

SIGNALLINAN

NR 17 SVENSK DYKERIHISTORISK FÖRENING

Juni 2006

Pris 40 kr



Innehållsförteckning:

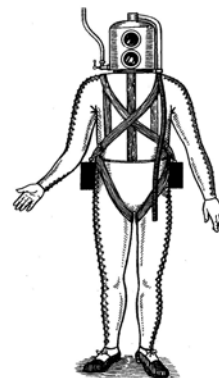
Dykarledaren sommaren 2006
Protokoll årsmöte 2006
Rapport från årsmöte 2006
Gamla Carlssonprylar från Hajen
Lägesrapport "Pannhus"

Arne Zetterström genom Carl Axel Strömers ögon
Ove Dahlstedt ny hedersledamot
Dykerihistoria i Polen
Dykerihistorisk helg i Danmark
"Världens äldsta"? ROV byter hemvist
Ytterligare spår från Fahnehjelm 1852

Omslagsbild: Ångpannan flyttar till Beckholmen. Med hjälp av BinSell tungtransport och Haninge Åkeri flyttades takbalkar och lyftes ångpannan för transport till en planerad skola för ångbåtsmaskinister i Stiftelsen Skärgårdsbåtens regi. Mottagare är Claes Insulander som driver idén med en utbildning på Beckholmen. Se vidare artikel i tidningen.

Styrelsen

Hans Örnhagen, ordförande	0732 503935
Steven Eriksson, vice ordförande	0703 743951
Bert Westenberg, föremålsansvarig	0708 147691
Lars Gustafsson, klubbmästare och kassör	0705 950536
Hans Bohlin, sekreterare	0704 753012
Nagamon Andersson, ledamot	0705 407230
Robert Hjärte, ledamot	0708 197351
Jaan Joandi, styrelsesuppleant	0733 653517
Lars Holm, styrelsesuppleant	0708 745777



Hedersmedlemmar

Bertil Jung	1997
Bo Cassel,	1998 † 2004
Anders Muren,	1999 † 2001
Ingvar Elvström,	2000 † 2000
Bengt Börjesson,	2001
Claes Lindemark,	2005
Ove Dahlstedt	2006

Sponsormedlemmar:

Dyfo Systems, Onsala
GDA / H T T, Göteborg
Interspiro, Lidingö

Poseidon, Göteborg
Sjöhistoriska museet, Stockholm
Svenska Sportdykarförbundet
Viking Trelleborg AB, Ystad

SVENSK DYKERIHISTORISK FÖRENING, SDHF

Medlemsavgift 2006, 200 kr insättes på pg 4400251-7

Kontaktadress: c/o Lars Gustafsson, Ejdervägen 31, 141 72 Segeltorp

Organisationsnummer: 802422-8457

Redaktör och ansvarig utgivare för Signallinan och www.sdhf.se

Hans Örnhagen, Havrestigen 15, 137 55 Tungalsta

Glöm inte att anmäla Din e-postadress till info@sdhf.se om Du inte fick nyhetsbrev nr 9 i april 2006 eller anmält e-postadressändring sedan dess.

Håll uppsikt på hemsidan www.sdhf.se

Dykarledaren sommaren 2006

Ett av SDHFs största projekt håller på att nå ett delmål. Det är vår förhoppning att kunna använda den nya entrén under sommaren. Med en dörr mot kajen hoppas vi kunna locka ännu fler besökare än vi hade förra året. Nålsögat som nu är passerat var lyftet av ångpannan och återläggning av taket. Mycket kunde ha gått galet men tack vare Janne från Haninge åkeri, som hyrts in av BinSell som vi anlitar för jobbet så gick allt enligt planerna och pannan står nu på Beckholmen. Det är dock fortfarande mycket kvar att göra innan det vi kallar ”utställningshallen” blir färdig. Många frivilligtimmar behövs ytterligare för att iordningställa utställningslokalen och putsa på föremålen så att vi kan visa yrkes- och sportdykningens historia på ett smakfullt sätt för allmänheten. Vi har ännu en bra bit kvar innan vi kan mäta oss med vad Dansk Dykehistorisk Selskap åstadkommit i källaren under Fregattmuseet i Ebeltoft. Detta skildras inne i tidningen.

Ett något mindre projekt, men ändå på gränsen till olösligt är att ta hand om den tidiga fjärrstyrda UV-farkost som räddades från rost och förstörelse genom entusiastiskt frivilligarbete på tidigt 80-tal och som sedan dess förvarats hos SMM i båtskjul 2. Lokalerna skall nu användas till annat och vi måste ta hand om vår klenod även om hon ännu inte är renoverad till presentabelt skick. Inne i tidningen kan ni se bilder och läsa lite mer.

Sommarens öppethållande hoppas jag skall kunna lösas genom frivilliginsatser. Vår målsättning är att kunna ha öppet alla helger under sommaren. Detta kräver lite uppoffring från medlemmarna. Jag umgås med planer på att försöka erbjuda fri logi centralt i Stockholm för de medlemmar som håller öppet två dagar. Om detta går att ordna vet jag i skrivande stund inte, men håll tummarna. Titta på hemsidans kalender och hör av er till mig. Den som aldrig hållit öppet förut kan få utbildning någon av de dagar jag finns på Dyktankhuset. Detta framgår av kalendern på hemsidan. På Dyktankhuset hänger också en kalender på vilken ni kan skriva in er.

Årsmötet 2006 är presenterat separat inne i tidningen. Göteborgarna hade skapat ett intressant och varierat program som täckte både sportdykning och yrkesmässigt dykeri. Förutom att Ove Dahlstedt valdes till hedersmedlem så var väl beslutet att årsmötet 2008 skall hållas på västkusten ett av de viktigare besluten. Stig Insulan föreslog att SDHF årsmöte genomförs i anslutning till firandet av 50-årsjubileet av sportdykarskolan på Skeppsholmen utanför Lysekils norra hamn. Vi får säkert anledning att återkomma till detta i kommande nummer men planera redan nu ett besök på Sveriges framsida försommaren 2008. Årsmötesprotokollet och lite bilder återfinns Du inne i tidningen. Jag vill passa på att här tacka Janne Jacobsson, Panne Träff och Dan Hedberg som var huvudansvariga för årsmötesdagen.

Emil Carlsson plåten blev försenad och nytt datum för montering är 7 oktober, vilket är datum för årets höstmöte på Dyktankhuset i Stockholm. Följ med på hemsidan www.sdhf.se så får du veta hur programmet kommer att bli.

Jag vill sluta som i förra numret med att hoppas att detta nummer skall skänka några tillfällen med angenäm läsning och att ni tar tillfället i akt och uppdaterar era kunskaper om SDHF genom att gå in på hemsidan www.sdhf.se någon gång emellanåt.

Var snälla och hör av er till Lasse Gustafsson om ni byter e-postadress eller om andra förändringar i medlemsmatrikeln skall ske.

En skön sommar med många trevliga upplevelser i Dyktankhuset önskar jag er alla.

Hans Örnham



**Protokoll från årsmöte i Svensk Dykerihistorisk Förening,
Färjenäs, Göteborg, 2006-03-18**



1. Föreningens Ordförande Hans Örnbaden öppnar mötet och hälsar alla välkomna.
2. Till mötesordförande väljs Hans Örnbaden och till mötessekreterare Hans Bohlin.
3. Frågan om mötets behöriga utlysande ställs. Mötet fastslår att så är fallet.
4. Till justeringsmän tillika rösträknare väljs Gunnar Friberg och Bert Westenberg.
5. Ordförande redovisar styrelsens verksamhetsberättelse för året som gått.
6. Lars Gustafsson redogör för ekonomin under det gångna året. Redogörelsen godkänns.
7. Ordförande läser upp revisorernas berättelse för bokföringsåret 2005.
8. Mötet beslutar att ge styrelsen ansvarsfrihet för verksamhetsåret 2005.
9. Lars Gustafsson redovisar budgetförslag för 2006. Den godkänns av mötet.
10. Årsavgifter för 2006. Mötet fastställer att avgifterna förblir oförändrade.
11. Val av styrelse ledamöter:
 - Till vice ordförande för en tid av två år valdes Steven Eriksson.
 - Till klubbmästare för en tid av två år valdes Lars Gustafsson.
 - Till ordinarie styrelseledamöter (2st) för en tid av två år valdes Nagamon Andersson och Robert Hjalte.
 - Till styrelsesuppleanter (2st) för en tid av två år valdes Jaan Joandi och Lars Holm.
 - Till revisorer för en tid av ett år valdes Åke Johansson och Joakim Löfqvist samt till revisorsuppleant Claes Lindemark.
 - Till valberedning för en tid av ett år valdes Lennart Kattel och Peter Lögdberg.
12. Inga skriftliga motioner har inkommit varför vi lämnar den punkten.
13. Styrelsen föreslår att kalla Ove Dahlstedt såsom hedersmedlem i SDHF. Förslaget gillas av mötet.
14. Övriga frågor:
 - a / Ordföranden redovisar arbetet med avtalsförslaget SMM/SDHF, ordföranden frågar mötet om synpunkter eller förslag. Inget ytterligare framkom. Styrelsen driver ärendet vidare.
 - b/ Lars Gustafsson informerar om en inbjudan till en dykerihistorisk träff i Danmark i maj.
 - c/ Föreningen har fått erbjudande om en tryckkammare som är så skrymmande att vi saknar utrymme, varför vi behöver hjälp med transport och förvaring. Lars Holm erbjuder sig att hjälpa till med att ordna saken.
 - d / Stig Insulan föreslår att årsmötet 2008 skall hållas i Lysekil i samband med 50-årsjubileum för sportdykarutbildningen på Skeppsholmen. Mötet och styrelsen tycker att detta är ett utmärkt förslag. Det skulle dock betyda att mötet måste flyttas till andra kvartalet 2008 i stället för första som stadgarna föreskriver. Då detta är en avvikelse från stadgarna genomförs en omröstning för att höra mötets mening. Ordföranden frågar om mötet godkänner att årsmötet 2008 flyttas från första till andra kvartalet. Frågan besvaras med ja.
15. Ordföranden tackar för visat intresse och ett speciellt tack till arrangörerna som ordnat så att årsmötet på ett utmärkt sätt kunnat förläggas till Göteborg, varpå mötet avslutas.

