

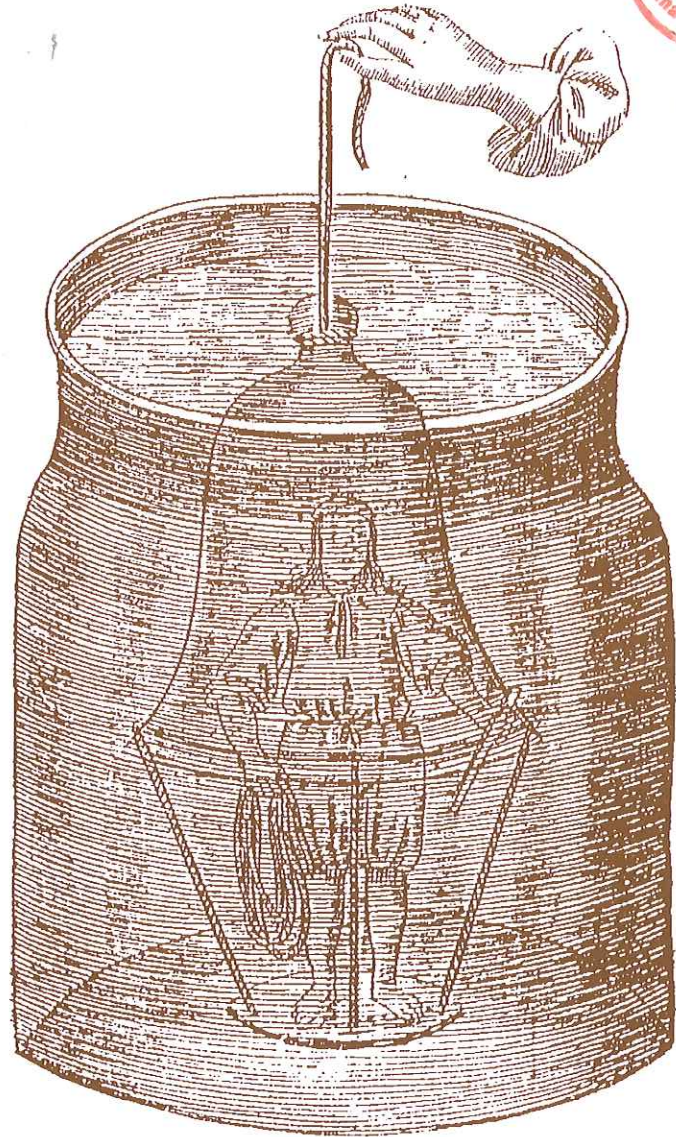
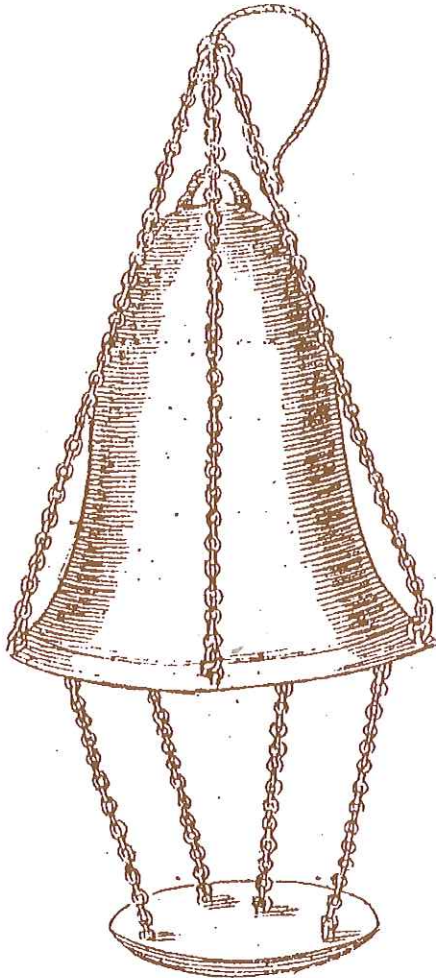


HDS NOTIZIE

N. 12 Anno V

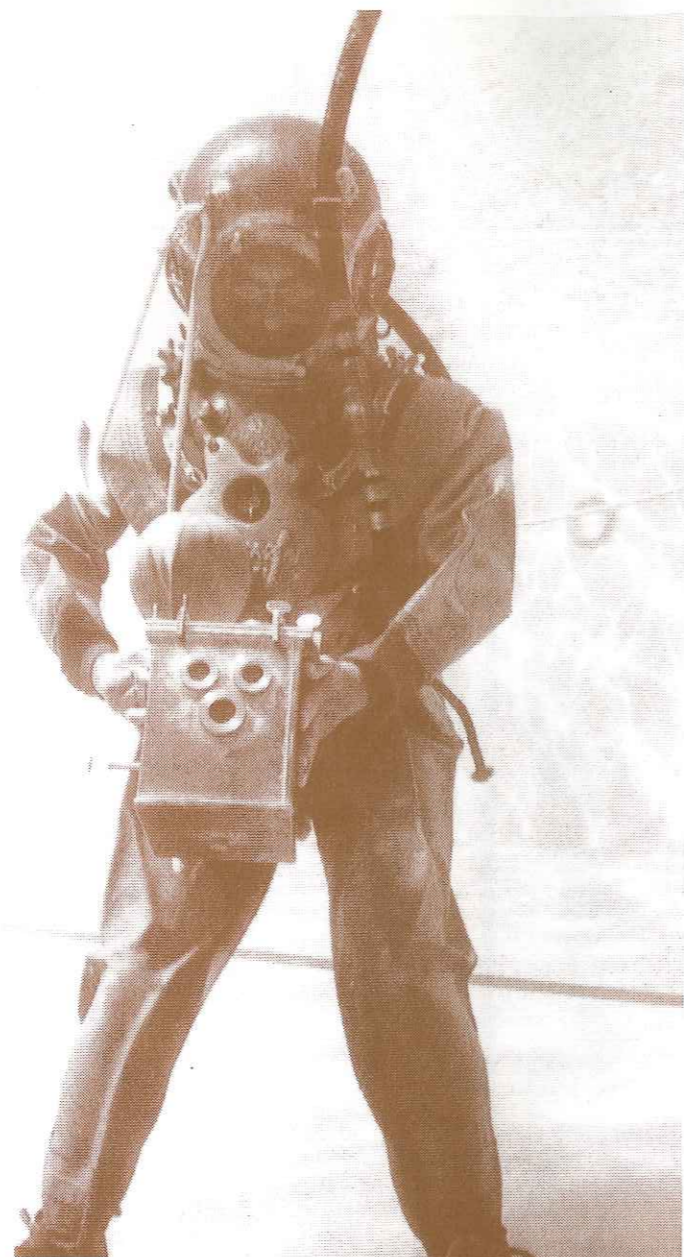
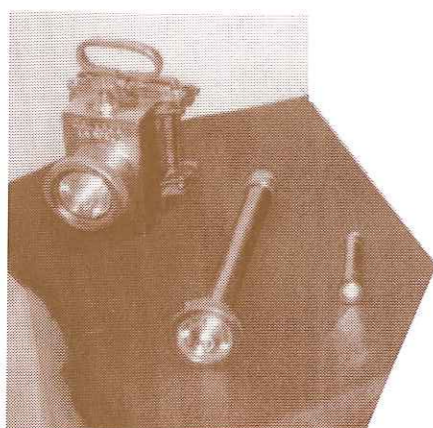
giugno 1999

Sped. in A.P. - art. 2, comma 20, lettera b, legge n. 662/1996 - Filiale della Spezia



J.C. STURMIUS "Collegium experimentale" (1676)

«Promuove la conoscenza della storia dell'immersione nella consapevolezza che la stessa è una parte importante e significativa dello sforzo tecnologico compiuto dai nostri avi, sulla strada del sapere umano».



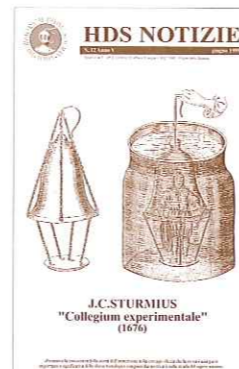
FORNITURA E/O RICOSTRUZIONE
ANTICHE ATTREZZATURE DA
PALOMBARO SU DISEGNI ORIGINALI
MANUTENZIONI E REVISIONI:

PRO.GETTAZIONE
TE.CNICHE
C.OSTRUZIONI
O.CEANOGRAFICHE e

SUB.ACQUEE s.n.c.

