den ene ende af kæden til den anden på hænder, knæ og fødder og var ofte tvunget til at bøje sig, så der kom vand ind over ham.

Derfor kan operationer udføres sikkert og behageligt i den tætte dykkerdragt; operationer som enten er fuldstændig upraktiske eller forbundet med stor fare for den uerfarne dykker og forbundet med personligt ubehag for den erfarne dykker, hvis man forsøger med iført almindelige dykkerdragt, hvorfor jeg skal konkludere ved at gentage, hvad jeg før slog fast, at det er min opfattelse, at af alle de apparater, jeg som tidligere har set beskrevet, er Mr. Siebes det bedste egnede, især til tjeneste i Hendes Majestæts

Flåde, hvor frivillige søfolk med ringe eller ingen erfaring ville kunne antages som dykkere og kunne arbejde fuldstændig sikkert i dette udstyr. På grundlag af disse indtryk, anbefalede jeg stærkt apparatet til medlemmerne af admiralitetskommissionen¹⁴, da de viste mig den ære at konsultere mig vedrørende dette emne. De havde selv tidligere været vidne til et meget slående bevis for dets overlegenhed sidste sommer ved deres officielle besøg i Portsmouth. Da så de korporal Harris få sin hjelm skruet på, hvorefter han steg ned og placerede en ladning og kom op igen og fik sin hjelm taget af, før end Mr. Bethells hjelm kunne blive skruet på en anden mand, alt imedens assistenten var begyndt at iklæde ham på i deres velbårenheders¹⁵ nærvær.

7. Vedrørende lys under vandet til brug for dykkere

Glassene i hjelmen er til at sætte dykkere i stand til at se i klart vand, men dette er helt umuligt i Themsen og Medway og selv ved Spithead er vandet generelt alt for grødet til, at man kan skelne objekter bortset fra som uklare masser, når man er meget nær. Da jeg gik ned, kunne jeg lige skimte rebstigen, som jeg var gået ned ad. Af og til har vandet været så klart, at George Hall sagde, at han så nogle små fisk lege rundt om sig og korporal Harris, som var nede på bunden, så John Fullager stige ned fra den samme lægter og gik hen for at give ham et håndtryk, hvorefter de gik tilbage til deres respektive pladser i søgen efter vrage. Men denne ekstraordinære klaring af vandet blev kun observeret i løbet af to eller tre dage ud af hele sæsonen. For at sætte dykkerne i stand til at kunne skelne objekter, er lamper derfor blevet foreslået og med Mr. Bethells dykkerdragt leveret til marinen, var der faktisk skruet en lille lampe på den ene side af hjelmen fastgjort til den lille tud til afgang for dårlig luft som før nævnt; men da luftslangen til det apparat ikke kunne levere til-

strækkelig luft til dykkeren før den blev gjort større, kunne den ikke levere luft til et lys også og derfor afprøvede vi overhovedet aldrig lampen. Det andet foreslåede arrangement var at producere lys ved spændings-elektricitet ved at skabe kontakt mellem to trækulsspidser i en glaskugle, som vi prøvede i en spand vand i Chatham, og et nogenlunde klart lys blev produceret; men da det blev forsøgt ved Spithead, hvilket blev gjort af løjtnant Symonds selv, som havde bragt et apparat lavet til lejligheden med fra London og som holdt kontaktspidserne med hænderne, mislykkedes det fuldstændigt at skabe effekten. Vi fandt efterfølgende ud af ved igen at eksperimentere i en spand vand, at saltvand ikke er så gunstigt som ferskvand til denne indvirkning. Selv i en spand kræves det, at man bruger begge hænder hele tiden på at holde spidserne i kontakt med hinanden, uden hvilket lyset enten er meget dæmpet eller forsvinder. Så alt i alt må denne anordning anses for en fejltagelse. De tilbageværende dele af vrage af *Royal George* er heldigvis ligesom ethvert vrage, og dets enkeltdele, hvorpå der har været anvendt krudt, store og massive og kan nemt findes ved, at man føler sig frem. Når de bliver så små, at det kræver lys at finde dem, vil de helt klart være for ubetydelige at fjerne ligesom ankrene fra de mindste fartøjer og man må derfor se bort fra dem.

(Signeret) C. W. Pasley, Oberst ved Royal Engineers

Royal Engineers Kaserne
Chatham den 30. december 1840

NOTER.

1. En oversættelse af den engelske titel "Inspector General of Fortifications". Den svarer til chefen for Forsvaret Materielkommando, Forsvarets Bygningstjeneste og Ingeniørregimentet i en person.

2. En oversættelse af den engelske titel "Master General".
3. En oversættelse af det engelske navn "Board of Ordnance".
4. Jeg har erstattet det engelske "Sir" med den ældre danske henvendelsesform.
5. Spithead er strædet mellem Isle of Wight og England i nærheden af Portsmouth.
6. Joseph Bramah (1748-1814) var en engelsk opfinder og låsesmed, som bl.a. blev kendt for sin hydrauliske presse baseret på Pascals princip.
7. Er det samme som Pascals lov.
8. Et korps, som beskæftigede sig med sprængning og uskadeliggørelse. I dag indgår det i ingeniørtropperne.
9. Det engelske udtryk "Admiralty" svarer til det daværende danske Marineministerium.
10. En flod i Kent, som bl.a. passerer Chatham og Rochester.
11. Det engelske udtryk "Guernsey dresses" er oversat med genser. Ordet er afledt af Guernsey eller Gansey og er en strikket ulden trøje med oprindelse på Kanaløen af samme navn.
12. Caoutchouc eller india rubber er oversat med kautsjuk eller naturgummi, som er det samme.
13. Dansk anvendt ord af det engelske gun metal, som er en bronzelegering.
14. Lords Commissioners of the Admiralty var de ledende admiraler med First Sea Lord i spidsen. I dag ville det svare til cheferne for de maritime hovedkommandoer.
15. Dansk oversættelse af det engelske "Lordships".