Vid Protokollet;

Justeras:

Hans Bohlin

Hans Örnbaden

Bert Westenberg

Gunnar Friberg

Årsmöte 2006 i Göteborg



Det är inga tvillingar som sitter framför kameran utan den dubbla exponeringen är ett resultat av kameravinkeln.
(Samtliga foto Lars Holm)

Eftersom en bild säger mer än 1000 ord har vi valt att fylla denna sida med bilder från ett synnerligen lyckat årsmöte i Göteborg. Janne Jacobsson Göteborgs Dykeriteknik, Panne Träff CHalmers och Dan Hedberg Räddningstjänsten i StorGöteborg skall ha stort tack från oss som bara kom och roade oss och lät oss informeras. Programmet startade på Poseidon Industrier där Jörgen Nilsson informerade om den senaste utvecklingen inom utrustning för lätt dykning efter att ha börjat vid Cyklon Kompis, den första 1-stegaren från 1958 och på vägen berättat om torrdräkten i neopren som vi alla känner som Unisuit från 1962.. Diskussionen kom in på frågor som för de äldre yrkesdykarna kanske var svåra att förstå som, Hur kan man göra utrustningen så lätt att använda att man inte behöver vare sig muskelstyrka eller kondition för att transportera och använda den? Vi tackar Jörgen för en synnerligen informativ rundvandring där ingen möda sparades för att få oss att förstå alla aspekter på tillverkning av utrustning för lätt dykning. Vi tackar också för lunchen som avnöts innan vi förflyttade oss till Sjöfartsmuseet där Christina Lönnqvist gav oss möjligheter att ta del av gamla dokumentdiarier. Jag är övertygad om att denna kontakt kommer att följas upp av dem som är intresserade av dykeri i västerhavet. Vi vet ju att Albrech von Treileben var verksam i dessa vatten och att Röda bolaget haft ett aktivt dykeri. Tack Christina för detta besök. Jag hoppas vi är välkomna enskilda eller i mindre grupper vid senare tillfälle.



Besök på Poseidon Industrier där Jörgen Nilsson visade och berättade.



Lars Gustafsson fördjupar sig i dokument från Sjöfartsmuseet efter Christina Lönnqvists föredrag



En buffé med så mycket räkor och havskräftor vi orkade äta
Ingick i årsmötesprogrammet



Detta kan väl inte vara resterna efter en persons aptit?



Douglas Samuelsson och Janne Jacobsson berättade medryckande om de tidiga åren i GDA med heliox och mättnadsdykning. Som avslutning överlämnade Janne en COMEX gasvärmare till föreningens samlingar.

Att kvällen skulle bli en fullträff anade vi alla som känner planeringsgruppen sedan tidigare. Skaldjur av mycket god kvalitet i överflöd är inget vi från Sveriges övriga sidor är vana vid så det är klart att vi frossade. Att vi dessutom fick möjlighet att se Räddningstjänstens nya utbildningslokaler för dykning och ha ett årsmöte var naturligtvis en bonus. Årsmötesprotokollet beskriver vad som behandlades. Den sociala delen bestod av en massa återknytande av gamla kontakter och skapande av nya. Förslaget från Stig Insulan att vart annat årsmöte bör hållas på västkusten togs emot med stor entusiasm. Vi ser fram mot 2008.

#

Här kunde Ditt inlägg eller blänkare om dykerihistoria varit infört.

Tänk på att även enklaste lilla historia eller anekdot från Din dykerfarenhet kan vara uppskattad av läsarna. Redaktören behöver material för nummer 18 som vi räknar med skall komma till jul. Många bidrag ger ett läsvärt nummer till vintermörkret. Kanske svårt att sätta sig in i nu vid midsommartid, men dagarna blir snart kortare igen.

Gamla Carlssonföremål från Dykerifirman Hajen.



I samband med att Stig Hermasson, arvtagare till Dykerifirman Hajen i Uddevalla, nu avvecklar en del av sin verksamhet fick SDHF motta en del fina gåvor. Ordföranden var i Uddevalla en regnig vårdag för att lasta in bland annat en trämall (docka) som använts av Emil Carlsson vid tillverkningen av dräkter samt en rad andra värdefulla föremål. På översta bilden ses Stig med en av de tre olika midjeringslås av olika utformning som SDHF fick överta samt två innerringar och delarna till dockan liggande i bilen.

På den nedre bilden ser vi Stig med en gammal handpump. Efter renovering och komplettering kommer vi kunna visa dessa föremål på Dyktankhuset.

Vi hoppas kunna återkomma i senare nummer till en beskrivning av dykfirman Hajen.



#

Glöm inte att anmäla adressändring till klubbmästaren.

Den vanligaste orsaken till att man inte får Signallinan eller Nyhetsbrevet är att man inte betalat medlemsavgiften. På omslagets insida finns information om hur man gör. Tänk också på att meddela när ni byter e-postadress. Sänd den nya adressen till info@sdhf.se

Släng inga gamla dykeriföremål utan att ha kontaktat SDHF

Det kan mycket väl vara så att det som du betraktar som skräp kan vara något som saknas i våra samlingar. Som exempel kan nämnas gamla gjutformar för blyvikter eller varför inte blyvikter. Vi har några exempel, men uppfinningsrikedomen har varit stor och det finns en uppsjö av olika modeller

Rapport från Pannhuset

Så har vi kommit igång med ombyggnationerna av pannhuset.



Först en container på plats för allt som fanns i förrådet



Här har avloppet sänkts men elarbeten återstår



Matarvattenpumpen monteras bort



Provlyft av takbalk i hörnet bakom brännoljetank



Hålet mellan husen är uppsågat. Den blivande passagen från tankhuset



Tyvårr stod väggen på en betongsöcket och det visade sig finnas mycket mer att bila

Den blivande passagen sedd från pannhuset. De olika lagren i Tankhusväggen kan skyntas



Janne från Haninge Åkeri, som hyrts in av BinSell för jobbet, lyfter här brännoljetanken efter att skorsten och några takbalkar flyttats.

Pannan åker här till väders för att ställas på lastbil för vidare transport till Bäckholmen.





Christoffer Örnhagen kapar armeringsjärn för takbalkar



Claes Insulander t.v. tar emot pannan på Bäckholmen



En månad senare.
Lars Holm lägger tjärpapp i den varma majsolen



Kort paus i bärandet av tjärpappsrollar för
Per Westermark och Hans Örnhagen



Vi hoppas kunna inviga det nya
utställningsrummet i samband med höstfesten 7/10



Gavelväggen i väntan på nya entrédörren

Arne Zetterström genom Carl Axel Strömers ögon

En av Arne Zetterströms kamrater från barn och ungdomsåren var Carl Axel Strömer. Carl Axel var andra "halvan" i företaget Zetterströmer, som drevs av de båda på tidigt 40-tal. När det blev känt att Dyktankhuset skulle räddas och att det fanns en dykerihistorisk förening som var intresserad av att föra minnet av Arne Zetterström vidare skrev Carl Axel Strömer, under sina sista år i början av 2000-talet, ned sina minnen och lämnade dem till SDHF.

Avsikten är nu att försöka i en serie artiklar låta Carl Axel Strömer berätta lite mer om sin kamrat Arne. Vi får genom artiklarna en mycket personlig bild av en ung man, som inte bara hade en massa ideer utan också kunde genomföra och förverkliga de flesta. Den läsare som vill skaffa sig en mer komplett bild av Arne Zetterström och de första hydroxydyken skall läsa Anders Lindéns och Anders Murens engelska bok "Arne Zetterström and the first hydrox dives" från 1985. Boken finns endast på bibliotek och kanske på något antikvariat. Intresserade kan komma till Dyktankhuset och där läsa boken. Tyvärr kan vi inte arrangera hemlån.

I denna den första artikeln har vi valt att scanna in texten från Carl Axel Strömers nålmatrisskrivartext som bilder, eftersom vi ser manuskripten som tidstypiska dokument. I framtiden bör man väl scanna med OCR teknik för att göra textmassan lättare att läsa.