LOC. LAGOSCURO - 19020 CEPARANA
TEL. 0187/932264 - FAX 0187/934699

ELMI
POMPE
LAMPADE
VESTITI
SCARPONI
COLTELLI
SOTTOMUTE



IN COPERTINA:

J.C. Sturmius "Collegium experimentale" (1676)

Allo Sturmius, scienziato tedesco, è stata spesso attribuita l'invenzione della campana subacquea individuale utilizzata con successo nel 1665 per recuperare i cannoni del galeone spagnolo affondato nel 1588 nella baia di Tobermory, in Scozia. In realtà egli ne dà solo una descrizione nel suo "Collegium experimentale" in-

dicandone sommariamente le caratteristiche, unitamente ad un disegno dove si evidenzia la piattaforma di appoggio per il subacqueo posizionato in piedi parzialmente all'interno della campana. Nulla nel testo indica che lo Sturmius sia l'inventore di quella che è considerata la prima campana di tale tipo realizzata in Gran Bretagna, egli probabilmente riferisce del lavoro effettuato da altri, ma non ne riporta il nome. Altri storici della scienza parlano dello scozzese Sinclair come inventore di tale mezzo subacqueo, ma una cosa è certa, esso è stato realizzato ed operato più volte con risultati incredibili per l'epoca.

HDS NOTIZIE

Periodico della
THE HISTORICAL DIVING SOCIETY, ITALIA

Direttore Responsabile

Isabella Villa

Presidente Onorario

Med. Oro V.M. Luigi Ferraro

Consiglio Direttivo

Faustolo Rambelli (presidente),
Federico de Strobel (vicepresidente),
Danilo Cedrone, Giancarlo Bartoli, Riccardo Pepoli,
Gian Paolo Vistoli, Stefano (Tete) Venturini (consiglieri),
Walter Cucchi, Claudio Simoni, Gianfranco Vitali
(revisori dei conti).

Coordinatori di settore

Mostre itineranti: Stefano (Tete) Venturini

Stage da palombaro sportivo: Gian Paolo Vistoli

Redazione: Francesca Giacché

Tecnologia storica: Giancarlo Bartoli

Sede sociale

Viale IV Novembre, 86/A - 48023 Marina di Ravenna (RA)
Tel. e fax 0544/531013 - cell. 0335/5432810
e.mail: hdsitalia@racine.ravenna.it.

Redazione

c/o Francesca Giacché
Corso Cavour, 260 - 19122 La Spezia
Tel. 0187/711441 - Tel. e fax 0187/700467
Registrato presso il tribunale di Ravenna il 17/3/95

Hanno collaborato a questo numero:

Gian Carlo Bartoli, Daniel David, Federico de Strobel,
Francesca Giacché, Maurizio Masucci, Faustolo Rambelli,
Philippe Rousseau, Pietro Spirito.

Le opinioni espresse nei vari articoli rispettano le idee degli autori che possono non essere le stesse dell'HDS, ITALIA.

Soci sostenitori:

Benelli Gioielleria; CE.M.S.I.- Leonardo Fusco; Faustolo Rambelli

Fotocomposizione e stampa:

Tipografia Ambrosiana Litografia- La Spezia

SOMMARIO

SERVIZI SPECIALI

4 Georges Commines (1911-1944),
un pioniere dell'immersione
di D. David e P. Rousseau,
Libera traduzione F. Rambelli

11 I palombari della "Costa dei pirati"
di F. Giacché

13 Elmi d'altri tempi
di G. Bartoli

15 Lo 002
di M. Masucci

RUBRICHE

17 Attività HDS

19 Notizie e comunicati

21 Racconti di palombari:
Oltre la diga
di F. Giacché

24 La biblioteca dell'HDS, Italia

25 Pubblicazioni HDS

Premiata ditta FAGO di Giuseppe Nicola Fago

"Il Relitto",



Materiale vario
proveniente da
demolizioni navali
Antiquariato navale

19126 LA SPEZIA
Mag. e Ufficio
V.le S. Bartolomeo, 128
(Marina del Canaletto)
tel. 0187.502409

Negozi:
V.le S. Bartolomeo, 445/447
tel. 0187.517295

Ab. Casa Fago
V.le S. Bartolomeo, 250

GEORGES COMMEINHES (1911-1944), UN PIONIERE DELL'IMMERSIONE.

Testo Daniel David Philippe Rousseau - Libera traduzione di Faustolo Rambelli
Foto Daniel David - "Subaqua"

Non è la prima volta che su queste pagine appaiono articoli, frutto di accurate ricerche, scritti da Daniel David (vedi HDS NOTIZIE n° 6-7-8). Anche in questo reportage su Georges Commeinhes, Daniel David, assieme all'amico Philippe Rousseau, conferma tutta la sua determinazione e capacità di ricerca, sia dando il giusto merito a chi aveva individuato una via primaria nell'impiego subacqueo di un erogatore automatico a richiesta, sia chiarendo una volta per tutte le circostanze reali della sua morte, avvenuta in guerra a Strasburgo nel 1944, mentre ogni precedente riferimento lo dichiarava morto durante una immersione con l'autorespiratore da lui stesso inventato.

Dicono gli autori dell'articolo: "[...] se Georges Commeinhes non fosse stato ucciso il 23 novembre del '44 durante la liberazione di Strasburgo, molto probabilmente oggi ci immergeremmo con autorespiratori che avrebbero seguito una diversa evoluzione nella loro concezione e ciò già dalla fine della seconda Guerra Mondiale. Il destino ha però deciso diversamente. Ma per capire come Commeinhes avrebbe potuto influenzare il corso della storia della moderna immersione, è necessario fare un salto indietro sul percorso della sua vita privata [...]" (FR)

Un motto orientale dice "Il merito appartiene a colui che comincia, anche se quello che segue fa meglio".

Georges Commeinhes è nato il 9 novembre 1911 a Paris 12ème. E' stato il primo nato di tre fratelli, sua sorella Jacqueline e Charlotte, sono nate rispettivamente nel 1919 e nel 1921. All'inizio del XX secolo l'impresa familiare "COMMEINHES", una officina, si trovava in via Carnot, 21 a St. Maur ed è solo molto più tardi che verrà trasferita al n.137 di viale Créteil, sempre a St Maur. René Commeinhes, padre di Georges, non possedeva che un "certificato di studi", ma aveva aperto l'officina-carrozzeria lavorando principalmente sui camion e le automobili dell'epoca, così come sui primi autoveicoli realizzati per i Pompieri. Evidentemente il rigore della meccanica non esclude l'applicazione della fantasia poiché una linea di autocarri "COMMEINHES" è realizzata con a bordo un piano-

forte, in modo che un pianista potesse suonare musica ai passeggeri durante il trasporto. Nessuno ci aveva mai pensato prima.

Georges era un ragazzo molto discreto, ma piuttosto "rompi-scatole". Sua sorella Jacqueline racconta che era stato vittima di un grave incidente, guidando troppo velocemente un motoscafo. Si interesserà della caccia subacquea, all'inizio di questa attività, e sappiamo anche che in seguito incontrerà, a più riprese prima della seconda Guerra Mondiale, il Comandante Yves LE PRIEUR ed il giovane ufficiale di marina COUSTEAU. Agli occhi della propria famiglia, secondo il Comandante Philippe TAILLEZ, Commeinhes appariva "molto incosciente ed intrepido".

Georges lavora nell'officina di famiglia, nel reparto della "messa a punto", assieme alla sorella Charlotte. Dal 1935, l'impresa di famiglia comincia ad orientarsi verso una nuova attività. Il 9 settembre 1935, il padre René brevetta l'invenzione (brevetto n° 794.660) di un apparecchio respiratore isolante (A.R.I.) ed autonomo destinato ai Pompieri. L'invenzione si riferisce ad un apparecchio portatile che serve ad alimentare la respirazione tramite una riserva di aria compressa, contenuta a forte pressione (150 bars) in due bombole metalliche, utilizzabili una dopo l'altra, ed intercambiabili tra loro, funzionanti a circuito aperto con una maschera dotata di una valvola di espirazione. Le due bombole sono poste verticalmente in un supporto-careatura in lega leggera, con i rubinetti in basso collegati ad un erogatore tramite raccordi ad innesto rapido, dotato di sistema di bloccaggio. "...Ogni bombola è collegata all'erogatore tramite un raccordo tubolare. L'erogatore comunica a sua volta con un sacco polmone collegato alla maschera con un tubo. Al sacco polmone è applicata una leva articolata le cui oscillazioni corrispondono al gonfiaggio-sgonfiaggio dello stesso. Questa leva articolata a sua volta comanda, tramite un'asta, il pistoncino dell'erogatore in modo tale che questo eroga tanta più aria quanto maggiormente il sacco polmone è sgonfio...". Particolarmente efficiente, questo apparecchio è presto adottato dai Pompieri, così come dall'Esercito, dalla Marina e da numerose Amministrazioni. Il successo è tale che lo stesso

Presidente della Repubblica Albert Lebrun in persona si farà spiegare il funzionamento dell'apparecchio.



Il Presidente della Repubblica assiste all'operazione di apertura della bombola fatta dall'operatore. Il primo a sin. è Georges Commeinhes, René Commeinhes è dietro all'operatore.

