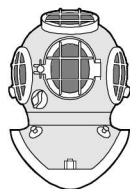
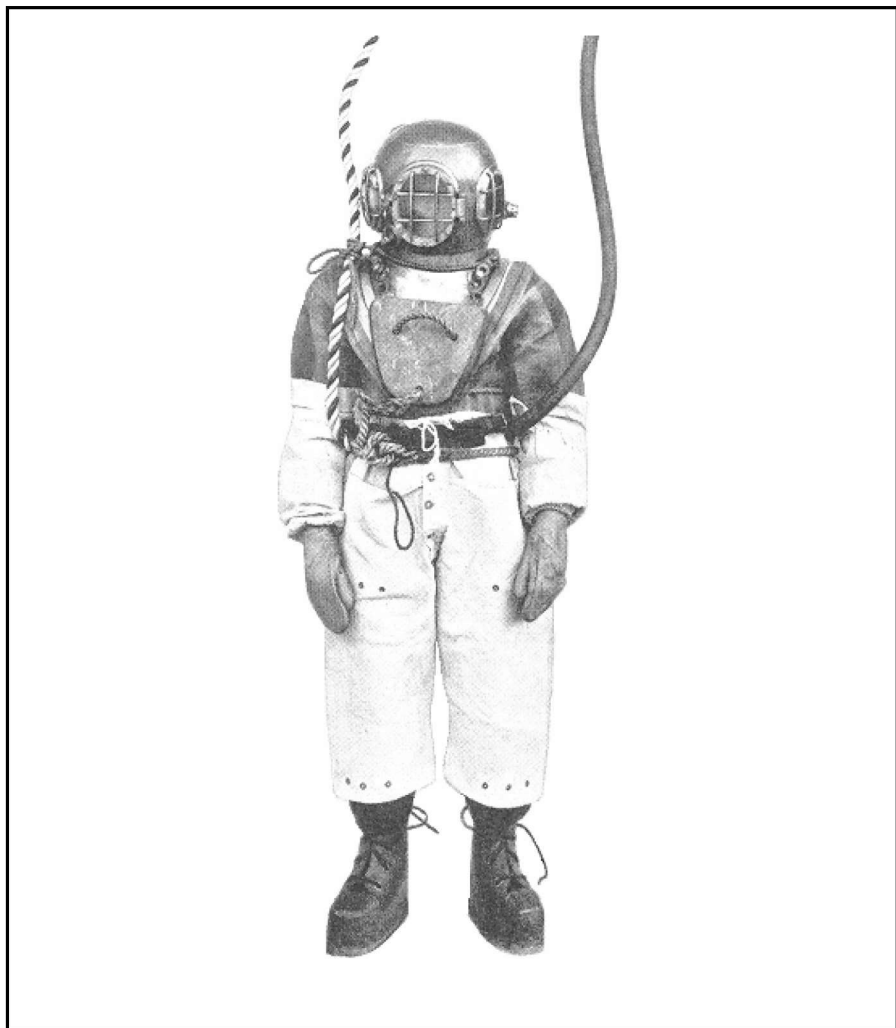


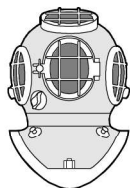
DYKKEHISTORISK TIDSSKRIFT



Nr. 1 - 1. årgang 1997



DYKKEHISTORISK TIDSSKRIFT



Udgives af:
DYKKEHISTORISK
SELSKAB

Redaktionens adresse:

Sven Erik Jørgensen
Kirsebærvej 5
8471 Sabro

Redaktionen:

Sven Erik Jørgensen
Philip Nathansen

Artikler, anmeldelser etc. som ønskes optaget i tidsskriftet sendes til ovennævnte adresse. Sidste frist for indlevering til næste nummer er 1. august 1997. Skrevet materiale bedes så vidt muligt afleveret på diskette og illustrationer som papirkopier.

INDHOLD

Et nyt selskab	3
Et nyt tidsskrift	4
Stiftende generalforsamling	5
Vor første svømmedykker	8
Boganmeldelse	16
Genoptryk af klassiker	17
Wor-Ma automat	18
Bestyrelsen	20
Nyt fra selskabet	21
Medlemmer	22
Dykkehistorisk Selskab	bagside

Forsidebillede:

Dykker i Søværnet, iført uldne overtræksstrømper samt overtræksbenklæder og manchetskyttere af sejldug. (Illustration fra J. Jegstrups: Lærebog i Dykning 1938)

Et nyt selskab

Paul E.H. Christensen

I en tid, hvor mennesker rejser hele verden rundt, i en tid, hvor det er hverdagskost, at der bliver sendt rumskibe ud på månedlange rejser, er der flere og flere, der får øjnene op for, at havet har store værdier at byde på.

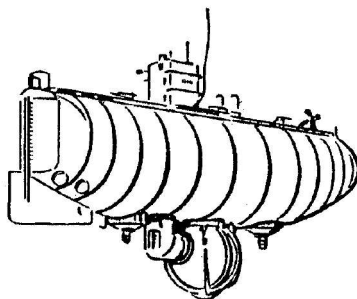
Fire personer har med held henledt menigmands opmærksomhed på havets værdier og det spændende i at udforske disse. Her tænkes på den schweiziske fysiker Auguste Piccard og dennes søn Jacques, den østriske zoolog Hans Hass, samt den fra TV meget kendte Jacques Cousteau. Auguste og Jacques Piccard udforskede havet til en dybde af næsten 11 kilometer. Hans Hass og Jacques Cousteau har tryllebundet mange med deres flotte film-optagelser fra miljøet under vandet.

Indenfor dykning finder der som i mange andre brancher en teknologisk udvikling sted. Dette medfører, at der kommer nyt og mere avanceret udstyr. Dette udstyr erstatter gammelt udstyr.

For at bevare historien om dykning, samt bevare muligheden for, at vore efterkommere kan kende denne del af vor historie, har en gruppe personer, med tilknytning til den erhvervs-mæssige, den militære samt den rekreative dykning stiftet "Dykkehistorisk Selskab".

Den stiftende generalforsamling fandt sted den 17. november 1996 i Ebeltoft. Selskabets formål er, - at arbejde for bevarelse af vor dykkehistoriske arv indenfor den erhvervs-mæssige, videnskabelige, militære og rekreative dykning i Danmark. Endvidere i videst muligt 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 har hjemsted i Ebeltoft. Det er et fremtidsmål at etablere et "Dykningens Museum" eventuelt i forbindelse med et eksisterende museum eller et undervandspræget center.