Arne Zetterström ombord på HMS Belos i samband med hydroxydykningarna. (Foto SMM arkiv)

ARNE

Den första gången jag träffade Arne Zetterström var 1925. Vi lekte på Arnes föräldrars tomt. Arnes pappa hette Ture i förnamn och var marindirektör, och hans mamma hette Brita. Han hade också en äldre bror, Olof. På tomten fanns en damm med guldfiskar. Dom var ju intressanta i och för sig, men det som fascinerade mig mest var det invecklade system av slangar, kranar och plåtdunkar som låg på sluttningen nedanför dammen, och där Arne genom att utnyttja dammvattnets fallhöjden kunde komprimera luften i en viss dunk, och sedan använda den för att trycka vatten ur en annan dunk till en tredje dunk o.s.v. Vi lekte tills Arnes mamma kallade in honom för att han skulle äta. Jag var kvar en stund, men det var inte lika roligt längre, så jag gick hem. Det skulle dröja flera år innan vi möttes igen.—

Hösten 1930 (tror jag) var jag ute på tomten utanför källar-ingången när Arne och Noa kom cyklande förbi. Noa d.v.s. Nils-Olof Ahre-skoug bodde i samma kvarter som jag, i hörnet av Majvägen och Allévägen. Han hade en syster som hette Inga-Britt och en halvbror som hette Gösta Wahlström. Noa hade en smaskig leksakståganläggning, och Arne och Noa hade varit och lekt med den när jag träffade dem. Vi stod och pratade en stund, och jag talade om att jag hade en elmotor från en tvättmaskin, som Valborg Ahlberg, som bodde längre upp på Terrassvägen, bett mig laga. Den var "bränd", men jag kunde inte lindra om den. Den kan jag lindra om sa Arne. Sagt och gjort. Jag gick in efter rotern, och vi klämde fast den på Arnes pakethållare. Vi stod då vid väggkanten intill den häck som växer innanför den mur som gränsar mot Alviksvägen. Sen skildes vi och gick var och en till sitt. När jag efter en tid frågade Arne hur det gick med omlindningen sa han att han ej fått rotern. Jag var lika säker på att han hade fått den. Mystiskt! Men Arne och jag hade fått kontakt, och det var det viktigaste. Det blev början till ett mycket givande samarbete. Firman "Zetterströmer" var född! Vår första arbetslokal blev Arnes rum i villan på Dalstigen. Där fanns redan embryot till en småningom stor verktygs- och maskinsamling. En seriemotor för 220 V = kopplad till en bilgenerator som lämnade 6 volt var monterad i en vagga av trä. För att inte störa husets övriga innevånare var hela anordningen upphängd med ståltrådar i krokarna i taket. Denna motorgenerator användes bl.a. för att ladda en NIFE-accumulator på 6 Volt 100 Amp-timmar som under sommaren användes i familjens båt "Tatra". På ett bord framme vid ett fönster stod ett stort akvarium som vintertid härbergerade dammens guldfiskar. Detta akvarium "födde" tre ideer, nämligen; akvarievärmare, luftpump för syr-sättning, och bräddavlopp. Luftpumpen bestod av ett pumprör av glas och en pumpkolv av järn i nederänden försedd med en läderpackning. Glasröret var i nederänden förslutet med en gummikork i vilken utloppsröret för luften satt. Ungefär som en cykelpump. Meningen var att den tunga kolven av sin tyngd skulle pressa ut luften som sedan distribuerades genom en slang till

utströmningsmunstycken i akvariet. Upplyftningen av kolven åstadkoms med en spole lindad runt övre delen av glasröret. Spolen fick ström när kolven nått bottenläget, och blev strömlös när kolven dragits upp i toppläge. Till- och fränkoppling av strömmen skötte ett relä och elektroder i ändlägena om. "Reläkopplingen" var en av två "hemligheter" som Arne förde med sig i "boet". Han kallade det "Reläsystemet". Den andra hemlisen var "Limma lätt". Det var ett oöverträffat lim bestående av celluloid löst i aceton, alltså "Karlssons klister". Jag fick lova att inte för någon yppa hemligheterna. Genomluftaren gjorde, trots införandet av automatisk smörjning, ingen succé. Den tillverkades bara i några exemplar, varav ett renoverat är i min ägo. Bräddavloppet tillkom av tvång. När inte syrsättningen av vattnet i akvariet fungerade med genomluftaren måste friskt vatten tillföras. Men lika mycket vatten måste också tappas av. Man kan inte låta det rinna över kanten, och man borrar inte gärna hål i glaset i akvarier. Arne löste naturligtvis problemet med en anordning som kände av vattenytan och sög ut vatten genom en hävert. När vattenytan nått en nedre gräns bröts häverten och cykeln var sluten. Det hela höll dock på att sluta i katastrof. Avloppsvattnet leddes ut genom fönsterkarmen i ett kopparrör. En kall natt frös röret och vattnet rann ut på golvet i Arnes rum. Det upptäcktes som tur var innan allt för mycket vatten runnit ut. Med användande av "reläsystemet" tillverkade vi också var sitt elektriskt pendelur av utrangerade väckarur. Vi tog bort balanshjulet, haken, gånghjulet och drivfjädern med sitt hjul. Arne hängde upp sin pendel i en tunn bladfjäder och lät en steghake påverka första hjulet efter gånghjulet. Det fodrade en kort pendel. Jag ville ha en lång pendel, så jag tog bort ytterligare ett hjul, och jag lagrade pendeln med stålstift i "pannor" av glas. Pendlarna hölls igång av magnetspolar placerade vid respektive pendels viloläge. När vi startade våra ur befanns det att Arnes gick baklänges! Arne hade mycket svårt att glömma detta. Det framgår bl.a. av hans brev av den 15. 6. 40.

Kanske var det historien med översvämningen som gjorde att vi såg oss om efter en bättre lokal. Först tittade vi på Arnes källare. Den var liten och trång. Sen gick vi till "min". Den är ganska stor, åtminstone om man röjde ut en del "onyttiga" saker. Där fanns t. ex. en kolbox som inte behövdes, eftersom värmepannan drevs med gas. Pappa som dittills regerat ensam, muttrade förstås först, men accepterade sen, och jag tror han tyckte det var ganska roligt att ha oss där. Där satte vi i gång med den återstående "idéen" nämligen akvarievärmare. Värmarna bestod av motståndstråd på asbestkärna lindad på ett glasrör och försedd med anslutningsledning. Det hela stoppades sen ner i ett preparatrör fyllt med varm kompaund. (Kabelmassa). Det var ett illaluktande, hett och smutsigt jobb, men ekonomiskt givande. Innan jag går vidare måste jag berätta hur mysteriet med den försvunna rotorn löstes. Ett år efter försvinnandet fann jag den av en tillfällighet i häcken. Den hade glidit av Arnes pakethållare när han klev på cykeln för att åka hem. Han höll sitt löfte att linda om den, och motorn

"ingick" därefter i inventarierna. Det var en kuggväxelmed lågt varvtal på utgående axel, och vi använde den för att tillverka en kulkvarn. Vi fäste en karamellburk av plåt på axeln och stoppade i några stora nickeldankar. I denna kvarn malde vi kaliumklorat, som vi sedan blandade med svavel och kol och gjorde fyrverkeripjäser av. Det är ett under att ingen explosion inträffade.

Jag har inte nämnt något om Arnes "hemlis" nr 2, det oöverträffade klistret "limma lätt". När vi ändå var engagerade i akvariebranschen beslöt att ett limmat akvarium skulle tillverkas. Glasskivor anskaffades och rengjordes omsorgsfullt, varefter de limmades ihop. Efter lång torktid skulle det provas. Provet gjordes ute i Arnes trädgård. Det höll nästan, d.v.s. det var nästan fullt innan det föll samman.

I juni 1934 var jag med mina föräldrar på semester på Åland. Vi bodde på ett pensionat som hette Solhem, på Ytternäs söder om Mariehamn. Vi brukade ro till en ö som hette Svinö och bada. Ofta hade vi sällskap med ett par från Åbo som hette Helenius. Han var en snäll farbror som hade varit rektor, och hans fru var ett rekorderligt fruntimmer som kunde berätta hemska historier från Finska inbördeskriget 1918. På Svinö låg vraket efter ett segelfartyg som förlit vid en storm. Detta berättade jag om i brev till Arne. Han blev eld och lågor, och ville att jag skulle fotografera undervattensdetaljer av det. Han beskrev i ett långt brev (2.7.34) hur det skulle gå till. Medan jag var på Åland hade Arne börjat ett sommarjobb på "Statens undersöknings- och försöksanstalt för sötvattensfisket på Lovön". När jag kom hem från Åland lyckades jag också få jobb där. Vi fick naturligtvis inget betalt, men det gjorde inget, vi hade jättekul bland alla akvarier och apparater. Vi var ute med fiskmästare Gösta Högström och tog upp siklöjnet, och fick sen ta fjällprov, mäta, väga, bestämma kön och ta prov på maginnahåll på så där 5-6 hinkar fulla med siklöja. Sen fick vi ta hem så mycket siklöja till respektive mamma som vi ville, men det ville vi inte!! Den sommaren åskade det mycket. Anstalten hade ett reservkraftaggregat som skulle startas vid strömavbrott. Det var inte särskilt klyftigt ihopkommet. När någon av anstaltens pumpar startade sjönk spänningen, och den måste justeras upp med ett reglage som satt lågt, medan voltmetern som visade spänningen satt högt uppe på väggen. Efter ett tag trodde man att nacken skulle brytas. Det var också lågt vattenstånd i Mälaren denna sommar, vilket gjorde att centrifugalpumparna som tog sitt vatten från en brunn som stod i förbindelse med Mälaren genom ett rör, "tappade" d.v.s. sög luft och inte levererade något vatten till dammar och akvarier. Någon trodde att röret mellan brunnen och Mälaren var igensatt. Någon (inga namn) föreslog att man skulle ta en lagom stor gädda, binda ett snöre om stjärten på den och släppa in den i röret i brunnen och fånga den med en håv när den kom ut ur röret i Mälaren. Det fungerade perfekt. Gäddan fick friheten åter som tack för hjälpen, och med hjälp av snöret drogs en kraftigare lina igenom, som med en fastgjord rensviska drogs fram

och tillbaka för att rensa röret. Det hjälpte inte. Röret var helt enkelt för klant, och det kunde ju varken gäddan eller viskan göra något åt.