Historical Diving Society åbner museum i Gosport



Historical Diving Society har tidligere haft selskabets dykkehistoriske samling opmagasineret i Royal Navy Submarine Museum i Gosport. Forholdene her har ikke været ideelle, og da samarbejdet ophørte, stod HDS uden magasin til deres samling.

Det er på mindre end et år lykkedes at få forhandlet en aftale på plads med Gosport kommune. Aftalen indebærer, at HDS for

en fastsat periode lejer det victorianske fort "No. 2 Battery" ved Stokes Bay i Gosport. Selskabets medlemmer, venner og familier har efter omfattende afrensning, reparationer og ombygninger fået fortet til at fremstå præsentabelt. Opbygning af udstilling, bibliotek mv. er i gang, og der planlægges med en åbning først på sommeren.

Museo Storico Navale i Venedig

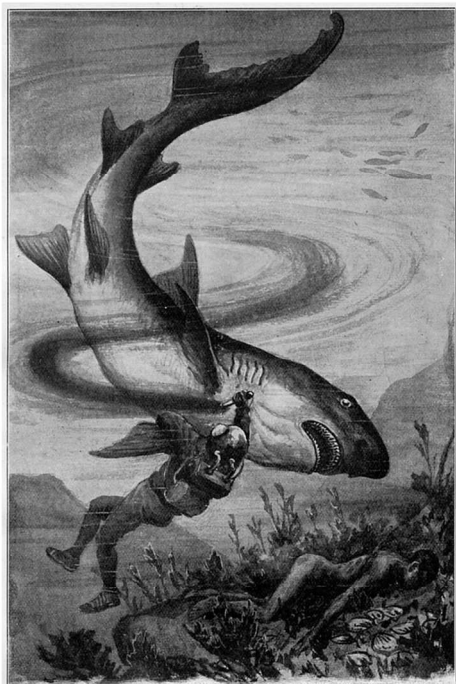
Jens Riise Kristensen har besøgt Marine-museet i Venedig og har sendt redaktionen disse billeder visende nogle Maiale (langsomgående torpedoer). Disse SLC, som de også betegnes, blev under Anden Verdenskrig anvendt af Italien til at transportere frø-mænd og sprængladninger frem til allierede skibe i Middelhavet bl.a. i Alexandria og Gibraltar. Det lykkedes frø-mændene at sænke et betydeligt antal skibe (Se DHT nr. 10, 11 og 12). Det udstillede dykkerapparat og dragt skulle være fra 1941 og anvendt ved et af angrebene mod skibene ved Gibraltar.

Vi bringer billederne til inspiration for de, der til sommer kommer på disse kanter.



Dykkerkniven

Sven Erik Jørgensen



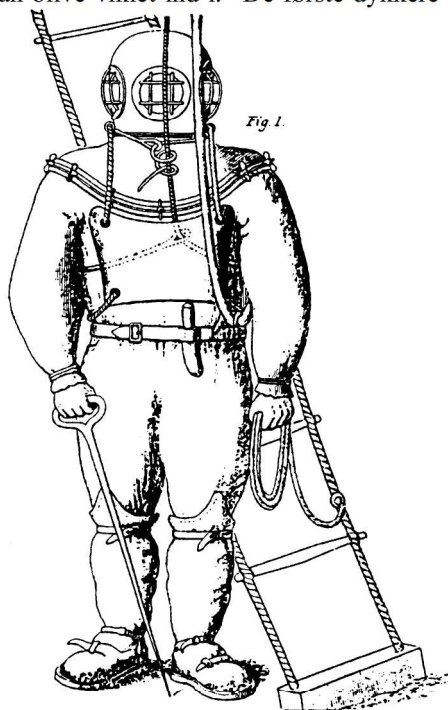
Illustrationen fra "En verdensomsejling under havet" fra 1904, hvor kaptajn Nemo med en kniv som eneste våben kæmper mod den store haj, er et godt eksempel på datidens ofte kulørte opfattelse af dykkere, hvor kniven fungerer som et våben. Virkeligheden er en anden.

Dykkerkniven er i dag en fast del af dykkerens udrustning, der primært tjener dykkerens egen sikkerhed som værktøj til at frigøre dykkeren fra objekter på bunden som fiskenet, tovværk etc. Herudover er kniven praktisk til en lang række andre gøremål som sonde til at lokalisere objekter lige under havbund, fiskeri, kapselåbner etc.

Det skulle være unødvendig at nævne, at dykkerknive – specielt de ældre af slagsen – er højt skattede samlereobjekter.

Går vi længere tilbage i tiden til de første tungdykkere, var kniven også her en del af dykkerens udrustning i lighed med blystøveler og livline.