Piccards bathyskaf Trieste

Et nyt tidsskrift

Sven Erik Jørgensen

Som Danmark er skabt, opdelt af sunde og bæltter har det været nødvendigt for vore forfædter, at kunne færdes på vandet. Danske skibe har gennem århundreder haft tradition for at besejle de danske farvande og de store have. Såvel den gang som i dag er det forbundet med en vis risiko at færdes på havet, og mange skibe er da også endt på havets bund. Tidligere var et skibsforlis sædvanligvis ensbetydende med, at skibet var tabt for altid. I enkelte tilfælde var det dog muligt at redde effekter op fra vrageget. For orlogsskibe var det specielt interessant at søge de kostbare kanoner bjærgede. Christian den 4's vrage-re havde til opgave at bjærge bl.a. kanonerne fra sunkne skibe.

Den danske dyknings historie er skabt af disse vrage, bjærgelavene, bjærgningsselskaberne, marinens dykkere, undervandsentreprenører, dykkere med arkæologisk og biologisk baggrund, og de som dykker med rekreativt formål. Danske udviklere og producenter af dykkerudstyr, danske dykkerorganisationer, og en lang række enkeltpersoner har tillige sat deres præg på udviklingen af dykketeknikken og udstyret, og dermed på den danske dykkehistorie.

Den danske dykkehistorie er spændende i hver af dens mange facetter. Kun ganske få har indtil nu forsøgt at beskrive dele af historien, og det vil være en af Dykkehistorisk Selskab's fornemste opgaver at afdække og dokumentere denne historie stykke for stykke. Selskabet håber, at dette ar-

bejde på sigt vil gøre det muligt at skrive den danske dyknings historie i sin helhed.

Dykkehistorisk Tidsskrift vil være det medie, der i første omgang vil formidle historien, som den afdækkes. Udover at beskæftige sig målrettet med den danske dykkehistorie, vil tidsskriftet på bred basis beskæftige sig med dykkehistoriske emner fra såvel ind- som udland.

Redaktionen som den findes nu, er sammensat af medlemmer fra bestyrelsen. Skulle der være medlemmer, som kunne tænke sig at hjælpe til med bladet, vil bestyrelsen gerne høre fra dem.

Tidsskriftets redaktion modtager meget gerne artikler om dykkehistoriske emner, forslag til artikler, eller oplysninger om personer, som kan have stof til artikler, men som måske ikke selv kan skrive dem. Vi håber her på en stor opbakning fra medlemmerne, således at vi i fællesskab kan skabe et lærerigt og inspirerende tidsskrift. Men inden I farer i blækhuset, skal det anbefales, at I drøfter artiklen med redaktionen.

Tidsskriftet vil udkomme med mindst 2 numre årligt. Viser behovet sig større i form af flere artikler, vil antallet blive øget.

Næste nummer vil bl.a. komme til at indeholde en artikel om opbygning og funktion af Drægers Tauchretter, dels som redningsapparat for ubådsbesætninger, og dels som svømmedykkerapparat.

Stiftende generalforsamling i Ebeltoft

Henning Friis Andersen

Det var med spændt forventning, jeg søndag morgen den 17. november 1996 drejede ind på parkeringspladsen ved Ebeltoft Marineforenings lokaler på Ebeltoft havn.

Efter lang forberedelse og møder i initiativgruppen var dagen kommet for stiftelse af "Dykkehistorisk Selskab". Med udsendelse af indbydelse til 85 organisationer, institutioner, firmaer og enkeltpersoner, samt udsendte pressemeddelelser til de største dagblade, dykkertidsskrifter m.fl., var alt på plads.

Kl 10:15 åbnede formanden for Ebeltoft Marineforening, Christian Koudal, mødet ved at byde de godt 30 fremmødte velkommen. Christian Koudal udtrykte sin glæde over, at man havde valgt netop Ebeltoft Marineforenings lokaler for den stiftende generalforsamling og benyttede lejligheden til at give en kort oriente-

ring om marineforeningen og dens aktiviteter, indretning og udsmykning med bl.a. dykkerrelaterede genstande, billeder etc.

Herefter tog Kai Estrup ordet og bød velkommen på initiativgruppens vegne. Efter præsentation af gruppens medlemmer gav Kai Estrup en fyldig orientering om ideen bag stiftelse af et "Dykkehistorisk Selskab". Han redegjorde for gruppens tanker om at samle og bevare dykkemateriel, fotos, optegnelse, historier m.v., som ellers bliver glemt eller på anden vis går tabt, som årene går. Selskabets fornemste opgave bliver at indsamle og registrere så meget som muligt og bevare dette for eftertiden og dermed værne om vor kulturarv på dette felt.

Nu er ideen med at sikre dykningens historie i Danmark ikke ny. Inden for den rekreative dykning har Finn



Deltagerne excl. Henning Friis Andersen, som er bag kameraet.

Hviid allerede tilbage fra 1960'erne samlet adskillige historiske effekter og dokumentationsmaterialer i en "Historisk Samling" under Dansk Sportsdykker Forbund.

Ideen med at etablere et selskab, til varetagelse af dykningens historie i Danmark, er inspireret af det engelske selskab "Historical Diving Society". Da lignende grupper i Norge og Sverige også har arbejdet ud fra samme ide, arbejdede initiativgruppen først hen mod et "Nordisk Dykkehistorisk Selskab", men efter mange overvejelser blev oplægget, at der skulle være tale om et rent dansk selskab med tilknytning til det engelske selskab, som med sin erfaring og udformning kan være til inspiration og hjælp for det danske selskab.

Efter Kai Estrup's indlæg gik man over til den stiftende generalforsamling, som ikke skal refereres her. I stedet vil jeg afslutte med et par indtryk fra dagen.

Ebeltoft Marineforenings lokaler var en stor oplevelse, alene de mange maritime effekter, billeder og modeller af såvel orlogsskibe som handelskibe samt en lille afdeling for dykning med en tungdykker i spidsen gjorde, at de korte stræk-ben-pauser slet ikke forsløg til et virkeligt studie, når der også skulle være tid til en snak med de mange deltagere. Der skal mere tid til ved næste lejlighed, og den kan man blot skabe sig, idet forman-



Jan Uhre og Henning Friis Andersen

den Christian Koudal inviterede medlemmer af selskabet til at aflægge gæstebesøg i lokalerne, når som helst der er åbent.