Nel 1937 Georges ha l'idea di modificare l'apparecchio respiratorio "R.C.35", inventato da suo padre, al fine di renderlo anfibio e farne un apparecchio d'immersione. Gli applica una maschera facciale, molto simile come fattezze a quella del respiratore "LE PRIEUR". Il prototipo di questo primo autorespiratore per immersione, con funzionamento a domanda in circuito aperto, chiamato semplicemente "R.C.35/Anfibio", è presentato al Ministero della Guerra ed il 20 giugno 1937 ottiene il contratto n°2701. Non abbiamo che pochi elementi sulle prove d'immersione effettuate dallo stesso Georges.

Sappiamo semplicemente che faceva delle prove ed effettuava delle dimostrazioni nella piscina di via Pontoise a Parigi, dove il Comandante Yves



LE PRIEUR e Jean PAINLEVE' avevano creato il "Club des Scaphandres et de la Vie Sous l'Eau" (il primo club al mondo, in assoluto, dell'immersione sportiva). Non è stata comunque trovata alcuna traccia di un sua eventuale iscrizione a questo club.

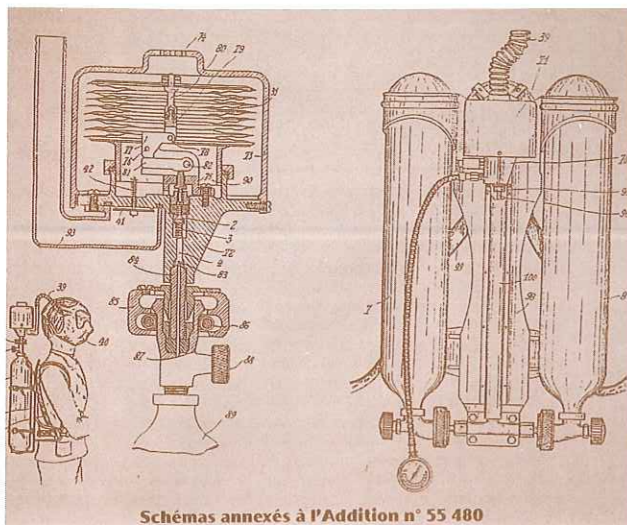


Foto scattate nella piscina di Pontoise, Parigi, sotto l'occupazione tedesca, anno non precisato 1942-43 (?) -Archivio Philippe Rousseau.

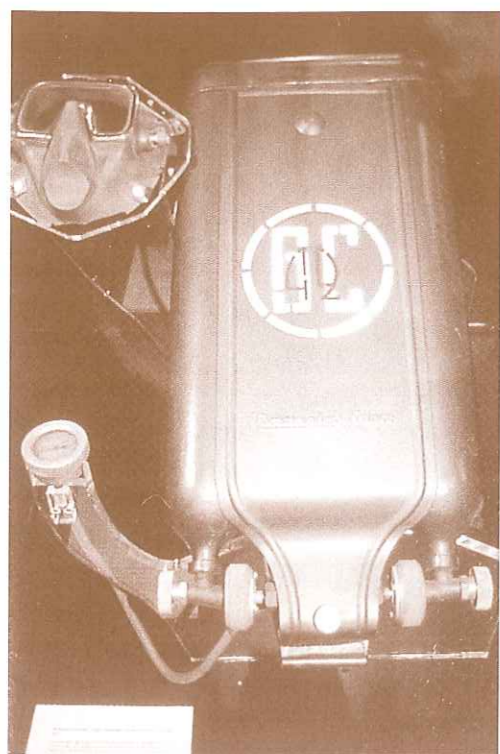
Queste foto mostrano chiaramente che Georges Commeinhes aveva coinvolto nel suo entusiasmo un gruppo di fedeli amici, quasi un club. E' la nascita dell'immersione autonoma.

Nel 1939, alla dichiarazione della guerra, Georges è assegnato al 507° Reggimento Carri da Combattimento, comandato da un certo Colonnello DE GAULLE. Il suo reggimento riesce a fermare l'avanzata dei Panzer presso un villaggio dell'Aisne e per aver partecipato a questa azione avrà un buon prestigio, presso i suoi camerati della 2^a D.B..

Dopo l'armistizio, miracolosamente risparmiato ed amareggiato dalla disfatta francese, ritorna alla sua officina di St MAUR dove si rilancia nella messa a punto di scaphandri ed erogatori.



Schema allegato all'aggiunta N.55480 del brevetto d'invenzione N.976590 del 29 aprile 1942, depositato il 25 settembre 1942 da Georges Commeinhes.
(Dalla rivista "Subaqua"-luglio/agosto 1998)



L'ARA "GC42" e la sua maschera granfacciale su cui si nota la valvola di scarico a sinistra mentre l'aria era aspirata dall'apertura a destra.
(Dalla rivista "Subaqua"-luglio/agosto 1998)

Il 29 aprile 1942, Georges Commeinhes deposita il brevetto n° 976.590 di una versione modificata del suo autorespiratore per immersione. E' chiamato "G.C.42". Il testo del brevetto specifica che si tratta di un "...apparecchio respiratore a funzionamento automatico suscettibile di essere utilizzato in ambiente liquido sotto una pressione esterna qualunque... che permette di effettua-

re dei lavori nell'acqua... assicura una libertà completa di movimenti e d'azione, e rimpiazza vantaggiosamente gli scafandri usati normalmente... la membrana flessibile della camera di espansione provoca l'apertura dell'arrivo dell'aria quando la pressione della camera di espansione diventa inferiore a un valore determinato, uguale a qualche grammo. E' necessario che la camera di espansione sia posta nella parte superiore dell'apparecchio, al livello della nuca dell'utilizzatore, affinché la membrana flessibile e la maschera, così come l'uscita dell'aria espirata, siano sensibilmente sottomesse alla stessa pressione esterna...". Si tratta di un bibombola che va indossato sulla schiena, con la rubinetteria in basso. Le due bombole sono in acciaio e contengono 4-5 litri ciascuna. L'erogatore è a membrana metallica a forma di fisarmonica, che eroga a richiesta. Un tubo corrugato flessibile invia l'aria, rilasciata alla pressione idrostatica ambiente, in una maschera facciale in caoutchouc. L'espiazione dell'aria avviene attraverso una valvola installata a livello della membrana, nella parte alta dell'erogatore. Il subacqueo utilizza una bombola dopo l'altra grazie ad un commutatore posto a lato dei due raccordi di connessione delle bombole. L'autorespiratore è dotato di un manometro immergibile, indicante in continuo la pressione residua e di un allarme sonoro di bassa pressione nella bombola in servizio.

Il 30 luglio 1943 alle ore 10, 57' Georges Commeinhes si immerge con il suo autorespiratore ed effettua una immersione ad una profondità record, mai raggiunta prima con autorespiratore, al fine di verificarne le possibilità e l'affidabilità. Nella rada di Marseille, di fronte all'Estaque, scende a -53 metri in 18 minuti e risale in due minuti. Il solo aneddoto di questa immersione è la meraviglia provata da Georges nel vedere, avvicinandosi al fondo, un "grosso fiore" (una spirografo) richiudersi. In superficie molti osservatori della Kriegsmarine e della Marine Nationale assistevano a questa immersione. Non bisogna dimenticare che nel 1943, tutte le attività erano sotto il controllo dell'occupante. Il giorno dopo viene redatto un verbale sulla carta nautica della regione marsigliese, evidenziando l'esatto punto di immersione, controfirmato dagli osservatori. Questo documento originale è qui riprodotto. Commeinhes, molto discreto come sempre, non parla con gli amici di questa sua immersione a 53 metri ed a fatica ne mette al corrente le sorelle.



Carta della Rada di Marsiglia nella quale è segnato il luogo dell'immersione record di Georges Commeinhes a -53 nel luglio 1943. Sulla carta appare con testo in tedesco ed in francese l'attestazione del record:

"Noi sottoscritti attestiamo che il signor Georges Commeinhes si è immerso nella Rada di Marsiglia il 30 luglio 1943 raggiungendo la profondità di 53 metri con il nuovo apparato anfibo di sua invenzione. L'immersione è stata realizzata in 18 minuti, la risalita in 2 minuti, ed un medico incaricato ha stabilito il perfetto stato di salute del subacqueo."

L'attestazione è firmata sia da ufficiali tedeschi che francesi.

(La carta proveniente dagli Archive Commeinhes è stata riprodotta da "Historical Diving Times" - No 19 Summer 1997)

Ma nello stesso periodo, su richiesta di Jacques-Yves Cousteau, l'ingegnere Emile GAGNAN, della società "Air Liquide", progetta le modifiche da apportare al suo "erogatore per l'alimentazione a gas dei motori d'automobile", per renderlo un prototipo di autorespiratore destinato all'immersione. Per dimostrare che questo nuovo apparecchio è affidabile almeno quanto quello della società Commeinhes, Fredric DUMAS si immerge con questo, nell'ottobre del 1943, alla profondità di 62 metri, battendo così il record stabilito tre mesi prima da Commeinhes.