Arnes pappa tjänstgjorde vid "U-båtsdetaljen", och det hade gjort Arne så intresserad av dykeri att han konstruerat en dykapparat, som provades först på land, och sedan på något lämpligt ställe i Mälaren, då från Tatra med marindirektören som fartygsschef. Arne döpte den till Snakeless. Namnet hade han hittat i en bok "Skattsökarna" av Niels Lie. Snake (sv - Orm) = no. Slange (sv. Slang) d.v.s. utan slang. - Jag var med som hjälpreda flera gånger. Arnes pappa sade aldrig: Akta dej! Gör inte så! Var försiktig! Nej, han understödde Arne och var minst lika intresserad som Arne. Efter varje prov, "negativa prov äro de mest givande" sa Arne, förbättrade vi apparaten i verkstaden. Det var alltid något som inte klaffade. När det inte var säsong för dykeri, var vi sysselsatta med något annat. Vi var alltid sysselsatta! Arne hade en vad man idag kallar "idé-bank". Han tog bara fram någon lämplig, och så satte vi igång. Några exempel: Tillverkning av en stor spegel till ett teleskop att titta på stjärnor med. Det är möjligt att han fick impulsen från mig, jag höll nämligen på att slipa en spegel på konventionellt sätt, vilket var och en som försökt vet, tar oändlig tid. "Min" spegel var 1 dm i Ø. Alldeles för futtigt tyckte Arne. Han började med att låta tillverka (hos Eriksson & Stark i Ulvsunda) ett kraftigt 3-bent stativ med en vertikalt lagrad axel, och med plats för en elmotor, förresten samma tätmaskinsmotor vars rotor mystiskt försvann och sedan återfanns. Sedan fick E&S skära ut (vi hade inte svets ännu) en plåtrondell c:a 8 dm i Ø och 4 millimeter tjock. Den försågs med ett nav, och fästes på den vertikala axelns topp. Det hela såg ut som en gigantisk drejskiva, och dreja var just vad Arne skulle göra. På skivan skulle någon lämplig massa, kanske gipsvälling, bredas ut, skivan sättas i långsam rotation och en mall med noggrannt utformad parabelkurva pressas ner i massan. Kurvmallen tillverkade Arne själv av Cellon. Han hade också en teori, att låta skivan rotera med så stor hastighet att massan av centrifugalkraften skulle formas till en paraboloid. När massan stelnat skulle ytan försilvrats, och man hade sin spegel. - Men det blev inget av med det hela. Vi kom underfund med att projektet var för omfattande. Drejskivan stod dock färdig i källaren. Den vägde ju åtskilliga kilo, så till något borde den användas. Den blev en karusell. Besökande kamrater, och dom var många, fick sätta sej på skivan, (en i taget) och snurra runt ett tag, och sen kollade vi hur dom uppförde sej. De underligaste piruetter kunde sedan studeras. Men detta tröttnade vi snart på, och apparaten tog stor plats så Arne transporterade den till källaren på Dalstigen där den förmodligen var ännu mer i vägen. Det blev förresten inget av min spegel håller. Jag var inte tillräckligt uthållig. Nästa exempel: En isfarkost. Den skulle ha plats för 2 personer i bredd, ha luftpropeller driven av en Indian motorcykelmotor och göra 100 km i timmen. Virke till underredet anskaffades, och T-järn till medar kapades och bockades hos E&S. När vi hade slagit ihop underredet fanns ingen plats kvar i källaren! Det var bara att ge upp och slå isär missfostret. Medarna fick ligga kvar under arbetsbänken. Jag undrar vad pappa tänkte. - Sen kom

ÖWA-hjulet. Det var en hjälpmotor för cyklar som bestod av ett framhjul med en liten bensinmotor runt navet och en förstärkning för den ordinarie framgaffeln. Arne skaffade först en sedan en till. Var vet jag inte. Dom var begagnade och i dåligt skick, men vi fick dom att fungera. Tändsystemet var mycket dåligt. Det var inget högspänningssystem med tändstift, utan gnistan, eller rättare sagt ljusbågen, som skulle antända gasblandningen, uppstod mellan en hävarm i ändan på en axel genom cylinderväggen och en elektrod ansluten till en spole i svänghjulet. Gnistgapet var normalt slutet, men när kolven kom upp nära sitt vändläge lyfte en klack på kolven hävarmen så att en ljusbåge uppstod. Det låter ju bra på papperet, men fungerade dåligt i praktiken. Axeln genom cylinderväggen kärvade av värmen och hävarmen bröts av. Inte håller svänghjuls magneten fungerade, den avmagnetiserades och vi kunde inte magnetisera om den själva. Jag körde omkring med en NIFE-ackumulator på pakethållaren som fick leverera tändström, men Arne gjorde en mera genomgripande förbättring, han satte in ett riktigt tändstift, monterade en tändmagnet driven av kedja till en kedjekrans på svänghjulet, lät svetsa ihop en större och kraftigare bensintank (den ordinarie av lödd mässings-plåt skakade sönder), och när han ändå var igång spände han en vajer med vantskruv mellan styrstolpen och vevpartiet på cykeln, för främre ramröret hade en tendens att dras av. Vi åkte och åkte och åkte och grannarna blev vansinniga och intervenerade. Det blev ju inte bättre av att Rune Bollviks bror Gösta ofta kom på besök och "micklade" med sin Rudge.-- När inget annat projekt var på gång förbättrade vi Snakeless, eller hjälpte Fiskerianstalten med något. Vi konstruerade en gripskopa att ta bottenprov med, och en tång att märka laxar med. Den senare blev inte bra. Vi fick också beställning på tillverkning av färglikare för pH-bestämning. Färglikarna bestod av med olidfärgade vätskor fyllda s.k. preparatrör (jag vill minnas 7 st.) placerade i rad i borrade hål i en träkloss. En plåt var fäst i klossen och bildade bakgrund. Både plåt och kloss var vitlackerade. Den färgade vätskan fick vi i flaskor från "Fiskis". Apparaten för fyllning och igensmältning av preparatrören var halvautomatisk och tillverkades av ett laboratoriestativ och meccanodelar. Den fungerade perfekt. En otolitslipningsapparat tillverkade vi också till "Fiskis" som Arne hade döpt fiskerianstalten till. Otoliter, eller Statoliter, som det numera heter är en sorts "stenar" som finns i bl.a. fiskars balansorgan, och genom att slipa ett snitt genom en sådan sten får man fram ett mönster som forskarna kan utläsa vissa värden ur. När vi inte var upptagna av Fiskis-jobb kläckte Arne snabbt en ny idé. T.ex. en motordriven kontaktlikriktare. El-verket hade nämligen slopat likspänningen och gått över till växelspänning. För att vi skulle kunna använda våra vid denna tiden fåtaliga eldrivna verktyg fick vi av elverket en selenlikriktare som gav 220V 1A=. Vi fick också en radioapparat.

Men Arne tyckte inte att 1 Ampere var något att komma med, alltså tillverkades kontaktlikriktaren. Två kontaktpar, som växelvis slöts och bröts av en excenter placerad på axeln till en universalmotor som genom

lämplig ändring tvingades att rotera synkront, skötte om rikriktningen. Det funkade men gnistbildningen var förödande för kontakterna. Med en justerbar induktans i rotorkretsen kunde gnistbildningen minimeras, men den var fortfarande för stor. Kontakterna borde arbeta i någon inert gas tyckte Arne. Alltså placerades hela apparaten i en gastät låda med två rör, ett för gastillförsel och ett skvallerrör för kontroll av att all luft var utdriven.

Som "inert" gas fungerade vanlig hushållsgas, som på den tiden bestod till hälften av vätgas. resten var metan, koloxid och kvävgas. Nu fungerade det fint, man öppnade gastiloppet, väntade en stund tills det luktade gas vid skvallerröret, väntade en stund till för säkerhets skull, tände på gasen vid utloppet, och så var det bara att starta. Den här apparaten lånade Arne ut till en kompis. Den kom aldrig tillbaka, kanske den existerar ännu? Jag berättade tidigare om den misslyckade isfarkosten, och den för tanken till två andra "experiment". Det första var "Hemorroiden". Den såg dagens ljus under ÖVAhjul-tiden. Det var vårvinter och gick inte att cykla. Kunde man kanske bygga ett litet isfordon av en kälke med en ÖVA-motor där bak? En av våra många kompisar, Inge Webjörn, som bodde på Äppelviksvägen hade en ovanligt lång s.k. styrkälke. Den lånade vi och monterade fast ÖVA-motorn, försedd med ett "tandhjul" för ingrepp i isen, i bakändan.

Döpelseakten ägde rum i Äppelviksbacken. När motorn äntligen startade visade det sig att den i alla fall inte bromsade farten. Men vi gav inte upp så lätt. Nästa dag provade Arne den på vår isen utanför Barnängens (f.d. Monténs) fabrik. Men det blev fiasko. Folk som sett Arnes försök att få fart på åket kom springande med långa bräder och stänger för att rädda honom från den förrådiska isen. Vi övriga stod ju kvar på stranden. Det nedsättande namnet "Hemorroiden" (något olämpligt där bak) var välmotiverat. - Det andra experimentet med "koppling" till isfarkosten, (den stora), rättare sagt dess kvarlevor, var en rotorgräsklippare, kanske 40 år före sin tid. Rotorn till klipparen tillverkades av två korkmattsknivar, (bladet liknar en skära), som befriade från sina träskaft, svetsades ihop och försågs med ett nav. Vi hade ännu ingen svets, varför Eriksson & Stark anlätades. Vem av dem som gjorde jobbet minns jag inte, bara att han sa, att om vi varit hans grabbar hade han inte hjälpt oss. Av några träribbor och ett kasserat barnvagnshjul fick vi ihop nånting som liknade en lätt skottkärra. I stället för lastbehållare monterades en dammsugarmotor, på vars nedåtvända axeltapp rotorn fästes. En sladd med strömbrytare kompletterade det hela. Sen klippte vi. Dom skarpslipade rotorbladen – korkmattsknivarna – väjde inte för något. Syrenbuskar ändrade bara ljudet lite. Sladden klippte Arne också av, proppen hann inte gå, men motorn stannade förstås. Kastade man ett äpple genom rotorn kom det ut som skivor. På sommaren följde jag med mina föräldrar på Ålands-semester. Jag försökte övertala dem att bygga en sommarstuga på Svinö utanför Ytternäs. Vi såg ut en bra plats, och talade med markägaren, och Pappa ansökte om tillstånd hos Landskapsstyrelsen och fick det, men sen rann det ut i sanden, och det var nog bäst som skedde. Det var näst sista året jag var med mina

föräldrar på semester. Arne skulle vara hemma, och såg naturligtvis fram mot att få vara ifred i verkstaden och lovade att se efter huset, kanske vattna lite, och klippa gräs! – När jag kom hem var allt som vanligt. Arne satt i verkstan och sysslade med någon uppfinning. Vi hade mycket att prata om. Av en händelse råkade jag se på Arnes skor. Arne hade bekväma foträta skor. Men den ena tåhättan hade såna konstiga sömmar. När jag frågade vad han hade gjort, sa han att han skurit sönder lädret på dom gamla medarna till isfarkosten som låg under arbetsbänken. Jag trodde honom nått och jämt, och efter viss bearbetning klämde han fram med sanningen. Gräset hade tagit slut på den plana delen av tomten, så Arne gav sig upp i berget där det fanns lite gräs kvar. Det är oländig terräng att klippa gräs i men skam den som ger sig. Rätt som det var tyckte han att det kliade på ena foten. Det var rotorn som skurit av tåhättan. Han fick av sig skon. Strumpan var också genomskuren men inte blodig, och då började han andas igen. Huden på tårna hade bara lite rodnad! Vilken röta! Jag fick lova att inte för någon berätta sanningen. Men Arnes pappa var arg, för skorna var nästan nya. –