Mine forventninger gik ligeledes på at møde en af dansk dyknings Grand-Old-Men, nemlig Jan Uhre, hvis første bog "Frømand" fra 1954 betog mig som ung knægt. Jeg havde naturligvis medbragt bogen og håbede på at få Jan Uhre til at skrive en hilsen i den. Dette lykkedes, da generalforsamlingen var afsluttet og man gik over til frokosten og snak. At jeg ikke var den eneste, der var ejer af bogen og havde fået samme ide, blev bekræftet af den tålmodige skare af deltagere, der samlede sig om Jan Uhre, som tog sig tiden til at give hver enkelt en skriftelig hilsen.

Som afslutning, sent på eftermiddagen, blev der udenfor marineforeningen taget et gruppebillede af samtlige deltagere i den stiftende generalforsamling.

Undersøiske sabotageaktioner under besættelsen

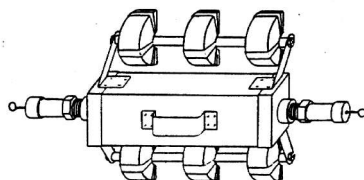
Under den tyske besættelse har danske dykkere deltaget i undersøiske sabotageaktioner mod tyske skibe. Peter Birkelund og Henrik Dethlefsen, angiver i "Faldskærmsfolk" (Årsskrift for Frihedsmuseets venner 1986) følgende om SLIDE-gruppen (forkortet):

I efteråret 1944 sendte SOE en frømandsgruppe bestående af Svend Holm-Hedegaard, Jørgen Robert Christensen og Harald Ryder over Nordsøen til Danmark. De tre var i England blevet trænet i brugen af kredsløbsapparat under vandet. Gruppen var blevet udset til en storstilet undervandssabotage i Københavns havn. Operationen havde kodeordet SLIDE. Hvad operationen gik ud på er ikke helt klart, men operationen blev aflyst. I stedet blev SLIDE-gruppen sendt til Århus. I slutningen af oktober 1944 foretog SLIDE-gruppen sin første aktion. Målet var to tyske skibe i Århus havn. To af gruppens medlemmer svømmede ud til skibene og anbragte Limpet-miner på dem. Minerne eksploderede dog ikke.

Også den tyske lette krydser Nürnberg, har i henhold til flere kilder bl.a. "For flaget og flåden 1943 - 45", Søværnet 1996, været udsat for et undersøisk angreb, da den ved krigens afslutning lå i Købehavns frihavn. I henhold til "For flaget og flåden 1943

- 45" har artillerimathen og BOPA sabotøren, Henry Chirholm, iført dykkerudstyr dykket ind under krydseren og anbragt en mine, men som ved angrebet på de tyske skibe i Århus havn svigtede minen.

Disse sabotageaktioner, og måske andre undersøiske aktioner er fornemme afsnit i Danmarks dykkehistorie. Aktionerne og de mænd som stod bag dem fortjener at blive kendt også for den dykketekniske bedrift. Selskabet vil gerne i kontakt med personer med kendskab til sådanne operationer, eller personer som har lyst til at dykke ned i historien og afdække disse bedrifter ud fra et dykkehistorisk synspunkt. Selskabet har flere gode spor til at starte eftersøgningen på og vil være taknemlig for en hjælpende hånd på dette spændende felt.



Limpet mine

Jubilæer

I henhold til dokumenter som er kommet til dykkerskolens kendskab, er det i år 150 år siden, marinen hjemkøbte det første dykkeapparat for bjergning af vrage.

Søværnets Frømandskorps kan i år fejre 40 års jubilæum.

Vor første svømmedykker

Jan Uhre

Svømmedykning med kredsløbs-apparat er et barn af anden verdenskrig. I Danmark foretog ingeniør Jan Uhre allerede i 1946 de første dykninger med en modificeret "Tauchretter" (opstigningsvest anvendt i tyske u-både). I årene som fulgte, indskrev Jan Uhre sig i den danske dykkehistorie som vor absolut første pioner indenfor svømmedykningen. Jan Uhre, som i dag er 80 år, har skrevet adskillige bøger. Af bøger med relation til dykning skal nævnes: Frømænd 1954, Frømandsfærd ca. 1956, Mellem orkaner og vrug 1959, Jeg er svømmedykker 1969 og Et sted i dybet fra 1981. Jan Uhre beretter her med egne ord om sine erindringer fra svømmedykningens barndom, og om sine holdninger til dyknersikkerhed.

En gammel drøm er gået i opfyldelse - en gruppe mennesker har endelig skabt mulighed for at holde udviklingen i den danske dyknings historie fast. Det er på flere måder i sidste øjeblik, hvis de mange dokumenter, oplysninger, fotografier og også apparater fra fortiden skal bevares for eftertiden. Desværre er meget gået tabt.

Vi har også her i Danmark været aktive på dykkerområdet. Især i årene lige efter sidste verdenskrig var udviklingen præget af krigens mange opfindelser og erfaringer. Det blev den tid, hvor dykningen langsomt overgik

fra tungdykning til svømmedykning - uden dog, at tungdykkeren forsvandt helt ud af billedet. Tungdykningen forblev, men udrustningen -dragter og hjelme blev ændret og forbedret.

En af de bærende kræfter i udviklingen her i landet var Søværnets Dykkerskole. Kaptajnløjtnant J. Jegstrup fra U-bådsdivisionen pegede imidlertid på de mange vanskeligheder, som dykningen måtte arbejde med.



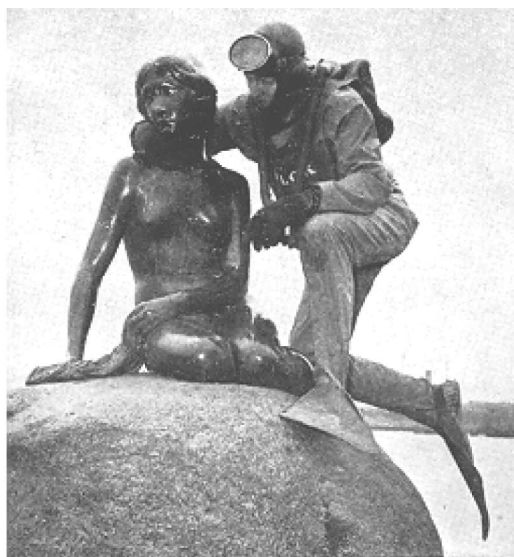
Jan Uhre med Dräger iltapparat model 138, ca. 1951.