Il 7 febbraio del 1944, Georges Commeinhes deposita un secondo brevetto per un "...erogatore a compensazione automatica per gas compressi, idoneo all'alimentazione di un apparecchio respiratore... caratterizzato da un dispositivo compensatore... munito di una molla... l'apparecchio mantiene automaticamente la pressione regnante nella camera di erogazione ad un valore determinato, malgrado che la pressione dell'aria diminuisca nelle riserve d'aria...". Prima della commercializzazione dei "G.C.45" della Spirotechnique, Georges Commeinhes aveva già inventato l'erogatore compensato! Non gli resta-

va che realizzare la messa a punto dei meccanismi di questo nuovo sistema d'equilibrio, che ora troviamo frequentemente nei nostri moderni erogatori.

Il destino stava però decidendo diversamente.

La 2^a D.B. sbarca in Normandia, e si avvicina a Parigi. Georges non esita un attimo e si arruola nell'armata di Leclerc. Il carro armato "Austerlitz" della 2^a Compagnia del 501^a R.C.C. perde due uomini a Longjumeau, uccisi da un colpo di mortaio le cui schegge intaccano la torretta. E' un carro "Sherman" armato da un cannone da 75. Il sergente-capo Georges Commeinhes è immediatamente imbarcato in qualità di capo carro, così come un ragazzo, Alain de Sancy, come aiuto conduttore. Alla fine di agosto 1944, i carri e gli equipaggi della 2^a D.B.

sono stazionati al Bois de Boulogne. Quella sera Georges confida, ad Alain de Sancy, che è andato da una cartomante che consulta di tanto in tanto, al fine di conoscere il suo avvenire.



Dalla rivista "Subaqua"-luglio/agosto 1998

Commeinhes sa che la 2^a D.B. stava per lasciare Parigi nei giorni seguenti, al fine di continuare la sua avanzata verso est. Aveva in mente la promessa fatta a Koufra (in Libia) da Leclerc alle sue truppe: "di fare sventolare la bandiera

francese sulla guglia del campanile della cattedrale di Strasbourg, prima di deporre le armi". Georges dichiara al suo compagno d'armi che la cartomante ha previsto che egli "...non vedrà la cattedrale di Strasbourg..." Alain de Sancy dirà in seguito che Georges aveva parlato con un tono grave, ma misto ad una punta di humor o di fatalismo.

Un altro giorno aveva parlato con Sancy della sua costruzione di autorespiratori per subacquei. Gli aveva parlato della sua preoccupazione relativa alle bolle che tradivano gli spostamenti del subacqueo. Prima di raggiungere la 2^a D.B., nell'agosto 1944, cercò di mettere a punto un autorespiratore a circuito chiuso, più discreto, ed aveva spiegato al suo amico come bisognasse "assorbire l'anidride carbonica per mezzo di granuli" (di calce sodata). Come immaginava Commeinhes questo apparecchio che noi non conosceremo mai? Un semplice circuito chiuso ad O₂, come usavano tutti i belligeranti dell'epoca? O qualche cosa di più sofisticato come lascia supporre il fatto che l'apparecchio non avrebbe dovuto "emettere che poche bolle"?



Agosto 1944. Liberazione di Parigi. Il carro "Austerlitz" della 2^a D.B. del generale Le Clerc nei pressi di Cateylan, Bois de Boulogne. Si vedono sulla torretta le tracce dei colpi di mortaio che hanno ucciso due membri dell'equipaggio a Longjumeau. Da sin. a destra: Sergente Dolfus, Alain De Sancy, Georges Commeinhes, Labarrère.

L'8 settembre 1944 i carri armati partono da Parigi scendendo gli Champs-Élysées. Qualche giorno più tardi essi sono in Lorraine, poi nelle Vosges prima della discesa verso la piana d'Alsace. Il 18 novembre, al momento dell'attacco di Petitmont, Georges Commeinhes vede i due carri di testa messi fuori combattimento. Egli lancia il mezzo blindato sul nemico e sul fortino ove questo si era ritirato e riesce a neutralizzarli. In seguito sarà citato all'ordine della Divisione

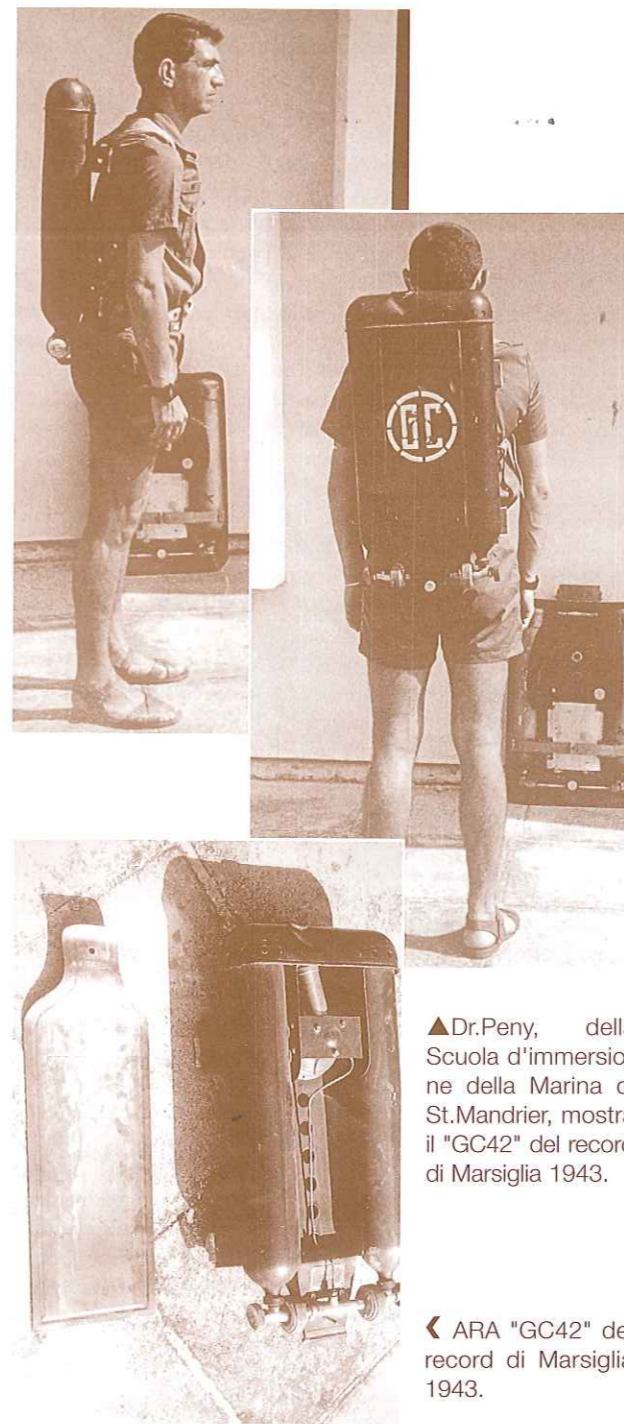
per questa azione che aveva permesso il successo dell'operazione e la presa del villaggio.

Molto presto il mattino del 23 novembre, in una fitta nebbia, i carri prendono la direzione di Strasbourg. Dopo diversi scontri lungo il percorso ed in vista del forte Kléber, avanti 800 metri sulla sinistra, l'avanzata è bloccata da un fossato anticarro. L'"Austerlitz" che si trova in testa alla colonna si trova bloccato. Un nutrito fuoco parte dal Forte Kléber e dall'interno del carro si odono molto bene i rimbalzi dei colpi sulla corazza blindata. La nebbia si alza lentamente. La sagoma della cattedrale di Strasbourg, prima confusa nella nebbia, appare poi molto nitida giusto sul davanti. Alain de Sancy ne approfitta per gridare a Georges: "Guarda, davanti a te, la cattedrale è là. Potrai dire alla tua cartomante che si è sbagliata".

Dopo un rumore sordo, Roger Labarrère, il servente al pezzo del carro, lancia un grido, Commeinhes è colpito alla testa e si affloscia sulla sedia. De Sancy lascia rapidamente il posto anteriore e sale sul carro. I due soldati tirano fuori il loro amico dall'alto della torretta, sempre sotto i tiri di mitraglia, e lo affidano agli infermieri del servizio ambulanze "Rochambeau" della 2^a D.B.. Ritornato al suo posto, mentre i colpi continuano a colpire la corazza dell'"Austerlitz" Sancy scoppia in singhiozzi. Non saprà mai se il suo amico Commeinhes abbia visto la cattedrale.

Commeinhes è trasportato all'11^o Ospedale da campo americano, situato a Bayon (Meurthe-et-Moselle), dove arriva alle ore 18.45, il medico Richard L. Flescher dell'U.S. Army non può che constatarne il decesso. E' quindi temporaneamente inumato a Bayon.