Det hensigtsmæssige i at dykkeren er udrustet med en kniv angives allerede i 1836 af John Deanes i "Method of Using Deane's Patent Diving Apparatus". Heri angiver Deane i dansk oversættelse: "En dyb kanvaslomme placeret foran på dykkeren og bundet omkring livet kan være nyttig til at opbevare kniven og andre små værktøjer, som der kan være nødvendigt at tage med ned. Kniven skal altid følge dykkeren for at bortskære tov eller lignende, som dykkeren kan blive viklet ind i." De første dykkere



G.R. Hutchinsons tegning fra 1844 af dykker i Siebe dragt (Royal Engineers Library, John Bevan: *The Infernal Diver*)

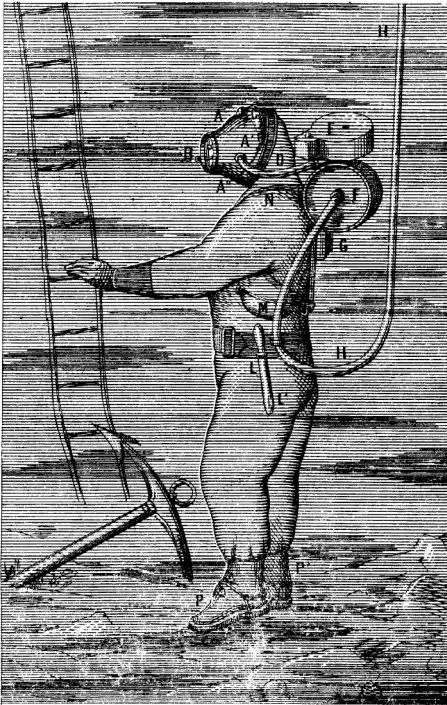


Illustration fra Rouquayrol Deanyrouze's "Manuel du Matelot Plongeur" fra 1866

har brugt almindelige knive, hvilket også ses af kaptajn G.R. Hutchinsons tegning fra 1844 af en dykker i Siebes dragt. Dykkeren er her udstyret med en mindre kniv eller dolk.

På et tidspunkt afløses de nok mere eller mindre tilfældige knive af knive designet for anvendelse af en dykker. En illustration i

Rouquayrol Deanyrouzes "Manuel du Matelot Plongeur" fra 1866 viser en dykker med en kniv, der tilsyneladende er placeret i en rund skede.

En kniv af noget nær samme konstruktion ses i "Instruction für Taucher" Berlin 1881. I denne manual angives: "Kniven er enægget og ryggen er bred, så dykkeren om nødvendigt kan slå på den med en hammer. Den fastgøres om dykkerens liv og har i det væsentligste til formål at tjene dykkerens sikkerhed under vandet".

Unterricht im Taucherdienst in der K. und K. Kriegsmarine, Wien 1895 indeholder en tegning visende en dykker med kniv (omslagsbilledet). I bogen angives om kniven: "Dykkeren bærer om livet i et læderbælte en kniv, som er skruet ned i en bronzeskede og tætnet med en læderpakning. Kniven tjener dykkeren som værktøj og om nødvendigt som våben".

De knive, der er beskrevet i den franske og de tyske dykkemanualer, er af den tunge type, hvor der primært er sigtet mod et robust stykke værktøj, der udover at fungere som kniv kan anvendes som slagredskab, brækjern eller som stemmejern i forbindelse med en hammer.

Knive af denne type er typiske for tyske producenter. Sædvanligvis skrues kniven fast i skeden, hvor en læderpakning skal forsøge at holde kniven tør og fri for rust, indtil den evt. skal i anvendelse.

En sådan kniv blev fundet i vraget af den



Kraftig tysk kniv 1938-45

tyiske lette krydser *Undine* i Østersøen i 2004. Bladet på denne kniv var stukket ned i en skindpose fyldt med fedt. Beskyttelsen var så effektiv, at bladet efter 89 år på bunden stadig var spejlblankt.

De tunge dykkerknive er bl.a. blevet anvendt af Søværnet, Falcks Redningskorps, Svitzer og givetvis andre entreprenører. Ofte er disse knive anonyme og uden angivelse af fabrikanten, bortset fra af producenten af selve bladet ofte har stemplet dette.

Et godt og klassisk eksempel på den lettere tungdykkerkniv er Siebe Gormans tveæggede kniv. Denne kniv er knap så robust, men til gengæld slebet således, at den kan holdes skarp. Den ene side af bladet kan være forsynes med et savskær. Kniv skrues

ikke fast i skeden, men en bladfjeder i skeden øger friktionen således, at kniven ikke af sig selv falder ud af skeden. Skeden er med drænhul, da kniven bliver våd under dykningen. Siebe Gorman kniven blev i Danmark bl.a. anvendt af Svitzer.

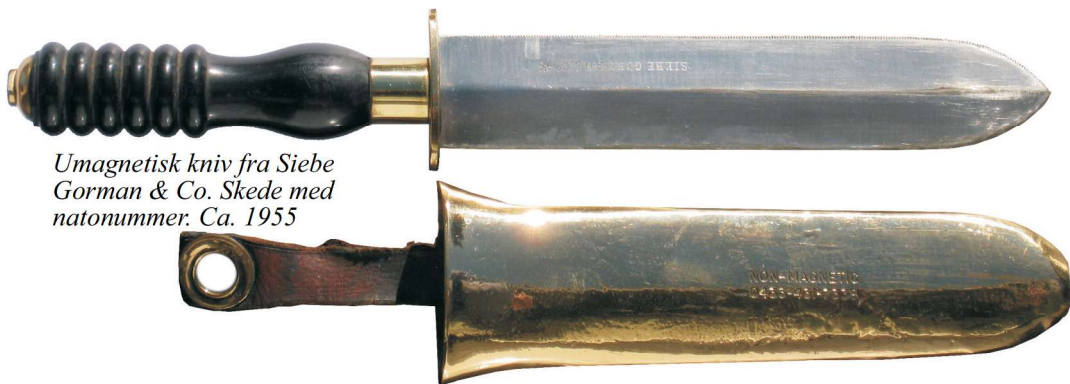
En anden af de lettere tungdykkerknive er US Navy's standardkniv, som bl.a. er blevet anvendt af Søværnet. Denne kniv er tveægget og med et savskær. Kniven skrues fast i skeden.

Den tunge typer robuste type af tungdykkerknive var den mest udbredte i Danmark.

De mange producenter af tungdykkerudstyr havde sædvanligvis også dykkerknive i deres program, og udvalget af forskellige knive var globalt set stort, men kun få typer nåede den gang til Danmark.