Han skriver som indledning til sin lærebog i dykning - „I Danmark som i andre lande har dykkere udført et fortræffeligt arbejde. Imidlertid behersker mange dykkere ikke hele det store område indenfor dykning, de er for det meste ensidigt uddannet og kun vænnet til dykning på læge dybder eller til bestemte stadig tilbagevendende arbejder. Det er derfor ganske naturligt, at der under dykkerens virksomhed er sket en del mere eller mindre alvorlige ulykker - eller opstået vanskeligheder, når de er uden for de områder, hvor de fuldt ud har behersket teknikken. For at undgå ulykker er det nødvendigt at give dykkeren en uddannelse, så ulykker formindskes mest muligt.

“Jegstrup skrev sin bog i 1938. Den blev revideret i 1949 af kaptajnløjtnant J.C. Munck, som grundlag for uddannelsen på Søværnets Dykker-skole. Men også civile dykkere i almindelighed havde stor nytte af Jegstrups bog.

Uddannelsen dengang var beskeden - den kostede da kun 300 kroner (selvom det var en del penge dengang). I dag koster en dykkeruddannelse for en civil fagdykker 50.000 kroner, men der er sandelig også tale om en helt anden uddannelse nu, - der stilles større krav i dag.

Ude i verden havde jeg naturligvis kontakt til fremmede dykkere. Jeg var ofte forbavset over deres beskedne uddannelse. Det var nok stærke folk,



Billedet med den lille havfrue og Jan Uhre gik hele verdenspressen rundt i 1952.

men flere af dem kunne ikke skrive meget mere end deres eget navn. Det var svært at få rapporter fra dem. Dykke kunne de nok, men uden større kendskab til moderne teknik. I daggevis arbejdede de i dybet kun afbrudt af korte pauser. Det var også mærkbart, at deres viden om simple sikkerhedsregler var ringe - ustandselig tog de chancer. Deres tungdykkerudrustninger kunne være så gamle, at de skulle have været kasseret for længst. Udrustningerne var ofte lasede og primitivt repareret - navnlig luftslangerne. Ser jeg tilbage på årene lige efter krigen, hvor vi i Danmark havde en hel del vrags- og stenfiskere i farvandene, oplevede jeg næsten det samme. Efter dykningens ophør blev dragter, hjelme, støvler og slanger of-



Jan Uhre med Dräger iltapparat model 138 og selvbygget filmkamera, ca. 1951.

te smidt på dækket uden den mindste overhaling. - Men den tid er forlængst forbi.

Mange spørger ofte, hvornår og hvordan begyndte den moderne dykning her i landet? Det er svært at angive et bestemt tidspunkt. Der var flere tiltag - aktiviteter der stoppede igen, for endelig efter krigen at tage fart. Jeg må erkende, at jeg nok var en af de første, der var med ved svømmedykningens begyndelse. Der kom andre til, der i dag også kan berette om en spændende tid og ligeså spændende forsøg. Jeg havde gennem årene beskæftiget mig med dykning i den traditionelle forstand. Men min interesse samlede sig også om sideløbende aktiviteter f.eks. undervandsfotografering og specielle gre-

jer til eftersøgning. Det var hovedsagelig sports- eller lejlighedsdykkere, der begyndte at fotografere under vandet - både her og i udlandet. Mange koncentrerede sig om fotograferingen uden at have den fornødne erfaring i dykning. Jeg så det nok fra en lidt anden side. Som fagdykker kendte jeg til de krav, der nødvendigvis måtte stilles til en dykker. Mange u/v fotografer benyttede dårligt fremstillede dykkerapparater. På det tidspunkt, hvor det hele begyndte, kunne man ikke købe grejerne. Kun enkelte steder i udlandet

begyndte de lette dykkerapparater at dukke op, men ofte i en uheldig udformning. Der skete mange uheld for det stigende antal svømmedykkere, der dukkede op, så jeg fulgte Jegstrups bog op og skrev flere håndbøger som vejledning til dykkerne - den sidste i 1969 - de har utvivlsomt reddet menneskeliv.

At lave undervandsoptagelser i tungdykkerudrustning var sådan set ligetil, hvis man havde dykkererfaring, men udrustningen var uhensigtsmæssig til formålet, blystøvler, tung hjelm og luftslange til overfladen var en hindring. Og så skulle der være et større skib til rådighed, med mandskab til at håndtere luftpumperne. Det måtte der kunne gøres noget ved. Vi kunne lære af krigens produktioner - både fra

Dräger i Tyskland, Perelli i Italien og Siebe Gorman i England, der havde konstrueret lette selvstændige iltapparater til kamp under vandet i sidste verdenskrig.

Nogle af de første udrustninger, jeg anvendte, var ombyggede opstigningsveste fra u-både. Drägerveste der arbejdede med ren ilt og kalipatron til absorbering af CO₂. Dykkedybden var beskeden - 14 meter, selvom jeg jævnligt overskred grænsen. At det gik godt, er i dag lidt svært at forstå, men jeg oplevede egentlig kun én iltforgiftning, hvor jeg blev bjærget op bevidstløs. Dykketiden var kort, idet vestene kun havde én iltflaske på 0,4 liter. Alligevel må jeg sige, at u-bådsvestene var uvurderlige. Jeg anvendte dem til dykkerundersøgelser, redningsbrug, undervandsprængning og andre faglige opgaver på læge vanddybder. Det var stadig de gamle redningsapparater fra u-både, men med ændret ind- og udåndingsslange - gav det større bevægelighed for hovedet.

Det var begyndelsen, men apparaterne der arbejdede med ren ilt, blev hurtigt videreudviklet. Drägerwerk fremstillede flere fremragende iltapparater med op til 2 iltflasker på hver 0,6 liter med automatisk dosering. Der blev - det må dog nævnes - også i pionertiden anvendt rene luftapparater, opbygget af dele fra røgdykkerappa-



Jan Uhre's Tauchretter modificeret med dobbeltslanger og Siebe Gormann helmaske med eftermonteret telefonstik.

rater. Men regulatoren - lungeautomaten - ét trins, var et usikkert led, der kunne svigte. Derfor udviklede jeg selv en lungeautomat. Det hjalp en del, den samme automat blev senere anvendt som regulator til de første dansk byggede røgdykkerapparater.