Hösten 1934 började jag på STI avd. Radio och Svagström i Centrumhuset. Det var mycket att plugga in, så jag hann inte vara så ofta i verkstaden hos Arne. Men han förberedde å andra sidan sin studentexamen, som han också tog, och som avfirades i stillhet på verandan på Dalstigen. Skådespelaren Alice Eklund kom in och kramade och kysste Arne, som blev väldigt förlägen. Det visade att Arne var omtyckt, faktiskt av alla.

En lördag på eftersommaren när jag var ute på tomten kom Arne och Karl-Erik cyklande förbi. Jag frågade vad dom skulle ta vägen. Vi ska åka uppåt Roslagen, sa Arne. Vänta så följer jag med, jag ska bara plocka ihop lite mat, och en sovsäck, sa jag. Efter en liten stund stack vi i väg. När vi hade hunnit flera mil på Bergshamravägen frågade jag Arne vart vi skulle. Vi ska titta på Penningby slott, sa Arne. Det passar ju bra, sa jag, där bor en kurskamrat till mej från STI, han heter Bertil Nordström. När vi kom fram till slottet och jag presenterat mina kamrater, och att jag var kurskamrat med Bertil, blev vi minst sagt översvallande väl mottagna, vi måste komma in och vänta på Bertil, han skulle komma från stan när som helst. Vi behövde inte vänta länge, och när han kom blev vi bjudna på fin middag. Vad det var för huvudrätt minns jag inte, men till efterrätt var det först filbunke och sedan smultron. Arne hade nog sett smultronen, för han sa att han inte tålde filmjolk, så han fick äta bara smultron. Karl-Erik tyckte inte att det var reko gjort av Arne, men det sa han naturligtvis inte vid bordet, men senare. Men enligt Arne var filbunke "rutten mjolk" och det kunde åtminstone inte han äta. Sen gick vi husesyn i hela slottet, från källare till vind. Vi mätte djupet i brunnen i slottsköket och uppe i ett vindsutrymme tittade vi på en hel koloni fladdermöss. Småningom blev det tal om var vi skulle tälta. "Tälta", nej det fick vi inte göra det är

alldeles för kallt, tyckte Bertils mamma, och ville ordna sovplats inomhus. Hela familjen Nordström överlade, och till sist bestämde dom var vi skulle tälta, och någon körde före med bil för att visa vägen. Sen satte vi upptältet, badade från en brygga och kröp till kojs. Det var en lyckad utflykt, lyckad i dubbel bemärkelse, för hade inte jag av en händelse kommit med hade Arne och Karl-Erik kanske inte tagits om hand av den underbara familjen Nordström, och Arne inte fått så mycket smultron.

Hösten 35 - våren 36 pluggade vi båda, jag på STI och Arne på KTH. Men det blev många tillfällen till experiment i verkstaden. Arnes pappa såg inte detta med blida ögon, menande att han försummade sina studier. Han tog sig då en promenad från Dalstigen till Terrassvägen, knackade på dörren och uppmanade Arne i bestämda ordalag att genast åka hem och plugga. Detta måste åtgärdas. En kontakt på grinden och ett relä i källaren som slog ifrån all belysning var snart fixat. Nu hände det att ljuset helt plötsligt slocknade. Arne tittade ut genom källarfönstret, och såg sin pappa avlägsna sig mot hemmet. När han hunnit en bit bort smet Arne ut, tog sin cykel och åkte en annan väg hem. När T. kom hem satt Arne snällt och pluggade. Men en kväll gick det snett. Det började så som Arne hade tänkt. Men T. hade genomskådat sin son, så han stannade en bit bort och väntade. Mycket riktigt kom Arne ut genom grinden med cykeln, satt upp och började hemfärden. För att vara mer obemärkt tände han inte cykellyktan. Nu bar det sig inte bättre än att det kom en polis som hejdade Arne och upplyste honom om att cykelåkning i mörker utan lyse var ett allvarligt brott. Under tiden stod T. och väntade på andra sidan gatan. När polisen småningom gick övertog T. förhöret.

Mitt emot Zetterströms på Dalstigen bodde familjen Johansson med sex söner, Edde, Harry, Brollan, Kalle, Stigge och Jocke. Jocke var något år yngre än Arne och var ofta tillsammans med oss i verkstan. Han var ingen tekniker, men hjälpte till med olika saker, bl. a. var han med när vi kalkade hela källaren på Terrassvägen. En Aprildag 1936 lånade Arne en bil av märket Moon av Jockes bror Kalle. Han hade läst någonstans om en sjö som hette Hålvettern, och att den skulle vara lika djup som den var lång. Den måste undersökas. Arne hade antagligen ett ganska färskt körkort också, och tyckte att det skulle vara roligt med en biltur. Jocke var naturligtvis självskriven, och sen var det Karl-Erik och jag. Hålvetten ligger mellan Katrineholm och Norrköping, så det var ganska långt att köra. När vi kom fram gick vi ner till stranden, konstaterade att sjön var lång, åt smörgås och apelsin och åkte hem. Arne hade kört över 30 mil, hemfärden i typiskt Aprilväder, med en bil som var stor och tung och till hälften bestod av motor, och med ett ganska färskt körkort, det var strongt gjort.

I februari 1937 åkte jag in i "lumpen".

Efter lumpen, den var över tredje juli, var hela familjen Strömer (den gamla) på Öland på semester. I Köpingsvik där vi badade råkade jag somna,

och brände mig på axlarna så jag fick stora blåsor. Sen kunde jag bara ha kalklinement och skjorta på överkroppen en hel vecka. Det var hemskt. Arne skrev den 17/7 ett brev som slutar: " Skojigt att du bor på Olai pensionat samma där vi bodde för en 15 år sen. Då levde tant Olai själv, men nu är det väl hennes dotter som styr och ställer? Är det en fyrkantig brunn på gården kvar än? Bor en barberare snett över gatan? Hundar? Finns det nakna galar i bokskogens ogenomträngliga virrvarr? Skriv om allt du sett i slotts-ruinen med detaljer. Finns det ej en konstig stenpyramid på allvaret? Där satt Olof och jag och åt körsbär." Arne hade ett bra minne. Han var då 5 år.

Tiden med världskrig, inkallelser, anställning LME, giftemål (idag 6/9 är det 58 år sen), Arne pluggar på KTH, allt gör att Brovaktstugan blir mindre besökt utom av unga inbrottstjuvar.

Se f.ö. "Kronologi Arne" och "Arnes brev".



Arne Zetterström på dykplattformen 1945. Notera prototypen till hjälmventilen. (Foto SMM arkiv)

Ove Dahlstedt hedersledamot från 2006



Årets årsmöte valde enhälligt Ove Dahlstedt från Norrköping till hedersledamot i SDHF. Egentligen behöver Ove ingen presentation eftersom Ove varit en av de mer aktiva vid våra möten i Dyktankhuset och de som inte träffat honom där ha förmodligen träffat Ove i dyksammanhang någon annan stans. Nu är det så att Ove haft mycket för sig och därför har jag bett Ove göra en fyllig text om sig själv för oss alla. Det är spännande läsning för alla intresserade av undervattens teknik.

Vi hälsar Ove välkommen som hedersledamot.

Född den 13 mars 1935. Gick 7 år i folkskola, sedan 4-årig teknisk realskola med studenten i matematik. I 13-årsåldern väcktes ett intresse för modellflyg, vilket resulterade i två Svenska rekord vid 16-årsålder. Från 15-17 år lärde jag mig segelflyga med resultat att jag kom 2:a i årets pricklandningstävling. Mandomsprovet för segelflygare är 5-timmarsflygning, vilket jag gjorde 2 gånger innan ett totalsaldo av 25 timmars flygtid. Normalt tar det mellan 50 till 100 timmar för att nå rutin för en 5-timmarsflygning. Vid 18-årsålder utbildades jag till segelflyglärare. Sedermera promoverades jag av souschefen för flygvapnets och KSAK:s segelflygskola kapten Bengt C-son Bergman till segelflyglärare (KSAK; Kungliga Svenska Aero Klubben). Militärtjänst vid amfibie-kompani på 14 Linköping. Jag var självlärd scuba-diver. Sedan lärde jag mig syrgasdykning, slutet system, av en tysk som hette Hugo Mulling.