Til venstre det nok så kendte billede af den engelske King George VI hvor han ombord på HMS Bonaventure inspicere to chariot frømand. Bemærk kniven der er stukket ned i frømandens støvle. Til højre det knap så kendte billede hvor Siebe Gorman kniven udsættes for en kongelig inspektion.



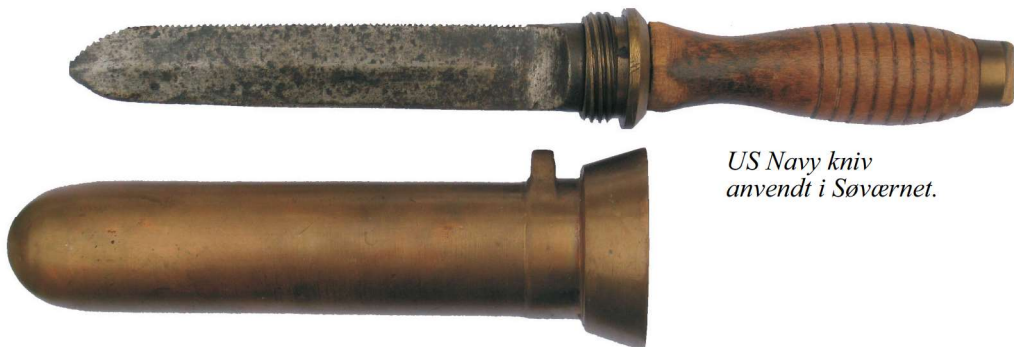
Umagnetisk kniv fra Siebe Gorman & Co. Skede med natonummer. Ca. 1955

Uanset at alle de tidligste danske manualer for tungdykkere herunder også Rostock-Jensens „Vejledning i Dykning“ fra 1931 angav, at dykkere skulle anvende en dykkekniv, og at diverse bekendtgørelser om dykkermateriel angiver, at dykkerudrustningen også skal omfatte en kniv, er der adskillige billeder af danske tungdykkere, der viser, at ikke alle dykkere anvendte en kniv. Årsagen hertil skal nok søges i, at dykkeren var forbundet til overfladen med en luftslange, som bl.a. også blev brugt til at binde forskelligt værktøj på for at lade det glide ned til dykkeren. Havde dykkeren brug for en sav eller et brækjern, bad han om det i telefonen, og det blev så sendt ned til ham. På samme måde kunne han få sendt en kniv ned.

De første frømand anvendte tungdykkerknive. Det var bl.a. tilfældet med de italienske og engelske frømand under 2. verdenskrig. Da frømandene senere slap havbun-

den og blev frit svømmende, var de tunge knive ophængt i en strop i bæltet ikke praktiske, og nye knive, der kunne fastgøres til dykkerens ben, blev udviklet. En af de første af denne nye type dykkeknive, der kom til Danmark, var den franske Tarzan fra Espadon i Marseille. Kniven var tveægget og med aluminiumsgreb. Den ene æg var med savskær. Kniven blev anvendt af Søværnet, redningskorpserne, entreprenører og de nye sportsdykkere. Søværnets Frømandskorps anvender kniven i deres våbenskjold.

Lidt senere kom en anden og betydelig mere kostbar kniv på det danske marked. Det var Frogman fra Puma-Werk i Solingen. Denne kniv var tveægget med en æg med savskær. Kniven var forsynet med en grebsbøjle, der skulle drejes 90 grader for at frigøre kniven fra skeden. Kun de mest velbeslåede sportsdykkere erhvervede sig denne kvalitetskniv. Da sportsdykningen havde bidt sig fast, og importen af udstyr



US Navy kniv anvendt i Søværnet.



*Tarzan svømmedykkerkniv fra Espadon
ca. 1960*

øgedes for at tilfredsstille et støt voksende dansk marked, kom der flere typer dykkerknive til landet. Det var typisk knive fra Nemrod, Mares, US Divers etc. Udvalget var stort og voksede støt. I 60'erne markedsførte U.S. Divers en nyskabning, der fik navnet Divers Tool. Spidsen af denne kniv var udført som et brækjern, og den ene side havde en lige æg og den anden en savtakket æg. Værktøjet kunne også anvendes som mejsel.

De første svømmedykkerknive var store

knive som tungdykkerknivene. Senere blev kniven mindre, og macho symbolet forsvandt.

En særlig type knive anvendes af minedykkere, der skal arbejde på magnetminer. Sådanne knive skal være umagnetiske for at minimere risikoen for, at dykkeren kommer til at udløse minen.