Produktionen var imidlertid for dyr og besværlig i Danmark, indtil vi fik forbindelse med commander Oswel i England, der havde sat en større produktion af dykkerapparater i gang, som han eksporterede til flere lande.

Dragterne var et problem - mange blev oplagt som håndarbejde. Jeg designede en dragt, hvor alle erfaringer var samlet. Den blev produceret i Hering, Finland og England, men senere kopieret i andre lande.

Tilbage til undervandsfotografering. De fleste, der så Cousteau's første undervandsfilm, fik en spændende oplevelse om livet i havet med sunkne skibe, men det var ren underholdning, især da farvefilmen holdt sit indtog. Mange film blev fremhævet som videnskabelige, men det meste filmene viste, kendte havforskere allerede, og man anså dem stort set som værdiløse for havforskningen.

Min tanke var imidlertid, at under-

vandsfotografering skulle fremmes som et brugbart værktøj for arkæologer og havbiologer og ikke mindst som en hjælp til fagdykkere ved fotografiske optagelser af skader på skibsskruer, bolværker, bropiller etc.

Så tog udviklingen fart. En tidligere kanonér og marinesoldat J.Y.Cousteau lavede nogle u/v film, - publikum var med rette imponeret. En gruppe teknikere kom til. - Udviklingen af dykkerapparater i Frankrig var teknikernes fortjeneste. Men man hørte faktisk kun om Cousteau - de egentlige konstruktører blev glemt i baggrunden.

I flere år lå franskmændene i spidsen for udviklingen. Man producerede glimrende dykkeapparater i Frankrig, og man havde også en produktion i USA.

Cousteau blev efterhånden benævnt som havforsker. Det var han nu ikke, men han satte hele udviklingen i gang og skrev flere bøger. Franskmændene satte skib og store midler til rådighed, man havde indset, at svømmedykkerapparater og u/v kameraer havde kunnet løse mange opgaver. De franske dykkere fik efterhånden flere virkelige



Dräger's Einheitsgeräte var beregnet for såvel svømmesom røgdykning.

havforskere tilsluttet, det var ikke mere underholdning med film af sunkne skibe. Der blev forsket. Her i Danmark var man lige efter krigen mere tilbageholdne, man mente stadig, at svømmedykkerapparatet var et sportsredskab - sårbart og uden større fremtid for en fagdykker. Man så også skeptisk til forsøgene med u/v kameraet. Det gjorde Cousteau og amerikanerne ikke, de havde tilmed indset, at der var store penge forbundet med at fremstille dykkeapparater og kameraer. I hele denne udvikling må østrigeren Hans Hass ikke glemmes - han var zoolog. Hass er nok den forsker, der først beskæftigede sig med udviklingen - før krigen. Hass konstruerede senere et fremragende u/v kamera - som blev produceret i Tyskland. Hass begyndte allerede i 1937 sine eksperimenter i Caraibien - kun afbrudt af krigen.

Jeg har deltaget i en række havforskningskongresser. Under en af kongresserne havde min kone og jeg Jacques Piccard til bords under midt dagen i Bordeaux. Denne mærkelige begavede asket - han røg ikke og drak kun vand - fortalte levende om nye ekspeditioner i dybhavet - der var endnu ting, vi ikke vidste. Hans dykning i Phillipinergraven var kun begyndelsen. Også danskere har forsket i dybhavet. Dr. Torben Wolff var med under dykning i 1966 ved Madeira på 4000 meter.

Forholdet til det lette dykkerapparat, hvor dykkeren selv medbragte sin luft eller ilt, ændrede sig, da redningskorpset her og i Sverige opbyggede en stab af redningsdykkere. Sverige kom først. Jeg blev kaldt til Sverige



Bortsprængning af vrage ved Vestafrika. Der anvendes en ambuteret tørdragt og Dräger's Lt. Lund iltapparat.

med mandskab og skib for at forestå uddannelse af instruktører. Det var i 1952. - Derefter gik Falcks Redningskorpsets ind for redningsdykkere, redderne uddannede jeg i Århus. Samtidig med uddannelsen af reddere, og i de efterfølgende år, arbejdede jeg for forsvaret bl.a. med eftersøgning af fly, der var styrtet i havet. Alle dele skulle bjærges for at fastslå ulykkesårsagen. Her var paravanerne og det lette dykkerapparat enestående hjælpemidler. Arbejdet overtog forsvaret



Pioner fra Københavns Brandvæsen med Dräger's PA 61/II Atlantic.

selv, da jeg blev kaldt til Vestafrika for som bjærningschef at bortsprænge sunkne skibe der spærrede flodmundninger. I Afrika anvendte vi både tungdykkere og svømmedykkere. Det viste sig hurtigt, at der var mange fordele ved at lade tungdykkere og svømmedykkere arbejde sammen - noget der havde været utænkeligt bare få år før.

I min beretning må det ikke glemmes, at Københavns Brandvæsen gennem mange år havde haft et effektivt redningsdykkerberedskab.

Man anvendte nok tungdykkerudrustningen, men med selvstændigt luft- og iltssystem - altså uden forsyning fra overfladen. Apparatet var konstrueret hos Dräger i Tyskland, men blev ligeledes fremstillet hos Siebe Gorman i England. Dykkerpionerne var godt uddannede og kunne på kort tid være fremme ved områder i Københavns havn. Men også hos pionerne i brandvæsenet ændrede udviklingen de gamle udrustninger. Svømmedykkerne overtog beredskabet, der blev nu dykket med de lette apparater. Dykkerne kunne iklædes under udrykningen og straks springe i vandet. På forbavsende kort tid efter en alarm kunne svømmedykkerne være fremme, hvor menneskeliv og værdier var i fare.

Der var dengang kun to effektive producenter af dykkermateriel - Dräger i Tyskland og Siebe Gorman i England. Mens de gamle tyske produktioner var praktiske og teknisk godt opbyggede, var produktionerne fra England mere kluntede, men de virkede.