Laboratoriebiträde hos Esseltepack, arbetade med fukt och gasgenomgång i förpackningsmaterial. Sommaren 1957 blev jag efter en veckokurs anställd hos Dennis Österlund som dykinstruktör på hans första dykarskola i Grebbestad. (Dennis hade själv före detta i 3 somrar varit dykinstruktör i Medelhavet under ledning av Doktor Heberlien i Schweiz.) På hösten samma år började jag arbeta hos Rudolfsons dykartjänst, arbetade där i ca 2 år. Vi bärgade bland annat sjunktimmer från sjöar. Därefter diverse frilans tillsammans med Rune Annander vars far Gunnar skolade in mig på tung dykning. Ett jobb vi genomförde tillsammans bestod i att bärga Skånska cements mudderpräm. 1960 startade jag min första firma Undervattens-Service, sedermera Dahlstedts Dykeri AB. 1961 drev jag egen sportdykarskola 3 somrar i rad vid Moons turisthotell, S:t Annas skärgård (vrakdykning, undervattensfotografering).

På 60-talet gick utvecklingen i högt tempo, helium nitrox rebreather, arbetsfarkost typ katamaran, mammutrör och spolmunstycken. En mängd olika dykarbeten, bland annat tillverkade jag en muddringsejektor, som sedan användes vid arbeten på Studsviks atomkraftverk. Där jag muddrade ner

en spilledning för vatten, och genomförde byggnation av en kaj. NKI studier i väg och vattenbyggnadsteknik. Min son Peter föddes 1966. 1967 segelflygning till på en höjd av 4650 m och en distans 342 km mot angivet mål, vilket gav mig guld- C diplom med diamant. 1970 föddes min dotter Cecilia.

På 70-talet var jag gästföreläsare hos Chalmers tekniska högskola (CTH) i arbete med tryckluftsverktyg under vatten. Diverse dykeri; hamn-, bro- och kraftverks- byggnation. 1977 dog min fru Sigun. 1979 deltog jag själv i en 5 poängskurs på CTH. Ämne Offshore, vilket omfattade undervattensfarkoster dykarklockor och habitat. Mitt deltagande belönades med tackbrev från kursledaren och gästföreläsaren Eugen E Almendinger, Maine University USA. En av USA.s främsta professorer i ubåtar och undervattensteknik. 1980 träffade jag Ulla Landström.

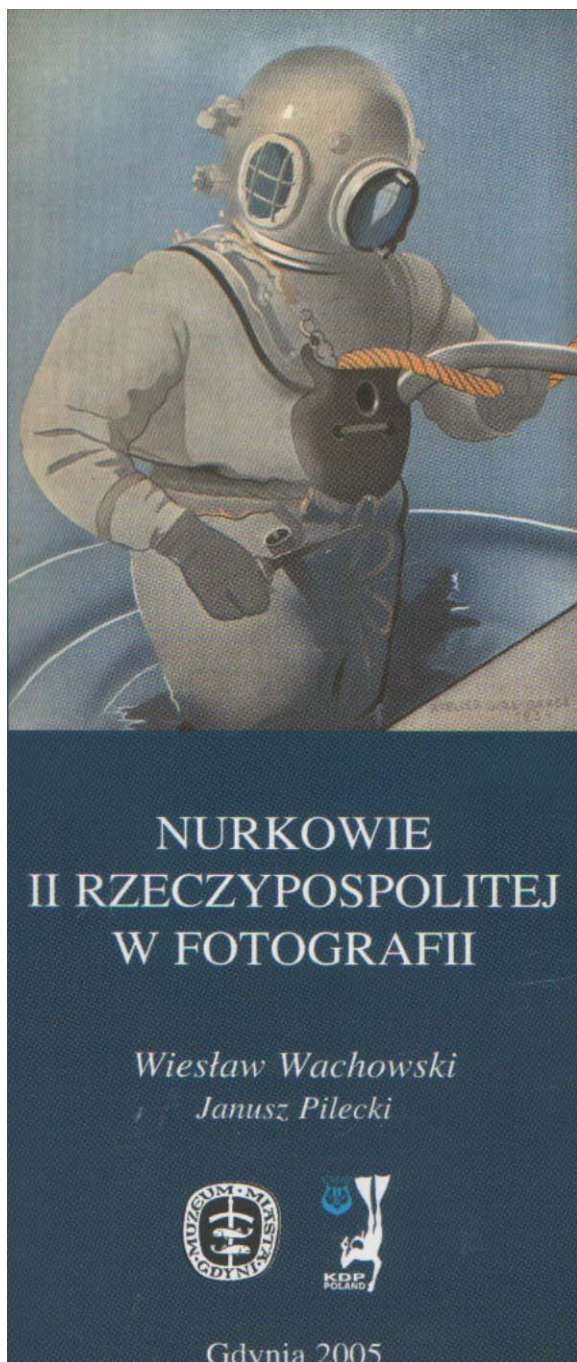
På 80-talet deltog jag i högre specialkurs i väg och vattenbyggnad, betongingenjörskurs och maringenjörskurs. Varvid de två senare var direkt avgörande för mitt framtida projekt i Tranås. Olika dykeriuppdrag, bland annat en metergrov ledning i Vättern till 28 m djup, söder om Hjo. Projektet gav friskvattensförsörjning till 4 kommuner, från Hjo halvvägs till Göteborg (Skarabygdens vattenverksförening). Stipendium för dekompresion med ythabitat med stöd av mötande våt dykarklocka och syrgasbehandling från STU 25 000 kr (STU: Styrelsen för Teknisk Utveckling). Slutet av 80-talet diverse arbete med rebreathers. Bildandet av Seahawk Research Diving Group. Intern och extern kursverksamhet som omfattade nitrox-, klock-, syrgas- och trimix- dykning. Arbeten med Texas och Casios programmerbara kalkylatorer med dykfysiologiberäkning, gasanalys mm. 90-talet stort ledningsprojekt i Tranås, Sommen, med datastyrd pumpstation och provtryckning av ledningen flera gånger per dygn på grund av miljöskäl. (Vanligtvis provtrycks ledningar endast en gång, vid leverans av slutfört arbete.) Ledningen hade 27 brytpunkter och var 3 km lång. Flertal dyk i Röda havet med videokamera. 1996 stort ledningsprojekt i Katrineholm där den befintliga ledningen av misstag hade lagts fel. Vilket jag och min son, hantlangade av kommunalt folk rättade till. Dock tvingades vi på en sträcka av 80 m muddra ner ledningen i en tidigare okänd bergstipp med sprängavfall från en sjösänkning på 30-talet. För detta använde vi vattendriven ejektorer och spolmunstycke, och för att röja undan stora stenblock använde vi wirespel. Min son Peter har varit till stort stöd i minst 20 års tid, som arbetsledare, dykare och byggnadstekniker. Detta är självklart bara axplock av jobb under min karriär som har omfattat ca 150-200 större projekt. Allt mellan 1 månad till 6 månader eller längre. År 2000 gick jag i pension. Jag har dock ej helt lämnat branschen, utan ägnar mig nu åt att bygga dykapparater och därmed tillhörande utrustning.



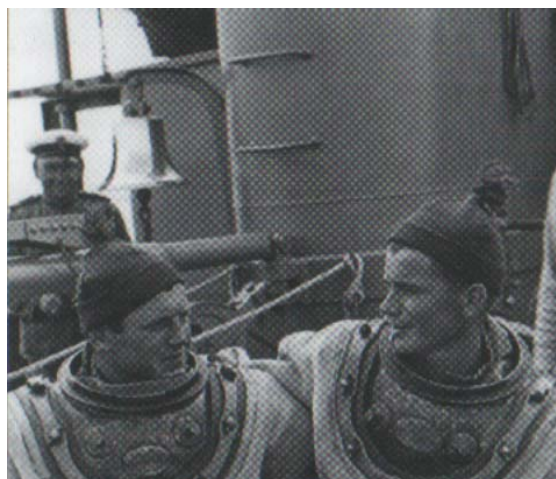
Ove tillhör dem som bidragit med flera föremål till våra samlingar. Här bär han tillsammans med Nagamon Andersson in en gammal trippelapparat i samband med höstfesten 2000. I bakgrunden Hans Agerstig. (Foto SDHF)

Fotoutställning i Gdynia 2005

I ett samarbete mellan Stadsmuseet i Gdynia och Polska sportdykarförbundet hade Wiesław Wachowski anordnat en utställning med historiska foto och äldre föremål från dykeri i Polen. En broschyr med polsk text och trevliga foto kan beskådas i Dyktankhuset.



År 1923 En dykare vilar på lejderen på skolfartyget (motorbåten ORP "DYKAREN")



1937/39. På dykbasen ORP "DYKAREN".



År 1936. Prof. Roman Wojtusiak i dykhjälm av egen konstruktion.

Dykerihistoriskt sällskap bildat i Polen.

Förra åter bildades Historical Diving Society, Poland. Sällskapet har en hemsida:

<http://www.hds-poland.org> och postadressen är:

HDS Poland, 00-075 Warszawa, Senatorska 11 p.25, Poland.

I samband med den årliga dykreimedicinska konferensen i Gdynia planerar man 2006 ett föredrag av Dr Sledkow, ledare för HDS Russia och chef vid Hyberbaric Physiology and Diving Medicine Dept. of the Research Institute of Industrial and Marine Medicine in St.Petersburg.

Händelser i polsk dykning i 2:republiken

av Wieslaw Wachowski

Översättning: Mariola Gummesson

Efter befrielsen av vårt land år 1919 började utvecklingen av polsk dykning. Med förflutet i fd tsarflottan började kommandören Witold Zelechowski, som var en *hängiven* specialist av undervattensräddning, att utveckla det Polska försvarets dykutbildning. I början av år 1921 skapas Enheten för Dykare och Ledning av Dykarbeten i örlogshamnen i Modlin och i februari 1921 blir kommandör Zelechowski förste chefen för en Marin Dykarskola. Han tar fram ett program för dykutbildning av meniga och befäl i Marinen och genomför den första dykkursen. Den förste dykinstruktören är Ignacy Seja, en dykare från den fd Österrike-Ungerska marinen. I början använder man 2 dykapparater av märket Roquayrol med 3 hjälmar av märket Denayrouze. Dykeleverna dyker i Modlins hamn och i Zatoki Puckiej på 35 meters djup. Året efter blir den erfarne kommandören i den fd tsarflottan Alexander Iwaszkiewicz chef för Dykskolan. Han utarbetar de första instruktionerna för dykning. Efter två år (1924) får dykskolan nya 12-bultshjälmar av märket Siebe-Gorman och samma år ansluter sig sjö-motorbåten ORP "DYKAREN" till enheten under befäl av Stefan Jacynicz, den förste officeren som utbildats på dykskolan i Modlin.