Alle illustrationer af knive er i mål 1:2,5

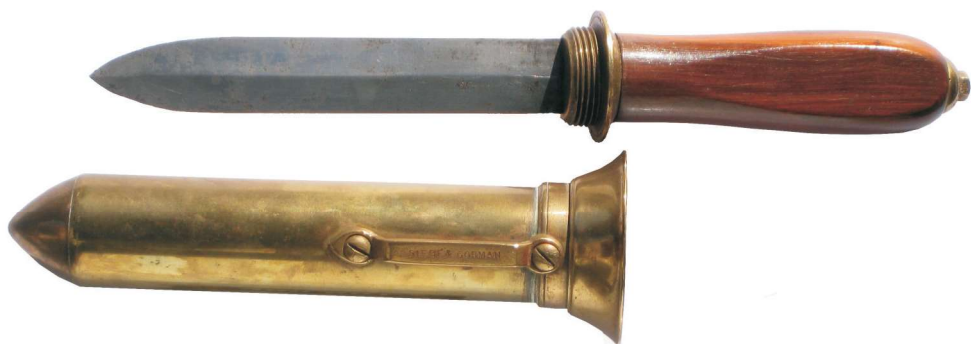


*Divers Tool fra US Diver.
Ca. 1965*

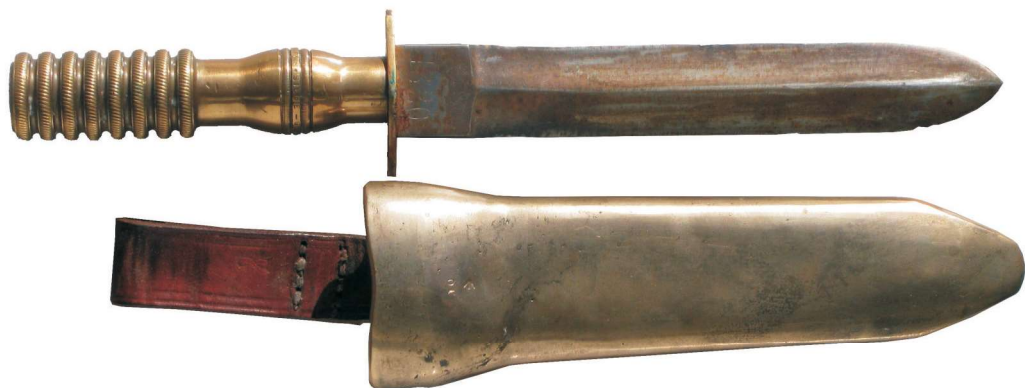
*Frogman fra Puma-Werk
ca. 1960*



Kniv fra C.E. Heinke & Co Ltd. London ca. 1925



Kniv fra Siebe & Gorman ca. 1900.



Kniv mærket "Manufactured for Siebe Gorman" ca 1940



Generalforsamling 2011

Finn Linnemann

Generalforsamlingen blev som flere gange tidligere afholdt i Ebeltoft Marineforenings lokaler. 32 medlemmer var mødt op. Som følge af Molslinien havde ændret første afgang fra Sjælland til kl. 1100 måtte det traditionelle morgenbord udgå. Mødetidspunktet var derfor ændret til kl. 1200 og efter formandens velkomst kunne man kaste sig over buffeten, som var dykkerens livret: Alt godt fra havet. Derudover var der ost. Efter indtagelse af marineforeningens veltillavede frokostbuffet var medlemmerne klar til at høre formandens indledning af årets generalforsamling.

Paul Erik Christensen kom i bestyrelsens beretning ind på selskabets aktiviteter siden sidste generalforsamling.

Det helt store arrangement var gennemførelsen af European Historical Diving Event 2010 i Ebeltoft i august måned, som var det første fælles europæiske arrangement nogensinde. Der var blevet udsendt invitation til mange, men som tiden skred frem, begyndte bestyrelsen at blive noget betænkelig, da det kneb utroligt meget med tilmeldinger såvel herhjemme fra som fra udlandet. Faktisk afholdt bestyrelsen et krisemøde, hvor det blev besluttet endnu engang at gøre opmærksom på arrangementet. Det hjalp. Der kom deltagere fra 8 lande ud over Danmark og man må sige, at der var gang i

den hver dag under eventen. Det var et arrangement, som vi kan være stolte af (Se DHT nr. 40).

Formanden kom ind på, at det i år var 15 år siden, at vi startede selskabet. Siden starten har det stort set været den samme bestyrelse som har siddet ved roret. Det har været meget svært ved at rekruttere yngre kræfter. Hvorfor vides ikke, men med Sven Erik Jørgensens foreslåede nye struktur, som i øvrigt har været på vores hjemmeside siden 15 marts, vil selskabet forhåbentlig kunne møde fremtidens udfordringer.

Paul Erik rundede sin beretning af med at nævnte, at et antal medlemmer deltager i Det nordiske Dykkertræf i Stockholm i slutningen af maj.

Bestyrelsens beretning blev godkendt.

Gunnar Broge gennemgik det reviderede regnskab. I 2010 androg indtægterne kr. 67.640,04 og udgifterne kr. 92.480,87. Dette gav et negativt driftsresultat på kr. 24.840,83. En årsag til det negative driftsresultat var bl.a. afholdelse af European Historical Diving Event 2010 og en nedgang i medlemstallet, der for nuværende udgør 227. Gunnar Broge fremlagde herefter budgettet for 2012. De følsomme områder ville fortsat være porto- og trykkeudgifter, idet det dog blev påpeget, at indtjeningen i 2010

var afhængig af, om antallet af tilkomne medlemmer ville opveje antallet af udmeldte og slettede. Der blev rejst spørgsmål, om de budgetterede portoudgifter ville holde. Kassereren mente, at det ville de forudsat, at Post Danmark holdt sig i skindet.

Regnskabet for 2010 og budgettet for 2011 blev godkendt med fastholdelse af kontingent på kr. 250,00.

I den efterfølgende diskussion om tilgang af medlemmer, foreslog Flemming Leth, at medlemskab af selskabet kunne anvendes som en gave til familie, venner og bekendte. Dykkehistorisk Selskab skulle derfor fremstille et gavekort, som indbetaleren af medlemsskabet kunne give til vedkommende, der var betænkt. Der var tilslutning til idéen, og Sven Erik Jørgensen fik til opgave at udforme et gavekort, som ligeledes skulle være at finde på hjemmesiden.