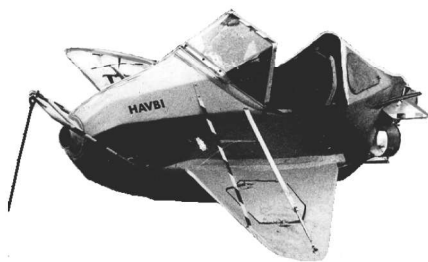


Drägers slæde

Hos Dräger havde man for mange år siden konstrueret en slæde, hvor en tungdykker kunne sidde. Slæden kunne ved større eftersøgninger slæbes efter et skib, men der skete mange uheld, så det blev ikke den store succes. Da svømmedykkerapparaterne var en realitet, udformede jeg en række paravaner hvor dykkeren kunne „hænge“ i armene, paravanan kunne styres og slæbes med god hastighed. Paravanan anvendte jeg i mange år, og den blev stadig forbedret. Til uddannelse i paravaneslæb konstruerede jeg en dobbeltparavane, hvor eleven kunne ligge side om side med



Paravane.

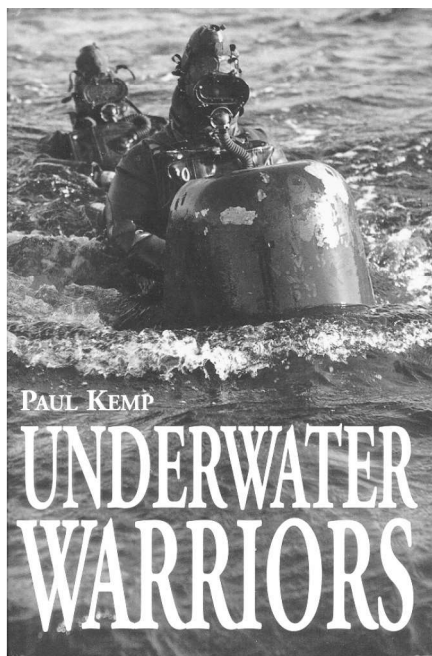


Den lukkede paravane havbi'en.

læreren. Paravanan var ret styrbar ved hjælp af balanceklapper og sideror, som på et fly. Endelig fik vi til sidst en lukket paravane, hvor svømmedykkeren faktisk sad i en vandfyldt kabine - farten kunne sættes op, fordi dykkeren ikke mærkede vandpresset.

Alt skal have en ende, også denne lille beretning om fortiden. Der kan imidlertid berettes meget mere om de seneste 50 år, for det var en spændende tid med mange udfordringer, men udviklingen stopper ikke.

I dag har sportsdykkerne f.eks. kastet sig over teknisk dykning så som blandingsgasapparater, nitrox og trimix. Jeg mener imidlertid, at den udvikling - til sportsbrug - indebærer risiko, og apparaterne er kostbare og tunge. Jeg må have lov til at mene, at sportsdykning er til læge dybder med ukomplicerede apparater - der hvor dagslyset giver mulighed for iagttagelser af en spændende verden under havets overflade.



Bog anmeldelse

Sven Erik Jørgensen

Paul Kemp beskriver i bogen *Underwater Warriors* detaljeret den militære udvikling og indsats af miniubåde og frømand på langsomtgående torpedoer. Bogen indledes med en beskrivelse af, hvordan Brushnell's ubåd *Turtle* under den amerikanske borgerkrig kan have gennemført angrebet mod det engelske lineskib *HMS Eagle* ved New Yorks. Angrebet mislykkedes dog. Bedre gik det den 1. november 1918 for italienske dykkere, da de siddende overskrævs på en langsomtgående torpedo angreb

det 21.000 tons store østrigske slag-skib *Viribus Unitis* i det Ægæiske hav. Det lykkedes de to dykkere at placere eksplosive ladninger på slag-skibet og sænke det.

Disse meget tidlige forsøg med miniubåde og langsomtgående torpedoer blev under anden verdenskrig fulgt op af både den italienske, engelske, japanske og tyske flåde, som udviklede mere eller mindre avancerede miniubåde samt langsomtgående torpedoer til fremføring af frømand og eksplosiver.

Bogen beskriver denne udvikling, samt de mænd som stod bag udviklingen, og de mænd som anvendte disse nye våben. Mange af de operationer, som blev gennemført, er beskrevet detaljeret. Her skal bl.a. nævnes italienske frømands angreb på den engelske flåde i Alexandria og Gibraltar, japanske miniubådes angreb på Sidney havn, x-craft angrebene på Tirpitz, og de tyske enmandsubådes angreb på invasions-skibene ved Normandiets kyst. Bogen afsluttes med en beskrivelse af perspektiverne for anvendelse af dette våben i fremtidige konflikter.

Kemp, Paul. Underwater Warriors, Arms & Armour Press, London 1996. ISBN 1 85409 228 6.

256 sider, 85 illustrationer samt en omfattende kildehenvisning. Pris 16.99 £ indbundet.

Genoptryk af en klassiker

Kilde: <http://www.resort-guide.co.uk/subsea/hds/hds-m.htm>

I følge Historical Diving Society's homepage har Siebe Gorman genoptrykt Sir Robert Davis' imponerende værk 'Deep Diving and Submarine Operations'. Bogen er en klassiker og en pryd for enhver samling af dykkelitteratur. Da bogen er særdeles vanskelig at erhverve antikvarisk, giver genoptrykkningen en kærkommen mulighed for at erhverve en ny udgave.

Robert Davis blev i 1882, i en alder af 11 år, ansat ved Siebe Gorman som kontorbud. I 1960 forlod han Siebe Gorman. Da var han blevet administrerende direktør og kontrollerede hele firmaet.

Davis interesserede sig indgående for alt, hvad der havde med dykning og åndedrætsapparater at gøre. Davis viede sit liv til at udvikle firmaet og dets produktet. Davis-vesten, som under verdenskrigen reddede mange op fra sunkne undervandsbåde, er en af hans opfindelser. Deep Diving and Submarine Operations er hans største bogværk.

Sir Robert Davis skrev sin første bog om dykning og undervandarbejde i 1909. Bogen havde titlen: 'Diving Scientifically and Practically Considered, being a Diving Manual and Handbook of Submarine Appliances'. Bogen blev revideret og gen-

optrykt under forskellige titler indtil den første 'Deep Diving & Submarine Operations' blev udgivet i 1935 som 4. udgave. Bogen var da vokset fra at være en beskrivelse af Siebe Gorman's produkter og brugen af disse til at blive et overflødhedshorn af dykketeknik, udstyr, tabeller, anekdoter og dykkehistorie. Den syvende og sidst reviderede udgave blev udgivet i 1962. Den niende udgave som foreligger nu er som den ottende udgave et fotografisk genoptryk.