La società Commeinhes continuerà, dopo la morte di Georges, la costruzione degli autorespiratori per immersione. La Marina Nazionale aveva creato da poco a Toulon il "Groupe de Recherches Sous-marines", posto sotto gli ordini del Capitano di Corvetta Philippe Tailliez, che effettua una serie di collaudi e prove di valutazione degli apparecchi d'immersione. Il 20 giugno 1947, Philippe Tailliez redige un rapporto tecnico di collaudo (P.V.n°23) relativo ad immersioni effettuate due giorni prima da Frédéric Dumas con autorespiratore "G.C.42". Il rapporto dice chiaramente che il suo concorrente, l'autorespiratore "Cousteau-Gagnan" è migliore. Come avrebbe potuto essere diversamente?



▲ Dr. Peny, della Scuola d'immersione della Marina di St. Mandrier, mostra il "GC42" del record di Marsiglia 1943.

◀ ARA "GC42" del record di Marsiglia 1943.

Sempre nel 1947 la ditta Commeinhes produce un nuovo tipo di autorespiratore per immersione, chiamato "G.C.47". E' adottato da diverse Amministrazioni, tra cui la "Brigade Fluviale" della Prefettura di Polizia di Parigi. Poi la società abbandona lentamente la produzione degli apparecchi per immersione per dedicarsi esclusivamente agli apparecchi respiratori terrestri ed al materiale di soccorso per i Pompieri. La società "COMMEINHES PROTECTION" è liquidata nel 1983. Se il destino gli avesse permesso di lavorare al perfezionamento del suo apparecchio, piuttosto che prendere la sacra ed encomiabile decisione di partecipare alla liberazione

del suo Paese e di trovarvi la morte, è molto probabile che noi oggi potremmo essere equipaggiati con autorespiratori derivati dal "G.C.42". Curiosamente a metà degli anni '70 la ditta italiana Technisub, filiale della Spirotechnique, ha commercializzato un superbo bibombola da 4 mc (2 x 10 lt x 200 atm -n.d.t.), con carenatura in poliestere, la rubinetteria in basso a livello dei reni ed il meccanismo della riserva che poteva essere azionato sia dal lato destro sia dal lato sinistro. Ciò ricorda qualcosa? Un esempio della bellezza di questo bibombola era la raccorderia delle due bombole "testa in basso" che, ancor prima del lavoro di rifinitura, era già un meraviglioso pezzo di fonderia. La commercializzazione di questo bibombola è stata comunque presto interrotta a causa della lavorazione troppo complicata e dei conseguenti elevati costi di fabbricazione.

Infine, dopo quanto sopra, spiace constatare che Jaques-Yves Cousteau, proprio lui, abbia, anche se involontariamente, appannato l'immagine del suo brillante ma discreto predecessore scrivendo in "The history of man's reentry into the sea" (1) che questi aveva trovato la morte "... durante una delle sue prime immersioni ..."! Cousteau avrebbe potuto ristabilire la verità e rendere a COMMEINHES, in questo modo, l'omaggio che meritava.

Nota 1. Jacques-Yves Cousteau "L'uomo ritorna nel mare" volume XII della collana "Oceani" - Fratelli Fabbri Editori, 1973.

Ringraziamenti.

Gli autori ringraziano calorosamente:
- la famiglia Commeinhes, ed in particolare Jacqueline Berbant e Suzanne (Charlotte) Néron (St-Maur), ma anche:
- Alain de Sancy (Paris); M. Goffelot, vecchio tecnico della società Commeinhes; il Colonnello Courdresses e M. Ebrard, del "Fond Historique Marechal Leclerc" di Hauteclocque (Paris); Constant Monjaret, veterano della 2^a D.B.; il capitano di vascello Alain Josse, comandante il COMISMER/Marine Nationale; il medico Luc Guilou, CEMPPM/COMISMER/Marine Nationale; il capitano di fregata Emanuel de la Taille, comandante della scuola d'immersione di St-Mandrier/Marine Nationale.
senza dimenticare:
- Roger Viollet (Paris); André Galerne, International Underwater Contractors (USA); Oliver Wells, Historical Diving Society, USA.
Senza di loro questo reportage non sarebbe esistito.

Dimitri Rebikoff, nel suo libro "L'exploration sous-marine" del 1952, così descrive l'autorespiratore Commeinhes.

"E' un autorespiratore che accoppia la bombola ad alta pressione Le Prieur e l'erogatore Rouquayrol-Denayrouse. Le sue caratteristiche sono le seguenti:

a) è portato sulla schiena, ciò che dà al sommozzatore una assoluta libertà di movimenti;

b) ha una maschera che copre tutta la faccia e nella quale sbocca un tubo corrugato per l'afflusso d'aria, esattamente come nell'apparecchio Le Prieur. Lo scarico dell'aria non avviene attraverso i bordi della maschera, ma da una valvola tarata, situata nella parte opposta all'arrivo dell'aria;

c) grazie all'erogatore ed alla valvola tarata, l'afflusso dell'aria avviene unicamente al momento dell'inspirazione, sopprimendo così ogni spreco; d'altra parte, la pressione dell'aria fornita è sempre pari a quella dell'acqua all'altezza dei polmoni, poiché l'erogatore (come già nell'apparecchio Rouquayrol-Denayrouse) si trova nella schiena a livello dei polmoni (tra le scapole);

d) è dotato di un manometro ad alta pressione, la cui funzione, come nell'apparecchio Le Prieur, è di indicare la quantità di aria residua nelle bombole; dato che è fissato alla cintura, sulla parte anteriore, è collegato alle bombole a mezzo di tubo flessibile. Tale manometro con il suo tubo flessibile ad alta pressione, costituisce un serio pericolo per il sommozzatore, perché qualsiasi difetto di tenuta, od una rottura del tubo flessibile, significa una rapida perdita della riserva d'aria compressa;

e) l'apparecchio Commeinhes possiede un ingegnoso sistema di sostituzione successiva di ognuna delle due bombole. Il sommozzatore è sempre automaticamente in comunicazione con la bombola rimasta sotto pressione, di modo che può

comodamente togliere la bombola vuota per sostituirla con una piena, il che gli concede un'autonomia illimitata (ben inteso se è approvvigionato di bombole).

Tuttavia, questo sistema è complesso, ed ha come conseguenza un certo rischio di "panne", soprattutto in caso di servizio in mare, sempre molto disagiato;

f) l'erogatore è tarato da una molla in modo da dare una lieve sovrappressione destinata ad evitare qualsiasi entrata d'acqua, che potrebbe provocare il riempimento della maschera (come nell'apparecchio Le Prieur). E' la ragione per cui la valvola di espirazione della maschera è tarata ad una pressione leggermente superiore a quella dell'erogatore, onde evitare ogni fuga intempestiva d'aria. Una sicurezza supplementare è data dal vetro della maschera in plexiglas assolutamente infrangibile (il vetro della maschera di Le Prieur è pure di vetro triplex infrangibile);

g) l'apparecchio Commeinhes è dotato di due o tre bombole da quattro litri, riempite a 150 kg per cm², contenenti quindi ognuna seicento litri di aria alla pressione atmosferica, il che dà per l'apparecchio a due bombole un'autonomia di venticinque minuti a dieci metri di profondità, e diciassette minuti a venti metri (apparecchio a tre bombole: quaranta minuti a dieci metri e venticinque minuti a venti metri). Questi sono dati validi per un modesto lavoro (immersione d'esplorazione), e diminuiscono fino al 50% in caso di intenso lavoro.

Fin dal 20 giugno 1937, l'apparecchio Commeinhes era stato collaudato dal Ministero della Guerra. Disgraziatamente Georges Commeinhes cadde in occasione della liberazione di Strasburgo, nel 1944. (n.d.t.: cosa quest'ultima che Cousteau sembra ignorasse, vedi nota 1)

I PALOMBARI DELLA "COSTA DEI PIRATI"

Testo Francesca Giacché Foto Sergio Fregoso

Fino a qualche decennio fa, passeggiando per i paesi che si susseguono lungo la costa di ponente del golfo della Spezia, la 'costa dei pirati', non era raro imbattersi in strani indumenti stesi a testa in giù su apposite intelaiature di legno per asciugarsi al sole: erano i vestiti dei palombari e dalle infinite piccole toppe che li ricoprivano era possibile intuirne la veneranda età e le lunghe battaglie marine.

Sono soprattutto Marola, Fezzano e Le Grazie a vantare una profonda e radicata tradizione palombaristica. Non a caso provengono da questi paesi gli uomini che, all'inizio degli anni venti

ebbero l'idea di creare la prima cooperativa di palombari della provincia. La Cooperativa dei Palombari Smobilitati, costituita il 9 ottobre 1921, ebbe lunga vita e notevole fama (1). A questi palombari si appoggiò per oltre un ventennio - dagli anni venti al secondo dopoguerra - la Società Anonima Fratelli Serra che, specializzata in ricuperi e salvataggi, spesso fu chiamata ad operare in acque straniere salendo alla ribalta nelle cronache internazionali dell'epoca per le sue fortunate imprese. Negli anni quaranta a Fezzano troviamo la Cooperativa Lavoratori del Mare che affiancò i Palombari Smobilitati nell'immane lavoro di ricupero e demolizione degli oltre 300 relitti che occupavano il golfo alla fine della seconda guerra mondiale. Ma questa, per la storia dei palombari, è già storia recente, la tradizione palombaristica ha radici ben più lontane; e, tra i paesi del Golfo, è alle Grazie che è stato possibile risalire alle più antiche testimonianze di presenza di palombari.