En dynamisk tid för dykning började i och med byggandet av Gdynias hamn 1925. Förutom dykarna från Polska marinen arbetar även civila dykare från två dykföretag, Hojgaard & Schulz AB och ett företag för ingenjörsarbeten, med att bygga örlogshamnarna i Oksyw och i Hel. För första gången genomför man operationer med fartygsbärgning. Dykarna lyfter olika flytetyg från havsbotten. Dykararbeterna i de polska hamnarna leds av *duktiga* hydrotekniker som ingenjör Jan Smidowicz, ingenjör Piotr Szawernowski samt ingenjör Stanislaw Hueckel. Under åren 1925-1939 engagerades både civila och militära dykare längre in i landet genom att göra undervattenarbeten vid byggandet av broar över Polens största floder.

1935 byggde prof. Roman Wojtusiak från det Jagellonska Universitetet i Krakow en dykarhjälm efter dr William Beebe's tankar och ritningar. Tillsammans med dyklaget använder han hjälmen vid de första biologiska undervattensstudierna (provtagningarna) i Adriatiska havet.

1936 erhåller marinen 161 räddningsdykarsyrgasapparater tillverkade i Zakladach Kauczukowych, Warszawa i Wincenty Tomaszewicz projekt.

På hösten 1936 slutar dykfartyget "Dykaren" sin tjänst och ersätts av en dykplattform som byggts i Gdynias örlogshamn. I utrustningen ombord fanns en tryckkammare och dykardräkter av märket Siebe-Gorman, nitrox-apparater med flaskpaket och räddningsutrustning. Förste befälhavaren var Wacław Lipkowski som 1938 efterträddes av Wincenty Tomaszewicz.

Polsk dykning i andra republiken slutar tragiskt med 2:a Vkr utbrott. Den 1 september 1939 blir "Dykaren" förstörd i ett tyskt anfall i Oksyw. Tillsammans med fartyget försvinner även befälhavaren Tomaszewicz och 16 marindykare.

Dykkerhistorisk helg i Danmark

Sven Erik Jørgensen, Philip Nathansen och Paul Erik Christensen var värdar för denna dykerihistoriska helg som samlat John Bevan, Mike Fardell, David John Gregory och Ray Sutcliffe från England och Lars Gustafsson och Hans Örnhagen från Sverige. Vi börjar vid 10-tiden på fredag 5 maj med en vandring österut utefter kajen från Dykarskolan på Holmen.



Det första som möter oss på vår promenad är ubåten Selen som står på kajen på Holmen mitt i Köpenhamn. Från maj till december 2005 avvecklades hela det danska ubåtsvapnet. Ansvarig amiral skapade en förening för att åstadkomma ett bevarande av en ubåt. Försvaret avstod en båt och Örlogsmuseet i Köpenhamn har nu ansvar för att båten sköts. Försedd med dörrar i sidan för och akter för att få ett flöde av besökare utan kollisioner i de trånga utrymmena. Vi får återkomma med en utförligare beskrivning av ubåtsmuseet vid senare tillfälle. Promenaden förbi ubåten gick till den gamla mastkranen som från sitt tak erbjuder en god utsikt över staden och Öresund.



Förmiddagen användes till demonstrationsdykning med den danska 2-bultshjälmen. Bland dykarna fanns John Bevan från The historical diving society i England. Handpumpning med dansk 3-cylinder pump hörde till. Unika konstruktioner som två

utloppsventiler och den klämring för att tätas hjälmen mot dräkten diskuterades. Den undre ringen, som ersätter bröstplåten och gör uppehållet, för den på ytan vilande dykaren, mycket mer behaglig på grund av sin lägre vikt än den bröstplåt som behövs när man dyker med 12-bultshjälm, visade sig inte ha någon teknisk benämning. I samband med visningen löstes detta och ringen benämnes numera brøstring eller breast ring.





Efter klassiska danska "smörrebrød" vid lunch tittade vi på tryckkammare, gamla dykapparater och ovanliga kompressorer. De tekniskt intresserade fick sitt lystmäte när kompressorerna kördes så att man fick se start- och stopprutiner och höra ljudnivån under kompressorernas arbete. Till vänster ses en Junker kompressor som ursprungligen konstruerades och byggdes för ubåtar under 2:a världskriget. Många av dem tjänstgör än i dag och komprimerar luft till olika ändamål.



På bilden till vänster som visar en annan äldre kompressor kan man notera det manuella motorpådraget, kilremsdriften med det stora drivhjulet, fördelningstavlan med alla manometrar samt inte minst gasförrådet i bakgrunden

I samband med omorganisation av marinens aktiviteter på Holmen i Köpenhamn är samlingarna vid Marinens dykarskola där hotade. En del har man tagit vara på i de nyrenoverade lokalerna, som fått en 6 m träningsbassäng och många andra ändamålsenliga lokaler. I entrén står en glasmonter med en Rouquayrol Denayrouze andningsapparat och undervattenslampa från 1800-talet, men många andra av de unika föremålen saknar idag en naturlig hemvist. Bland dessa kan nämnas den konverterade Dräger räddningsapparat som Jan Uhre, Danmarks første sportdykare dök med.





Kvällen tillbringades hemma hos Jörgen Hansen, en före detta Swizerdykare och rökipetillverkare som inte bara bjöd på en förträfflig buffé med allt som därtill hör utan också gav oss en möjlighet att se verkstaden i källaren där kommunikationsutrustning för dykning, UV lampor, UV-TV och många andra verktyg för dykare tillverkas. Många intressanta samtal utspann sig. Värden ses stående till vänster i bilden.

Det som fascinerade mig mest var nog det som Ray Sutcliffe berättade om vraket efter Resurgam som hittats, men som idag

inte kan lyftas i brist på pengar och intresse från inflytelserika personer. Resurgam var en ångdriven ubåt skapad av Reverend George Garrett Pasha, som samarbetade med den svenske ubåtskonstruktören Thorsten Nordenfelt. Vi får säkert anledning att återkomma till Nordenfelt och hans ubåtar vid senare tillfälle. Efter en lång dag med många intryck somnade vi gott på danska turistföreningens utomordentliga vandrarhem i lyxhotellklass centralt i Köpenhamn.

Dagen därpå begav sig sällskapet iväg i bilar till Ebeltoft. Färjeturen från Själland till Jylland innebar som brukligt på färjor, en lunch med räksmörgås och pilsner. Eftersom Lars och jag inte hade möjlighet att stanna till söndagen fick vi en specialvisning av Fregattmuseet och dess dykeridel, som var nyinredd i källarplanet. På ett utomordentligt elegant sätt presenterade man ett 15 tal olika kompletta dyksystem på dockor.



Den torrdocka i vilken den 72 m långa fregatten Jylland ligger skulle kunna kopieras och byggas utanför Dyktankhuset i Stockholm om det blir möjligt för oss att spara en Sjöormenbåt som museiubåt i Stockholm. Fregattmuseet är ett privat initiativ öppnade 1994.



Innan middag på hamnkrogen i Ebeltoft hann vi med en titt i Dansk Dykkehistorisk selskaps egna lokaler där klubbрум, utställning och förråd är inrymt. Bilderna talar för sig själva. Man har en samling som täcker hela området från cyklop till kopparhjälm, från enklaste UV-kamera till filmutrustning i UV-hus samt ett bibliotek. Det är min förhoppning att ni alla skall få en chans att någon gång de denna imponerande samling av dykprylar.



Från vänster till höger: Mrs Fardell, Mike Fardell, Ray Sutcliffe, Paul Christiansen, Sven Erik Jørgensen, Lars Gustafsson, Philip Nathansen och John Bevan. Saknas i bild, "fotografen" Hans Örnham

Till slut vill jag ta tillfället i akt och tacka Dansk dykkehistorisk selskap för ett mycket väl genomfört arrangemang.

Dansk Dykkehistorisk Selskap www.dykkehistorisk.dk

”Världens äldsta”? ROV byter hemvist



Under stor möda och med Lars Gustafssons Landrover som dragfordon flyttades vår ROV de 300 m från båthall 2 till Dyktankhuset på nymonterade provisoriska hjul. (Foto Lars Gustafsson)

I mitten på 1950-talet insåg man att mininspektion borde kunna fjärrkontrolleras i stället för att utföras av dykare. Minbyrån startade ett projekt som resulterade i den fjärrstyrda UV-farkost som nu ingår i SDHF samlingar. Enligt uppgift lades projektet ner eftersom man inte kunde få någon exakt angivelse var farkosten befann sig. Som en anekdot med oklar sanningshalt berättas att vid en demonstration stod alla åskådarna och tittade ut över styrbords reling för att förväntas få se farkosten stiga upp ett 20-tal meter bort när det dunsade till i skrovet på gamla Belos. Ultraljudbaserade pingars och sonarer var ännu inte regel och rutin. Farkosten hade däremot video för piloten, men vad hjälpte det i Stockholms innerskärgård, speciellt som framdrift och styrning skedde med vattenjet, vilket är känt för att virvla upp bottensediment. Hur som helst så är vi stolta över vår ROV och hoppas kunna visa den i renoverat skick vad det lider. Händiga personer kan anmäla sig till tjänst. Vi behöver också några ”arkivrävar” för att locka ut det som kan finnas på Krigsarkivet rörande detta spännande projekt från 50-talet.