Det eneste forslag til generalforsamlingen var fra Sven Erik Jørgensen og vedrørte et oplæg til strukturændring for selskabet, Sven Erik gennemgik oplægget, som havde været på hjemmesiden siden 15. marts 2011. Da selskabet i årenes løb er blevet involveret i mange aktiviteter, har ”successen” medført, at et forholdsvis stort pres ligger på bestyrelsen og enkelte medlemmer. Som



Formanden Paul Erik Christensen aflagde beretning for et år præget af et højt aktivitetsniveau

selskabet nu er organiseret, levnes der ikke meget albuenum til udbygning af aktiviteterne, da det er ved udbygning af selskabets aktiviteter, at fornyelsen finder sted, herunder større fokus på den historiske samling, gøre hjemmesiden mere dynamisk og en smidigere formidling af information til medlemmerne. Dette foreslås gennemført ved etablering af faste selvstændige funktioner, som vil være:

- Eventmester,
- Arkivar og
- Udstyrsmester.

Hertil kom de allerede etablerede funktioner som:

- Redaktør af Dykkehistorisk Tidsskrift
- Webmaster

Sven Erik gennemgik de enkelte funktionsområder, hvorefter Finn Linnemann gennemgik, hvilke ændringer af vedtægterne, dette ville medføre.

I den nye udformning blev de implicerede paragraffer ændret som følger:

§6 Selskabet ledes af en bestyrelse på seks personer bestående af formand, næstformand, kasserer, sekretær, eventmester, redaktøren af Dykkehistorisk Tidsskrift og en repræsentant for Søværnet udpeget af Søværnets Specialinspektør.

Formand, kasserer og sekretær vælges direkte som sådan, hvorimod de øvrige funktioner besættes ved bestyrelsens konstituering efter valget.

Alle medlemmer er valgbare til bestyrelse og udvalg.

Valg af bestyrelsesmedlemmer og suppleant samt revisor og revisorsuppleant foregår skriftligt eller ved håndsoprækning efter generalforsamlingens bestemmelse. I tilfælde af stemmelighed afgøres valget ved lodtrækning.

Den af Søværnets Specialinspektør udpegede repræsentant for Søværnet skal kunne



Besøg i selskabets lokaler i Ebeltoft gamle sygehus efter generalforsamlingen

godkendes af den på tidspunktet for udpegningen siddende bestyrelse.

§7 Den redaktionelle linje for Dykkehistorisk Tidsskrift varetages af den valgte redaktør med vægt lagt på dykkehistoriske emner og selskabets aktiviteter. Tidsskriftet udsendes mindst to gange om året til samtlige medlemmer. Selskabets formand er ansvarlig over for medieansvarsloven og træder i redaktørens sted, såfremt denne får forfald i utide.

§8 Selskabets aktiviteter vedrørende deltagelse i udstillinger, dykninger og andre arrangementer forestås af eventmesteren, der indgår i bestyrelsen.

Selskabets historiske samling, kartotek og arkiv forestås og vedligeholdes af en arkivar.

Vedligeholdelse af selskabets dykbare materiel herunder lån af udstyr til aktiviteter forestås af en udstyrsmester.

Selskabets hjemmeside forestås og vedligeholdes af en webmaster.

Arkivar, udstyrsmester og webmaster udpeges af bestyrelsen.

§9 Selskabets højeste myndighed er generalforsamlingen, der afholdes hvert år i marts eller april måned.

Indkaldelse til den ordinære generalforsamling skal ske skriftligt med mindst 1

måneds varsel til samtlige medlemmer.

Dagsorden omfatter følgende punkter:

1. Valg af dirigent.
2. Bestyrelsens beretning.
3. Fremlæggelse af revideret regnskab og budget for det kommende år samt fastlæggelse af kontingent.
4. Behandling af indkomne forslag.
5. Valg af bestyrelse m.v. omfattende formand, sekretær, kasserer, 2 bestyrelsesmedlemmer /eventmester og Redaktør af Dykkehistorisk Tidsskrift) samt 1 revisor, 1 revisorsuppleant og 2 suppleanter til bestyrelsen.
6. Eventuelt.

Efter nogen uddybning af strukturændringen blev denne vedtaget med ikrafttrædelse i 2012.

Da Finn Jensen havde meddelt, at han af private årsager trådte ud af bestyrelsen, havde Niels Sejr Oxenvad indvilliget i, at stille op til posten som næstformand. Efter afstemningen ser bestyrelsen således ud:

Formand: Paul Erik H. Christensen
 Næstformand: Niels Sejr Oxenvad (nyvalgt for et år)
 Kasserer: Gunnar Broge (genvalgt)
 Sekretær: Finn Linnemann

Redaktør: Sven Erik Jørgensen (genvalgt)
Bestyrelsesmedlem: Philip Nathansen (genvalgt)

Søværnets repræsentant: Niels Mejlhede

Revisor: Hans Jørn Fredberg (nyvalgt)

Suppleant til bestyrelsen: Kim Schroeder (genvalgt)

Suppleant til bestyrelsen: Jørgen Kjærulf Madsen (nyvalgt)

Revisorsuppleant: Henning Friis Andersen (genvalgt)

Formanden takkede Uffe Frisenette for sædvanlig god styring og medlemmerne for god ro og orden under generalforsamlingen. Da Jan Hammer Larsen havde meldt forfaldt som foredragsholder, trådte Sven Erik Jørgensen til og holdt et interessant foredrag om dykkerne Harry Olsens og Peter Christensens bjærgning af tyske ubådsvrage i Høruphav i begyndelsen af halvtredserne.

Foredraget tog udgangspunkt i Harrys dagbog med henblik på de to dykkers anvendelse af Haldanes tabeller i forhold til at undgå dykkersyge. Et meget interessant foredrag. Philip Nathansen viste en film om et forsøg med et skelet omviklet med svinekød anbragt i tungdykkerudrustning. I hundrede meters dybde blev luftslangen skåret over og man så trykvirkningens indflydelse på den kunstige krop. Dykkeren kunne faktisk være i hjelmen.

Da man samtidig fik kaffe og dejlig lagklage, var det hele perfekt. Der skal lyde en stor tak til Sven Erik og Philip for at træde til med kort varsel.