Inevitabilmente le tradizioni di un paese sono legate alla sua storia e spesso è così anche per il diffondersi ed il tramandarsi di un mestiere, per

capire come l'attività subacquea si sia consolidata in questi luoghi è opportuno quindi ricostruirne parte della storia.

Si ha ragione di pensare che l'idea napoleonica (1808) di costruire un Arsenale marittimo nei seni delle Grazie, del Varignano e di Porto Venere - idea che parve concretizzarsi solo qualche decennio più tardi, quando lo sviluppo del porto mercantile genovese impose il trasferimento della Marina da guerra in altra sede (2) - abbia contribuito, giusto in quegli anni, allo sviluppo dell'attività di palombaro tra gli abitanti di questi piccoli borghi: il diffondersi dell'uso dello sca-

fandro, invenzione fondamentale nella storia della subacquea che rivoluzionò il lavoro sottomarino, coincise infatti con il nuovo bisogno, in questi territori, di manodopera subacquea.

Come già ad inizio '800 era successo per i progetti napoleonici, anche questa volta si creò una decisa opposizione alla realizzazione dell'Arsenale alle Grazie e Varignano da parte di un gruppo di parlamentari soprattutto genovesi, contrari al trasferimento della Marina Militare in altra sede. Dopo varie controversie, la tenacia di Cavour, che per anni combatté per questa idea, permise un'ulteriore riprogettazione dell'Arse-

nale al Varignano (3). Cavour presentò al Parlamento il disegno di legge corredato del nuovo progetto che prevedeva l'insediamento dell'Arsenale marittimo nel solo seno del Varignano e finalmente, dopo aver superato osteggiamenti sia alla Camera che al Senato, il 4 luglio 1857 la legge venne promulgata. Il 17 luglio venne costituita la sottodirezione del Genio Militare per



Le Grazie. "... non era raro imbattersi in strani indumenti stesi a testa in giù su apposite intelaiature di legno per asciugarsi al sole. ..."

Georges Commeinhes invente e parachute sous-marin

Un industriel français, M. Georges Commeinhes, vient de mettre au point un appareil permettant de descendre dans l'eau à de grandes profondeurs, le corps entièrement libre.

Pour en procurer l'efficacité, il a fait ses essais lui-même. Le 30 juillet 1943 à Marseille, il établissait le premier record du



monde de descente en plongée libre avec 53 mètres, l'eau trop froide (12°) lui fit abrégier son expérience.

L'appareil est très simple: deux (ou une) bouteilles d'air comprimé dans le dos reliées à un masque facial et entre les deux un mécanisme de détente et de distribution. Pas besoin de réglage, il se fait tout seul.

Mais — et c'est là la grande question — comment peut-il se faire qu'il puisse descendre aussi profondément sans être écrasé par la pression de l'eau? Car tout le monde sait que cette pression est de 1 gramme par centimètre carré chaque fois que l'on descend dans l'eau d'un centimètre. A 10 mètres, cela fait donc un kilo.

... Et 100 tonnes s, pour tout le corps humain, à 53 mètres.

Eh bien, voilà, M. Commeinhes a inventé un détendeur qui compense la pression intérieure du corps avec celle de l'eau. La première est même supérieure de 20 grammes!

Ce sont les poissons et leur vessie respiratoire qui ont donné cette idée à M. Commeinhes. Ainsi, les poissons et le corail conservent leurs propriétés physiologiques... et le corps n'est pas écrasé.

Quelles belles chasses sous-marines en perspective? Abordant un canotier plus humain, M. Commeinhes présente aujourd'hui le « S.O.S. », appareil de sauvetage pour sous-marins, basé sur le même système que son premier appareil, mais comprenant, en outre, une bouée se gonflant automatiquement.

Un sous-marin est en détresse: les hommes de l'équipage montent dans le sas ou chambre d'évacuation. On introduit l'eau dedans, puis on ouvre la coupole. A ce moment, ils tiennent sur la manette, la bouée se gonfle et ils remontent à la surface où ils peuvent attendre les secours.

C'est le « parachute des sous-marins » dont tous les sous-marins devraient être dotés à l'avenir.

Georges Commeinhes inventa il paracadute subacqueo.

Un industriale francese, M. Georges Commeinhes, ha messo a punto un apparecchio che permette di scendere sott'acqua a grandi profondità col corpo completamente libero.

Per dimostrarne la funzionalità, lo ha sperimentato lui stesso. Il 30 luglio 1943 a Marsiglia, ha stabilito il primo record del mondo di discesa in immersione libera scendendo a 53 m, l'acqua troppo fredda (12°) gli fece abbreviare l'esperimento.

L'apparecchio è molto semplice: due (o una) bombola d'aria compressa collegate ad una maschera facciale e dotate di un meccanismo di ritenzione ed erogazione.

Ma - ed è il problema maggiore - come può essere che è possibile scendere così in profondità senza essere schiacciati per la pressione dell'acqua? Si sa che questa pressione è di 1 g per cm quadrato per ogni centimetro di profondità. A 10 m è di 1 kg.

Ebbene M. Commeinhes ha inventato un apparecchio che compensa la pressione interna del corpo con quella dell'acqua. Sono stati i pesci e le loro vesciche respiratorie che hanno dato questa idea a M. Commeinhes. Quindi i polmoni e il cuore conservano le loro caratteristiche fisiologiche...ed i corpi non restano schiacciati. Che belle pesche subacquee in prospettiva!

Considerando un carattere più umano, M. Commeinhes presenta oggi il "S.O.S.", apparecchio di salvataggio per sommergibili, basato sullo stesso sistema del suo primo apparecchio, ma comprendente, inoltre, una boa che si gonfia automaticamente.

Un sommergibile è in difficoltà: gli uomini dell'equipaggio vanno nella camera di evacuazione. Si introduce dentro l'acqua, poi si apre la cupola. A questo punto essi tirano la maniglia, la boa si gonfia ed essi risalgono alla superficie dove possono attendere i soccorsi. E' il "paracadute dei sommergibilisti" di cui in avvenire tutti i sommergibili dovrebbero essere dotati...

Questo articolo, apparso su un quotidiano dell'epoca, è conservato da M. Goffelot che fu un tecnico della ditta Commeinhes e stretto collaboratore di Georges.

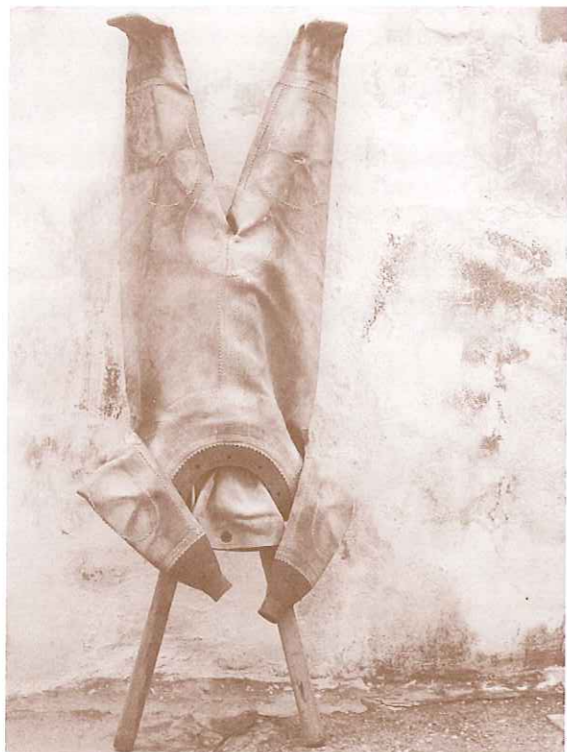
l'esecuzione dei lavori che subito ebbero inizio. Ma gli oppositori non si arresero, sollevarono nuovi problemi e dibattiti che portarono all'elaborazione di nuovi piani ed a conseguenti incrementi di spesa, ben presto venne attuata una riduzione dei fondi stanziati per i lavori in corso e già agli inizi del 1859 si arrivava all'interruzione dei lavori stessi. Tuttavia nell'ottobre 1959 il ministro La Marmora proponeva il rifinanziamento della legge 4 luglio 1857, al punto 6 del suo dispaccio precisava: «Occuparsi del seno delle Grazie», infatti si cominciava a considerare insufficiente alle esigenze della Marina il solo Varignano.