Om samlingen sedan kompletteras med den så kallade ”FOA-suben” från tidigt 80-tal, som idag står i SMM förråd, samt en sjöuggla från 90-talet, så kan vi med rätta kalla det en samling.

Den som vill bilda sig mer avseende ROV kan gå in på följande länkar.

<https://www.keyportmuseum.cnrnw.navy.mil/remotely.htm> Har en bild på Curv, en gammal ROV.

<http://www.sub-find.com/index.html> Underwater Vehicles Inc Websida med en handfull olika ROV

http://www.ece.eps.hw.ac.uk/Research/oceans/resources/vehicles/old_vehicles/ är

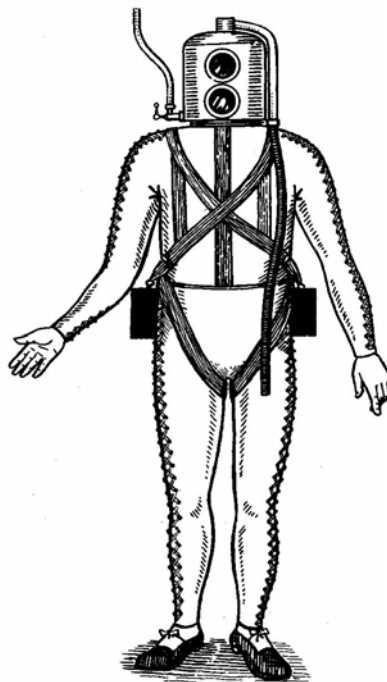
Computing and Electrical Engineering Department, Heriot-Watt University, Edinburgh, UK hemsida med beskrivning av olika ROV

<http://www.divingheritage.com/rov.htm> Diving heritage sida om ROV. Här finns också en mycket stor samling av bilder av olika hjälmar.

#

Ytterligare spår från Fahnehjelm

— Tidningen Commercial i Buffalo innehåller en intressant berättelse af en dykare, Hr Green, som haft för afsigt att uppsöka det på Erlesjön sjunkna ångfartyget "Atlantic." Hr Green har dervid kommit djupare ned i vattnet än någon före honom, ty då den sista dykaren endast hunnit 126 fot, hade han deremot kommit till ett djup af 154 fot. Den apparat hvaraf Hr Green betjenar sig, består af en fullständig, alldeles vattentät dräkt af kautschuk (gummi elasticum) hvar till såsom hufvudbetsckning hörer en kopparhjälm fram till slutet genom ett tjockt, polerat glas. Vid denna hjälm äro fastade rör, som tjena till att bereda luftväxling och hvilka gå till båten, hvar ur dykaren nedstiger. Luftväxlingen försiggår genom en pump, till hvars behandlande erfordrades 4 till 6 personer. (Man finner häraf att Hr Green begagnat sig af den i Sverige under namn af Fahnehjelmiska apparaten bekanta dykerförättning.) Man beräknar tryckningen på dykarens lungor till ej mindre än 75 skålp. på kvadrattummen och få hafva nog styrka att motstå den. Då dykaren första gången använder apparaten, tycker han sig vilja qväfvas, hvilken känsla dock upphör i samma mån, som han stiger djupare ned i vattnet. På ett djup af 10 fot är apparaten alldeles lufttom, och kautschuken åstadkommer då på kroppen en tryckning af nära 10 skålp. på kvadrattummen; endast hufvudet är skyddadt af hjälmen. Dykaren har nu synnerligen svårt att draga andan samt erfar på samma gång en smärtsam känsla; kindbenen utspännas och hufvudet tycks vilja sprängas. Detta tillstånd fortfar ända till dykaren hunnit 10—12 fot längre ned. Då upphör all smärta och dykaren befinner sig fullkomligt väl. På 60 fots djup under vattenytan församlas sig djupets invånare omkring honom och betrakta med mycken undran den ovanliga gästen. På 75 fots djup upphör ljuset: ett djupt mörker inträder och ett genom pumpen framkalladt elektriskt ljus flämmas inom hjälmen. På 110 fots djup är vattnet ofantligt kallt och står knappt 4—5 grad. öfver fryspunkten. Af de ytterligare försök man ämnar anställa väntar man sig få se dessa uppgifter bekräftade.



Bifogade scannade bild från Finlands Allmänna Tidning, 7 december 1852, kom till Signallinans redaktion från Hans Bohlin, som likt en detektiv utvidgar sin och vår kunskap om Fahnehjelm. Det finns mer text, men vi har beslutat vänta med presentationen tills Hans Bohlins sammanställning av informationen är klar då också bilder och bättre scannade texter kommer att finnas. Vi önskar Hans lycka till med arbetet runt den ingenjör som skapade det dyksystem som ingår i vår logo.

Redaktören önskar alla en skön sommar

Vi tackar våra sponsormedlemmar:



Hyperbaric Treatment Technology

Hagelvädersgatan 5 • SE-418 34 Göteborg, Sweden • Tel +46 (0)31 54 98 00 • Fax +46 (0)31 54 98 10 • E-mail: info@htt.necton.se



SJÖHISTORISKA MUSEET

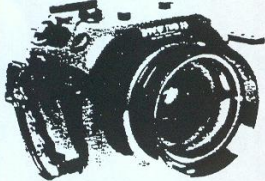
ÖPPET DAGLIGEN KL 10-17

Telefon/fax: 08/ 519 549 00, fax 08/ 519 549 49.
Informationstelefonsvare: 08- 519 549 70

www.sshm.se/sjohistoriska

DYFO SUB 35 Kamerafodral

För alla 35 mm systemkameror.
Även många med motor, winder och sportsökare.
Alla objektiv passar. — Ett riktigt proffshus till bra pris!



DYFO SYSTEMS

UNDERVATTENS- FOTOUTRUSTNING

Du tänker väl inte köpa blytt per kilo!
— Nej! Välj **DYFO SL 32**.
Den kompakta blytten med de små fantastiska egenskaperna som med kraft lyser ut konkurrenterna. Blytt-huvudet väger endast 340 g! DYFO SL 32 passar alla kamerafodral och Nikonos. Tal att jämföras med vad som helst, t.o.m. priset!



Vi har även armar och tillbehör. Hör med Din dykbutik, eller direkt med oss för broschyrer, priser m.m!

DYFO COM SUPER och DYFO MINI COM

Tva förstklassiga dyk-telefonssystem av absolut dnftsäkraste typ för en eller flera dykare. Passar AGA, Technisub m.fl.
— Manga special-egenskaper och servicefri funktion ger bästa totalekonomi - säger nöjda användare!



DYFO SYSTEMS AB

Övre Äsvägen 3, 439 37 Onsala, Sverige. ☎ +46 (0)300 26357



INTERSPIRO

Box 10060 S-181 10 LIDINGÖ, SWEDEN
Tel: (+46) 8 636 51 00
Fax: (+46) 8 765 48 53

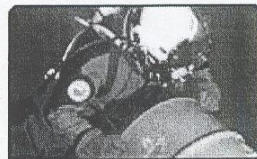
There is a Viking suit for every need

Our suits have a history going back five decades. Skillful chemists and product experts have continuously worked to improve our suit in all ways. The basic concept is the same. Why? Because it works. We have always focused on quality. Our customers appreciate that and come back. We have seen many changes during the years, new applications and new materials coming and going. Serious divers return to Viking rubber suits year after year. For them Viking is a good investment and makes diving-life simple.



Trelleborg Viking 0411-679 40

www.trelleborg.com/protective



SVENSKA SPORTDYKARFÖRBUNDET

Idrottens Hus, 123 87 Farsta, tel 08-605 63 75, fax 08-605 63 72

RATTAR, SPÅKAR OCH VRED ABSOLUT FÖRBUDNA



Vår idé är enkel, du koncentrerar dig på upplevelsen så ser vi till att utrustningen fungerar - utan din inblandning.

Xstream Dive exempelvis har inte en enda ratt eller spåk som du skall vrida på för att den skall fungera. Optimal funktion oavsett djup är inbyggt redan från början - varför krångla till det?



Framtida evenemang:

Föreläsningar i dykerihistoria i Byxelkrok

Under sommaren hålls föreläsningar i dykerihistoria i Byxelkrok, där också en dykeriteknisk samling finns. Vid denna tidningspressläggning är programmet inte klart, men intresserade kan vända sig till Hans Jonsson, Long Island Divers, 0485 28160 eller kontrollera SDHF hemsida.

#

Skeppsholmsdagen 10 September

Sedvanlig visning av på och avklädning av tung dykare. Samma dag anordnas Kulturhusens dag vilken i år tillägnas "platser för möten och avsked" d.v.s. flyg- och hamnterminaler, stationer och liknande byggnader.

För ytterligare information om aktiviteter kontakta Hans Bohlin, 0704 753012.

#

Höstmöte på dyktankhuset 7 oktober

Programmet är inte klart i detalj, men Carlssonplåten som ännu inte kommit på plats skall monteras denna dag. Föredrag på Dyktankhuset är att vänta och det vore kanske inte helt fel att använda denna dag för att officiellt öppna den nya utställningshallen. Hemsida och nyhetsbrev blir informationskanalerna för dem som vill veta tider och program.

#

Årsmöte 2007, 17 mars

Årsmötet kommer att hållas på Dyktankhuset i Stockholm. Detaljerna i programmet presenteras i nästa nummer av Signallinan.

#

Vi firar AL Fahnehjelm 200 år 28/7, 2007

Mannen som skapade dyksystemet som avbildas på vår logo, Anton Ludvig Fahnehjelm föddes 28/7 1807. Vi avser att hedra honom med ett program i Stockholm under eftermiddagen och kvällen. För mer detaljer se kommande tidningar och hemsida.