Derefter var der fri manøvre, hvor man kunne se samlingen ved Fregatten Jylland eller beundre det flotte oprydningsarbejde, der har fundet sted i lokalerne under det gamle sygehus.

Dykkeudstilling i Tommeruphallerne

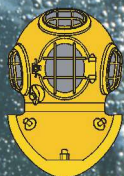


Diving 2000 i Odense havde den 20. marts 2011 inviteret til dykkermesse garneret med forskellige foredrag i Tommeruphallerne. Dykkehistorisk selskab var med blandt udstillerne med en stand med ilt- og blandgasapparater, luftapparater, undervandsfoto og andet af ældre dato. Standen var bemanded

af Niels Oxenvad, Philip Nathansen, Gunnar Broge og Sven Erik Jørgensen. Med knap 500 besøgende, som overvejende var dykkere, ramte vi præcist ind i målgruppen. Der var konstant besøgende på standen, og vi håber at vi har inspireret nogle af gæsterne til et medlemskab af selskabet.

DYKKEHISTORISK TIDSSKRIFT

1997 - 2010



DYKKEHISTORISK SELSKAB

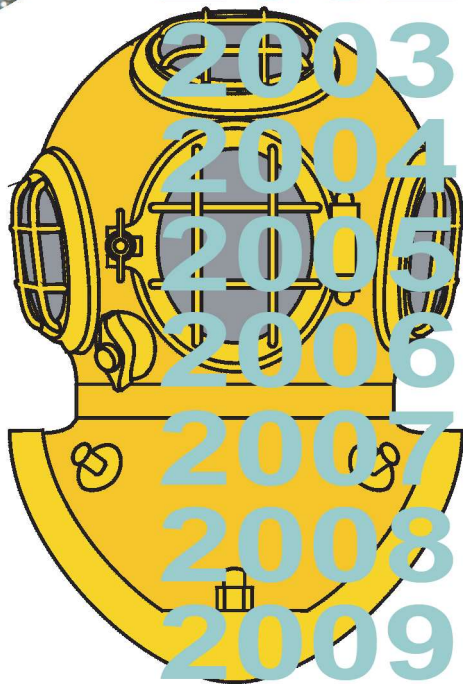
Fik du ikke alle udgaver af de første 14 årgange af DYKKEHISTORISK TIDSSKRIFT, eller er et eller flere af hæfterne gået tabt, kan du nu erhverve alle tidsskrifter fra 1997 til og med 2010 og inkl. jubilæumstidsskriftet i pdf-format på DVD.

Kun et enkelt billede er udeladt som følge af, at copyrightaftale med Disney ikke tillader gengivelse på elektroniske medier. Herudover er tidsskrifterne komplette, og siderne kan udskrives fra DVD'en, hvis dette ønskes.

DVD'en bestilles ved kassereren ved at indbetale kr. 100 til Dykkehistorisk Selskabs bankkonto Reg. nr. 1551 Konto nr. 2974894 eller via giro nr. 297-4894.

Husk også at angive navn, hvis bankoverførelse benyttes.

1997
1998
1999
2000
2001
2002
2003
2004
2005
2006
2007
2008
2009
2010



Bog anmeldelse

Sven Erik Jørgensen

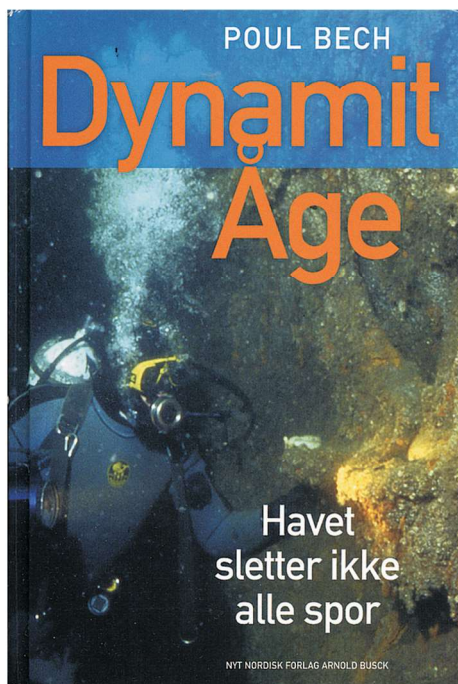
I gennem 4 årtier har Åge Jensen været et ikon for vragedyknning i det Østjyske dykkermiljø. Forfatteren Poul Bech har i bogen "Dynamit Åge" beskrevet Åges karriere som vragedykker og dykker, som den ser ud indtil nu. Åge er i dag 70 år, og har ikke planer om at slække på ambitionerne i sit livsværk.

Åges nok mest kendte bedrift – fundet og bjergningen af U534 – har en central plads i bogen. I det hele taget er der fokus på ubådene dels i relation til ubådsoperationer i danske farvande og dels i forhold til vragede. Adskillige er også de andre vrage, som Åge har opsporet i arkiverne og senere lokaliseret på havets bund. Mange af disse vrage er også beskrevet i bogen sammen med det dykkermiljø der omgav og stadig omgiver Åge.

Bogen er rig på detaljer i relation til lokalisering og dykning på de beskrevne vrage. Specielt detaljeret er beskrivelsen af fundet af U251, der først blev antaget at være U534, og fundet og bjergningen af den rigtige U534 med alle hemmelighedskræmmerier, forviklinger, forventninger om rigdom, intriger, konflikter, forhandling med de der skulle finansiere bjergningen og med myndighederne. Det har bestemt ikke været kedeligt.

De mange detaljer øger mulighed for fejl, som den årvågne læser da også vil finde en del af.