Gli eventi si susseguivano e la situazione politico-militare si evolveva: alla proclamazione del Regno d'Italia la Marina Sarda si sarebbe trasformata in Marina Italiana con un evidente incremento della flotta: i seni del Varignano e delle Grazie risultavano ormai inadeguati, l'ultimo piano per l'Arsenale in questi siti è infatti datato 12 gennaio 1860.

E' intuibile l'influenza di così grandi progetti sulla vita di una piccola comunità come quella delle Grazie che vedeva il proprio territorio e le baie attigue destinate a modificarsi secondo il disegno dell'uomo: le insenature delle Grazie e del Varignano sarebbero state poste in comunicazione diretta attraverso una galleria, la collina a monte del Lazzaretto (4) spianata per sistemarvi officine e depositi, l'ampliamento e consolidamento delle fortificazioni già esistenti, darsene, scali e bacini di carenaggio avrebbero ulteriormente mutato la configurazione costiera.

Difficile è sapere come la popolazione vedesse questi mutamenti, ma si può ipotizzare che cercò di adeguarsi traendone qualche utilità, ecco così che una comunità dedita fino a quel momento prevalentemente alla pesca, all'estrazione del marmo dalle cave, alla costruzione di imbarcazioni ed alla navigazione -attività queste tra loro connesse-, si conformava alla nuova ri-

chiesta di manodopera subacquea e diventava anche una popolazione di palombari. Sebbene in seguito i piani non furono poi totalmente realizzati -essendosi deciso con l'unità d'Italia di insediare l'Arsenale militare in fondo al golfo della Spezia, verso Marola, sulla piana di San Vito -, ormai il processo si era comunque avviato, anzi l'uso dello scafandro si era allargato anche ai paesi limitrofi: non è un caso che tra le ditte che nei decenni a venire si alterneranno nelle opere



Le Grazie. "... erano i vestiti dei palombari e dalle infinite piccole toppe che li ricoprivano era possibile intuirne la veneranda età e le lunghe battaglie marine."

marittime per la costruzione dell'Arsenale, in quello che sarà il suo sito definitivo, si riconoscano nomi tipici di questi luoghi: Macera, Brancaleone, Faggioni & Raggianti, Pardi, senza considerare che anche le grandi società che si aggiudicarono i maggiori appalti utilizzarono comunque manodopera locale a cottimo.

Sicuramente, quando nel 1860 Giovanni Battistone iniziò a Le Grazie la sua attività, il mestiere di palombaro sarà sembrato il lavoro del futuro; capostipite di una delle più antiche dinastie di palombari della Liguria, Giovanni si era recato

dalle Grazie a Genova per conseguire il brevetto presso la Scuola Palombari (5). Fu uno degli allievi del primo istruttore, l'inglese Robert Gardner, che lavorava presso il porto di Genova ingaggiato dalla Marina del Regno di Sardegna. Tornato a Le Grazie Battistone iniziò a sua volta altri giovani del paese all'uso dello scafandro, tra questi il figlio Enrico, classe 1866, che continuò con successo l'attività paterna, come fecero dopo di lui i suoi quattro figli maschi: Luigi, Natale, Ercole e Santo. I Battistone operarono tra Le Grazie e Genova, finché nel 1932, Ercole, classe 1894, si trasferì definitivamente con la famiglia nel capoluogo ligure, dove il figlio Giovanni ha continuato fino a pochi anni fa il mestiere avito.

Questi eventi, unitamente al successivo trasferimento della Scuola Palombari al Varignano (1910), possono forse spiegare la radicata tradi-

zione palombaristica di questo paese, destinata a perdurare, adeguandosi alle diverse necessità, fino a tutti gli anni settanta (6). Dal 1910 infatti la maggior parte degli abitanti locali che prestarono il servizio di leva in Marina si brevettarono Palombari alla Scuola del Varignano: questo garantiva prestigio tra militari e civili e permetteva di entrare alle dipendenze della Marina, come palombaro civile presso gli arsenali, anche dopo il congedo. A partire dalla prima guerra mondiale iniziò tuttavia a verificarsi anche il contrario: il 'precedente di mestiere' determinava la scelta di destinazione degli arruolati, così chi aveva alle spalle un apprendistato civile da palombaro, entrando in Marina in tempo di guerra, veniva subito destinato alla Scuola Palombari e brevettato.

Nei primi decenni del '900 era frequente che un giovane delle Grazie, Fezzano o Marola "passasse" da questo tirocinio, anche se in seguito il suo destino l'avrebbe forse portato altrove. Era come una sorta di iniziazione che voleva ragazzi di quindici o sedici anni accompagnare gli adulti per il Golfo a "fare" i frutti di mare: muscoli, datteri e tartufi. Il lavoro della guida, anche se meno rischioso di quello del palombaro, era tuttavia molto impegnativo perché gravido di responsabilità, ma talvolta quei ragazzi si appassionavano e dopo qualche tempo iniziavano ad immergersi, allora ad un certo punto si scambiavano le parti: il vecchio diventava guida e il giovane palombaro.

Il palombaro si adatta alle circostanze, il suo lavoro muta col mutare degli eventi: in tempi di pace si occupa di lavori portuali, costruzioni e riparazioni subacquee, di pesca dei frutti di mare, in tempi di guerra diventa protagonista di rischiose imprese belliche, di audaci recuperi e sminamenti. Ma non sono soltanto gli avvenimenti esterni a modificare l'attività del palombaro, questa sua versatilità fa sì che anche nell'ambito più ristretto di una comunità il suo lavoro muti a seconda delle esigenze della comunità stessa (7). Il palombaro è muratore, pescatore, carpentiere, quelli che fuor d'acqua costituiscono da soli un mestiere, sott'acqua diventano complementari e inscindibili, un palombaro deve saper fare tutto perché nell'arco della sua carriera potrà essere chiamato a svolgere molteplici compiti. Fino al secondo dopoguerra i palombari sono stati tutto questo, poi qualcuno si è specializzato, c'è chi ha continuato con i recuperi, espatriando ovunque vi fosse un relitto da recuperare, c'è chi ha preferito occuparsi delle

opere di banchinamento e creazione di scogliere presso i porti e chi invece ha scelto di non allontanarsi dal suo paese restando nei vari cantieri del golfo o in Arsenale ad occuparsi delle operazioni di invasatura ai bacini, c'è infine chi ha scelto una vita ancor più tranquilla e si è dedicato alla pesca dei frutti di mare. Nei paesi della 'costa dei pirati' allora, gli ultimi palombari, 'esemplari' di un mestiere oggi in via di estinzione, distinguono tra loro, con rispetto, qualche volta anche con un po' d'ironia: palombaro da recuperi, palombaro da bacini, palombaro da tartufi. . .

Il mestiere va scomparendo, ma la tradizione resta: Giovanni Battistone, ultimo rampollo della dinastia di palombari delle Grazie è uno di questi rari 'esemplari', ha da poco passato i settant'anni, ma si immerge ancora: nel porto a controllare una banchina o in una grande vasca trasparente a collaudare un nuovo cannelo, proprio davanti alla darsene dove il bisnonno diede inizio alla loro avventura, davanti agli occhi ammirati di un pubblico attonito che probabilmente non ha mai visto uno scafandro asciugare al sole.

NOTE

1) Memore Faggioni, Virgilio Giacché (Presidente) e Ignazio Traverso di Marola, Ernesto Broccini delle Grazie, Francesco Lavagnini e Federico Gerbelli di Fezzano, ai quali si unirono Rebosio e Tartarini della Spezia ed in seguito altri palombari di Marola (Edgardo Beverini) e delle Grazie (Egidio Guidi, Mario Lenelli, Giuseppe e Salvatore Marazzo).

La Cooperativa Palombari Smobilitati compare nella «Guida della Spezia Storica-Turistica-Descrittiva-Professionale-Amministrativa» del 1934 tra le Associazioni di Produzione e Lavoro.

2) Nel 1849 il Governo Subalpino nominò una Commissione per l'esame dei progetti napoleonici e dei vari piani per l'Arsenale marittimo al Varignano e alle Grazie, elaborati da Damiano Sauli ed altri tra cui l'ingegner G. Sarti (6 agosto 1849).

3) Tale studio venne affidato al presidente della Società degli ingegneri civili inglese, l'ingegner Rendel, affiancato dal giovane capitano del Genio Domenico Chiodo.

4) Il Lazzaretto del Varignano, la cui costruzione iniziò il 3 aprile 1724 sotto la direzione di De Mari, fu inaugurato nel 1743, ulteriori ampliamenti furono attuati nel 1762, nel 1775, nel 1782.

5) La Scuola Palombari, fondata a Genova nel 1849, fu trasferita a La Spezia nel 1869, dapprima su una nave scuola e poi in terraferma presso la difesa del Varignano.

6) Già dal primo dopoguerra, ma soprattutto intorno agli anni cinquanta, Le Grazie diventò, con Fezzano e Marola, uno dei principali centri di reclutamento di palombari civili che da qui partivano per andare ad operare nei mari di tutto il mondo.