Den niende udgave er udgivet i forbindelse med Siebe Gorman's 175 års jubilæum. Bogen eller rettere bøgerne, da der er to bind, er hver på ca. 350 sider, indbundet i blåt bind med Siebe Gorman's 175 års logo i guldtryk. Bøgerne indeholder over 650 fotografier, tegninger og andre illustrationer. Bøgerne der er fotografiske reproduktioner af syvende udgave er trykt i 150 nummererede eksemplarer.

Deep Diving & Submarine Operations kan erhverves for £117.50 + forsendelse direkte fra Siebe Gorman & Co, ved henvendelse til Steve James på tlf: 01633 861211 eller Fax 01633 872759 (England).



Donationer

Selskabet har siden stiftelsen modtaget følgende gaver:

Preben Jensen, Århus: Dräger lungeautomat PA61 (1-trins, to-slanget) 1963.

Em. Z. Svitzer A/S, København: Louis E. Grandjean, Verdens ældste bjærgningsselskab, et stykke dansk søfartshistorie, Rasmus Navers forlag, København 1947.

Aquatic Marine A/S, Århus: Nemrod opstigningsvest uden trykflaske 1972.

Sven Erik Jørgensen, Sabro: Trykflaske til Nemrod opstigningsvest.

Selskabet vil hermed takke giverne.

Udstilling

Ebeltoft Marineforening har foreslået selskabet, at det i forbindelse med arrangementet Ebeltoft Maritime Dage, som afholdes den 8. - 9. august 1997, arrangerer en udstilling i Marinestuen. Selskabet har sagt ja tak for opgaven, og er i gang med at planlægge en mindre udstilling. I denne forbindelse skal selskabet minde om de udsendte: "registreringsseddel for udstyr / genstande ved medlemmerne". Da vi nu får brug for forskelligt udstyr, vil vi gerne høre fra så mange medlemmer som muligt. Registreringssedlerne sendes til Philip Nathansen.

Efterlysning - dansk produceret lungeautomat type Wor-ma

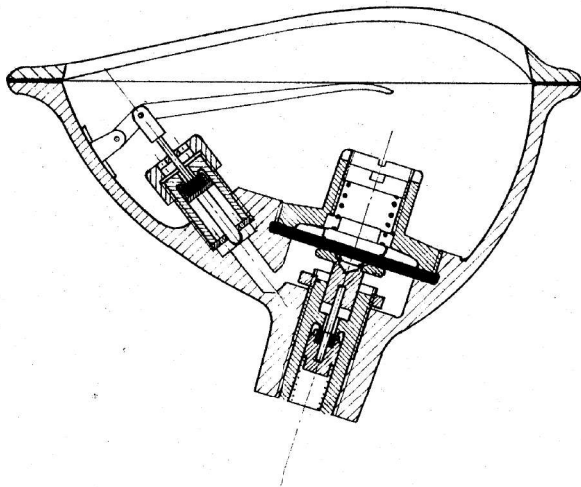
Philip Nathansen

Lungeautomaten blev fremstillet i 1957, af ingeniør K. Worsøe og ingeniør M. J. Madsen.

Automaten var af to-trinstypen og fremstillet af støbt aluminium. Den var udformet som en dråbe, således at en del af gummimembranen beskrev en cirkel omkring ventilarmen. Automaten var med to slanger og forsynet med en 3/8" flaskeforskrining. Membrandækslet var monteret på underparten med undersænkede rustfrie skruer, som gik gennem membranen.

I 1965 mødte jeg tilfældigt K. Worsøe, og så ved denne lejlighed en færdig udgave af automaten. K. Worsøe forærede mig konstruktionstegningen til automaten, som er benævnt Wor-ma efter konstruktørerne. Jeg fik mig en snak med K. Worsøe, men blev ikke klar over, om automaten nogen sinde har været i brug, eller hvor mange automater der blev fremstillet.

Hvis nogle af medlemmerne har kendskab til ingeniør K. Worsøe eller lungeautomaten, vil jeg være taknemlig for supplerende oplysninger til afklaring af historien omkring lungeautomaten.



tolerancen : 0,1 når intet andet forlangt.

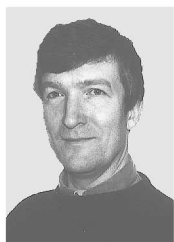
<p>Wor-ma. <i>ing. Maf J</i> ✓ K. Worsøe & H. J. Madsen.</p>	<p>kontr. tegn. hjm dato 10-957</p>	<p>målestok ~</p>
<p>Wor-ma Samlingstegning</p>	<p>erstatte nr. nr. 1. erstattes af nr.</p>	

Bestyrelsen



Formand

Paul Erik H. Christensen, orlogskaptajn, Efter skolen var han i 1965 elev på Statens Søfartsskole i Frederikshavn, samt elev på Skoleskibet Georg Stage. Sejlede derefter i handelsflåden til 1969. Herefter indkaldt til Søværnet. Uddannet som svømmedykker i 1971. 1976 til 1979 uddannet ved Søværnets Officersskole. 1979 til 1987 sejlads med Søværnets skibe. 1987 videreuddannelse ved Forsvarsakademiet. 1988 til 1994 sagsbehandler ved Søværnets Taktik- og Våbenskole. 1994 Chef for Søværnets Hoveddepot Dråby. 1996 formand for Dykkehistorisk Selskab.



Næstformand

Mads Gulløv, konserveringstekniker. Uddannet ved marinen som svømmedykker i 1971. I 1972 uddannet som hjelmdykker II og i 1973 som hjelmdykker I. Instruktør ved dykkerskolen til 1975. Herefter uddannelse til laborant og til konservator ved Kunstakademiet. Ansat ved Nationalmuseet som konserveringstekniker. Fra 1987 ansat ved Handels- og Søfartsmuseet på Kronborg som konservator. Har deltaget ved hovedparten af de marinearkæologiske udgravninger, der er foretaget i Danmark.



Kasserer

Gunnar Broge, selvstændig erhvervsdrivende. Sportsdykker siden 1971. Undervandsfotograf med særlig interesse i marinebiologi samt marinearkæologi. Leverer billeder til udstillinger, museer, bøger o. lign. Har for Dansk Sportsdykker Forbund redigeret lærebog i dykning.