Herudover har bogen nogle skønhedsfejl. Det er Philip Nathansen vel ondt, at han er blevet krediteret for mit foto fra U534, der er anvendt til bogens omslag. Harry Olsen kan nok også bære over med, at han er angivet som den dykker, der sprængte U2544. Preben Jensen kan måske også acceptere, at hans billede af torpedolugen på U251 har fået Peter Frøling som fotograf.



Mange bøger fra det undersøiske lever højt på farvestrålende undervandsbilleder. Det kan man ikke beskylde "Dynamit Åge – Havet sletter ikke alle spor" for. Den sort-hvide gengivelse af de ellers udmærkede billeder fjerner ikke fokus fra teksten.

Bogen er med mange noter til teksten og med en liste over de vrage, Åge har fundet eller dykket på.

Poul Bech, Dynamit Åge – Havet sletter ikke alle spor. Nyt Nordisk Forlag Arnold Busck 2010. ISBN 978-87-17-04109-7. Indbundet. 220 sider med sort/hvid illustrationer. Vejledende pris kr. 249.

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 dgb@os.dk

Beretninger om gamle dykkere

Gert Normann har foreslået redaktionen at spørge medlemmer og læsere, om de skulle have kendskab til gamle dykkere som "Carl Eliten", "Duen", "Kanonvalde" eller andre dykkere, som på den eller er anden måde har bidraget til dykkehistorien.

Vi har talt med flere nulevende dykkere og nu afdøde dykkere, modtaget beretninger om andre dykkere og vi har været heldige at modtage dokumenter efterladt af afdøde dykkere.

Der må rundt omkring ligge beretninger om mange andre dykkere. Disse beretninger vil vi gerne indsamle, således at de bliver bevaret for eftertiden, og således at de kan stykkes sammen med andre beretninger.

Skulle der være nogle af medlemmerne eller læserne, der ligge inde med sådanne oplysninger, vil redaktionen gerne høre dete.



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

Donationer

Elsebeth Nielsen, Juelsminde: Børge Jørgensens dagbog. Finn Jensen, Aalborg: Dräger beskyttelseshjelm, Dräger Naghile, 2 stk. 1 l Dräger iltflasker, 0,25 l iltflaske og hætte til Dräger konstantvolumendragt. Mads Gulløv, Nivå: Bogen Historien om dansk gummiindustri. Peter Nielsen, Mårslet: Østtysk tankretter komplet i taske. Preben Jensen, Århus: Dräger instruktionsbøger for PA61/II, Svømmedykkerapparater og PA61/II, PA 62 og Bocamat. Københavns Dykkerklub: Nemrod Veturi Power finner, Nemrod flaskebunde 2x7 l, Nemrod mellemstykke, frømandsdiplom Københavns Dykker Center. Niels Oxenvad, København: Beretning fra Mogens Elfenbens tur til Rødehavet 1963, PADI mærke, diverse manualer og brochurer, beretning om Ejnar Vagn Hansen, DSF Logbog, SVT-BST 407(B), Owen Lee: The Skin Divers Bible, BST 4001 part 2 1967, Lerche olietryksdybdemåler, blyloder, masker, diverse remme, Voit Conque-

rer II 2. trin. Clemens Slott, København: 2 stk. Boddy Actic halsveste. Mark Fog-Morrisette, København: Nemrod halsvest, Sea Lion mellemstykke, Aqualung Aquarius automat. Piraya Gruppen, København: Tau-chertter T2, Lt. Lund II iltapparat, Nemrod halsvest, 2 stk. La Spirotechnique halsveste, Dräger Bocamat, Aqualung Aquarius automat, Nemrod automat (plast), Nemrod Snark Silver II automat, 1 st. 1. trin ?, halvfabrikata af hjemmebygget hjelm i kobber, 3 masker og 2 snorkler, Piraya logo, cap og t-shirt, diverse dokumenter, film og foto, hjemmebygget filmkameraboks i rustfri stål. Peter Abildgren, Fredericia: La Spirotechnic undervandslygte. Gunnar Broge, Odder: Nikonos IV a. Kim Schroeder, Helsingør: Nikonos kamerataske og 35 mm linse, Poseidon mellemstykke med trækstank og 2 Aqua Sport ventiler.

Hermed vil selskabet gerne takke giverne.

Gavemedlemskab



På opfordring fra Flemming Leth kan selskabet nu tilbyde et gavemedlemskab på 1 år. Det er måske lige det, du står og mangler til dykkeren, den dykkeinteresserede eller blot en god ven. Send en e-mail til Gunnar Broge med navn og adresse på modtageren og indsæt 250 kr. på selskabets bankkonto Reg. nr. 1551 Konto nr. 2974894 eller giro nr. 297-4894. Husk at angive hvornår medlemskabet skal begynde.

Gunnar sender dig et specialfremstillet kort med et flot billede på forsiden. Inden i kortet er det nye medlems navn og medlemskabets varighed angivet. Der er også en side, hvor du kan skrive en hilsen til modtageren. Kortet samt det seneste tidsskrift og selskabets emblem ligger i gavekuret lige til at overrække.

Nye medlemmer

Olsen, David Hvidovrer
Slott, Clemens København Ø
Tegner-Hansen, Claus Anholt

Selskabet vil gerne byde de nye medlemmer velkommen.

I forrige tidsskrift fik vi stavet Frits Falbe-Hansens navn forkert. Det skal vi beklage.

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.

Home page:
www.dykkehistorisk.dk

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



Formand:

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

Næstformand:

Niels Sejr Oxenvad
Østre Farimagsgade 69A
2100 København Ø
Tlf.: 35 43 89 89

Kasserer:

Gunnar Broge
Tværgade 7
8300 Odder
Tlf.: 86 544380

Sekretær:

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

Bestyrelsesmedlem:

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

Redaktør:

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

Søværnets repræsentant:

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