Sekretær

Sven Erik Jørgensen, ingeniør, Sportsdykker siden 1964. Begyndte at fotografere under vandet i 1967, og dyrker stadig denne interesse som den primære del af den aktive dykning. Udover at lever illustrationer fra den undersøiske verden til bøger, tidsskrifter og artikler, er det blevet til flere artikler samt en enkelt bog.



Bestyrelsesmedlem

Philip Nathansen, erhvervsdykker og indehaver af dykkerfirmaet Multi Scan Dykkerservice. Amatørdykker siden 1963. Udlært maskinarbejder i 1969. Maskintekniker 1973. Efter aftjening af værnepligten i søværnet uddannet til svømmedykker i 1974. Ansat ved Peter Madsen Rederi A/S som dykker og skipper. Startede eget dykkerfirma i 1975. Arbejder lidenskabeligt med undervandsvideo.

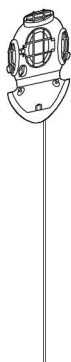
Nyt fra selskabet

Som vedtaget på den stiftende generalforsamling har Dykkehistorisk Selskab adopteret den danske 2-bolts hjelm som logo. Når selskabet har økonomisk basis herfor, vil der blive fremstillet en nål med logoet i relief. Nålen vil blive fremstillet i sølv, og få en højde af ca. 13 mm. Værktøjsprisen andrager ca. kr. 2000, og nålen forventes, med et oplag på 100 stk., at kunne sælges for 80 - 100 kr.

Det har tillige været drøftet at lade fremstille et blæsermærke. Bestyrelsen har udarbejdet det her viste forslag, men vil gerne have konkurrerende forslag fra medlemmerne. Hjelmen er i kobber- og messingfarvet tråd, centret i sort og bånd med navn i deep navy blue. Navn, knob og afgrænsning af bånd med navn er i guldtråd. Mærket vil med et oplag på 100 stk. kunne sælges for ca. 30 kr. Konkurrerende forslag sendes til sekretæren.

Ved Dykkehistorisk Selskabs stift-

de generalforsamling blev det vedtaget, at selskabet skal søge optagelse i The Historical Diving Society (HDS). Kai Estrup, som er en personlig ven af HDS's præsident Dr. John Bevan og vicepræsidenten Reg. Vallintine, har forhandlet betingelserne for optagelsen med HDS. Dykkehistorisk Selskab er den 13. marts 1997 blevet optaget i HDS som medlemsland nummer 3 efter Italien og Sydafrika.



Medlemmer pr. 8. marts 1997

36	Agner, Torben, erhvervsdykker	København
26	Bang, Mogens, maskinmester	Grenaa
43	Bisgaard-Frantzen, H. O., overlæge / erhvervsdykker	Rørvig
9	Broge, Gunnar	Odder
7	Christensen, Paul Erik H., orlogskaptajn	Ebeltoft
45	Comdive ApS, dykkerentreprenør	Nykøbing F
44	Dykkergruppen Ebeltoft	Ebeltoft
1	Estrup, Kai, pens. major	Viborg
29	Finderup Christensen, Henning, charter skipper	Århus
14	Friis Andersen, Henning, fotohandler	Randers
4	Frisenette, Uffe, miljøtekniker	Knebel
11	Frisenette, Ove G.	Ebeltoft
37	Grosen, Hans	Kolind
8	Gulløv, Mads, konservator/erhvervsdykker	Nivå
24	Hammer Larsen, Jan, museums inspektør	Frederikshavn
20	Hviid, Finn, gardinmester	Gislelev
5	Jensen, Kaj, virksomhedskonsulent	Gislelev
48	Jensen, Preben, elektriker	Århus
17	Jensen, Susanne Th., adjunkt	Odder
19	Jensen, Finn, redder	Aalborg
21	Jensen, Hans Peter, automekaniker	Allingåbro
27	Jensen, Åge	Grenå
33	Jensen, Andreas, direktør	Kerteminde
40	JH Dyk ApS, dykkerfirma	Galten
38	JH Teknik	København
3	Jørgensen, Sven Erik, ingeniør	Sabro
10	Koudal, Christian, minedykker	Ebeltoft
42	Københavns Dykkerentreprise A/S	København
23	Larsen, Frank, erhvervsdykker	Skårup
25	Lundshøj, Kim, redaktør	Skævinge
2	Nathansen, Philip, erhvervsdykker	Århus
6	Nielsen, Ole	Århus
18	Nielsen, Filip, erhvervsdykker	Århus
22	Nielsen, Peter, direktør	Mårslet
12	Normann Andersen, Gert, erhvervsdykker	Holstebro
30	Pedersen, Karen Margrethe, styrmand	Århus
46	Petersen, Flemming, erhvervsdykker	Dragør
39	Rederiet Erik Høj A/S	Horsens
35	Sammenslutningen af Minedykkere i Søværnet 1994	Ebeltoft
16	Smidt-Jensen, Georg, pens. kommandørkaptajn	Knebel
32	Strandingsmuseet St. George	Ulfborg
28	Sunesen, Frank, minemekaniker i Søværnet	Ebeltoft
47	Sørensen, Mads, erhvervsdykker	Århus
31	Søværnets Dykkerskole	København
34	Thøger Jensen, Hans, lærer	Sabro
15	Uhre, Jan, ingeniør	Lyngby
41	Windflig, Henning, pensionist	Århus
13	Aagaard, Knud, direktør	Århus

Indmeldelsesblanket

Undertegnede ønsker medlemskab af:

DYKKEHISTORISK SELSKAB

Enkeltperson Forening Firma Institution

Navn

Adresse

Post nr. by

Beskæftigelse

Tlf. privat

Evt. firma tlf.

Fax

Underskrift

Indmeldelse i selskabet kan ske ved indsendelse af udfyldt indmeldelsesblanket til:

Gunnar Broge
Tværgade 7
8300 Odder

Som medlemmer optages enkeltpersoner, foreninger, firmaer og institutioner.

Kontingent for 1997 andrager kr. 150,00. Herudover modtager selskabet meget gerne et støttebidrag.

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, af 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.

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

Selskabet er tilsluttet det internationale selskab: The Historical Diving Society.

Formand:

Paul Erik H. Christensen
Sjællandsvej 2
8400 Ebeltoft
Tlf.: 86 346049

Næstformand:

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

Kasserer:

Gunnar Broge
Tværgade 7
8300 Odder
Tlf.: 86 544380

Sekretær:

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

Bestyrelsesmedlem:

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