7) Quello di Pasquale Scalone è forse un caso limite di come un palombaro sia legato alle necessità della comunità di cui fa parte. Durante la guerra, infatti, Scalone diventò anche pescatore "di scatolette". I Tedeschi lo incaricarono del recupero di un carico di viveri su una nave militare affondata nel Golfo. Quando prese accordi per il compenso, il palombaro preferì, data la scarsità di cibo causata dalla guerra, essere pagato con parte degli stessi alimenti recuperati, provvide alle necessità della sua famiglia e quindi distribuì il compenso di due giornate di lavoro tra i suoi compaesani.

ELMI D'ALTRI TEMPI

Testo e foto Giancarlo Bartoli

RAFFAELLA BARTOLI

Ricerche storiche e documentazione

FABRIZIO BARTOLI

Lavorazioni meccaniche

ANDREA BARTOLI

Montaggio e stagnatura

MARIA LETIZIA GALEAZZI

Finanziamento e supporto morale

GIANCARLO BARTOLI

Fustigatore e coordinatore di tutti

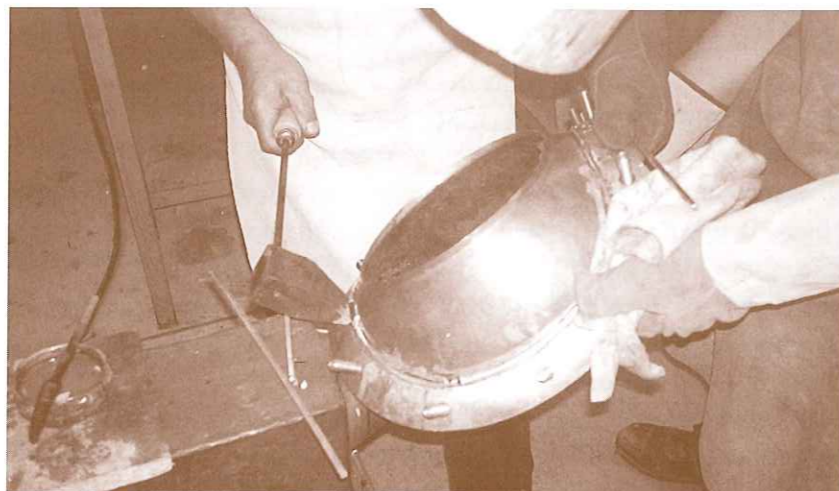
Le cose non si fanno più come una volta....!!!!

Abbastanza spesso ci capita di sentire o dire questa frase. Io e la mia famiglia ci siamo invece impegnati a rifare le cose come si facevano una volta, parlo degli elmi da palombaro.



Lavorazione del collare ed alcuni martelli impiegati nella costruzione.

Da una ricerca tra i vari documenti che abbiamo esaminato, abbiamo deciso di partire dai disegni originali della Marina Militare Italiana estratti dalla cartella delle attrezzature da palombaro, li abbiamo studiati, smembrati, valutati, ci siamo imbarcati in un'impresa storica, ma anche stoica a causa dei costi. Abbiamo cercato un modellista che ci ricavasse dei modelli in legno per le fusioni in bronzo dei particolari, finestrini, oblò, attacchi, fasce, etc. etc.. Poi abbiamo cercato una fonderia che realizzasse le varie parti in bronzo marino. E fin qui è andato tutto abbastanza bene, nel senso che, se anche con difficoltà, siamo riusciti a trovare degli Artigiani (non a caso con la A maiuscola) in grado di eseguire a perfetta regola d'arte, con le tecniche dei tempi passati, quello che volevamo.



Stagnatura della fascia sul collare e posizionamento dei perni.

Però per la testa ed il collare non sapevamo davvero come trovare qualcuno ancora in grado di battere la lastra di rame, per fare rigorosamente a mano quello che altri hanno pedissequamente cercato di fare a macchina. Domanda, cerca, gira, chiedi di qua, chiedi di là, alla fine abbiamo trovato l'uomo dei martelli, sapete quanti tipi di martelli ci vogliono per fare una testa ed un collare rigorosamente battuti a mano? Molti ma molti di più di quanti possiate immaginare. Tanto per darVi un'idea pensate al reparto ferramenta del miglior negozio di Bricolage e che nelle scaffalature siano esposti solo martelli di tutte le forme e di tutte le dimensioni di legno e di acciaio. Abbiamo alla fine convinto l'uomo dei martelli ad imbarcarsi in questa impresa, il cui risultato è stato superiore alle nostre aspettative. Dunque siamo venuti in possesso di testa e collare e sotto (la benevola, ma non tanto) guida di un vecchio operaio, abbiamo co-

minciato a fare i nostri errori; perseverando ed insistendo siamo riusciti a costruire i nostri primi elmi nelle tre versioni MARINA, GRAN LUCE, TITANO, lavorando alle macchine utensili gli accessori in modo che avessero i loro accoppiamenti meccanici, aprendo le teste con martelli e scalpelli per asportare le porzioni di



Andrea Bartoli prepara i ferri per la stagnatura.

materiale per alloggiare i finestrini laterali, l'oblò frontale e gli altri particolari, posizionandoli e chiodandoli con ribattini di rame. Una volta fissati in questo modo tutti i particolari, si passa alla stagnatura interna ed esterna, particolare impegno e cura richiede il posizionamento della croce di diffusione dell'aria, che dal suo punto di arrivo la smista sui finestrini laterali e sull'oblò frontale, quindi si montano i trasparenti, la valvola di non ritorno, la presa a mare, il chiavistello di sicurezza, si forano e si aggiustano gli strettoi sui perni del collare. Infine si applica la targa pettorale che abbiamo riprodotto con due loghi, uno quello della Proteco Sub, l'altro, riservato ai collezionisti, con le iniziali di mia moglie M.L. GALEAZZI, che ci ha dapprima incoraggiati a riprendere quest'attività, e poi sopportati pazientemente nei momenti di crisi in cui l'espressione più ricorrente era "lavoriamo per il fecciamo".

Ora il nostro elmo è quasi finito, per i modelli Marina e Gran Luce c'è ancora il rito del-



Vari tipi di elmi da sinistra a destra MARINA, GRAN LUCE, TITANO.

l'aggiustaggio della guarnizione di cuoio (di groppone) che viene fatto a mano con una scheggia di vetro tagliente finché l'elmo, ruotando il suo ottavo di giro, la comprime quel tanto da far arrivare il finestrino anteriore in perfetta posizione frontale, effettuando nel contempo la tenuta sul collare.

Nella produzione standard l'elmo veniva sabbia-to e protetto con una mano di vernice trasparente protettiva, poi l'uso ed il tempo gli conferivano il suo aspetto di vissuto ed antico (sarebbe il caso di dire vecchio perché un elmo di 100 anni è una rarità che vale 100 milioni). Un discorso a parte sono invece gli elmi lucidi da collezione, che quanto a dimensioni, materiali, costruzione e funzionalità sono identici agli altri, differiscono evidentemente per la sola finitura, infatti questa categoria di elmi vengono lavorati con cura speciale, tutti i pezzi sono limati e lucidati prima di essere montati, le brasature vengono curate in modo che siano lisce, omogenee e poco visibili.

Quando l'elmo è finito viene lucidato di nuovo fino a renderlo lucente e speculare. Se il cliente lo vuole mantenere in questo stato gli viene data una mano di vernice protettiva trasparente, altrimenti lo si lascia ossidare onestamente senza toccarlo con le mani per almeno 10 giorni, dopo di ciò lo si avvolge in un panno e beato chi può goderselo, in Italia sono pochi,purtroppo!!!!

Anche se il costo può sembrare elevato è un oggetto che affascina e incute timore, che richiama alla mente avventure epiche e fascinose, e nello stesso tempo inquietanti.....

Noi almeno proviamo queste reverenziali sensazioni quando li guardiamo alla fine delle nostre fatiche, e siamo contenti.

LO 002

Testo e foto Maurizio Masucci

Dopo aver terminato la costruzione del mio elmo da "soggiorno" (vedi HDS Notizie n. 9) ero talmente stanco di battere rame, tornire manichette antincendio e piegare barre di ottone che mi sono detto: ora se ne parla tra un anno. Dopo quattro mesi di lavoro in cui ho profuso ogni momento di tempo libero, e anche di più, volevo godermi l'elmo che da anni desideravo.

Non è andata così!

Ho la fortuna di avere in casa mia una stanza tutta per me, per i miei "giochi", io la chiamo "pensatoio". Alle pareti sono appesi vari recuperi subacquei e altre mie costruzioni...ma l'elmo è andato a finire in soggiorno, da qui non lo vedo e questo mi ha lasciato un po' deluso.

Di farne un altro non se ne parla, troppo laborioso, e allora?

Mi faccio una miniatura!



Lo 002 costruito da Maurizio Masucci

Semplifico tutto dividendo le misure per due, - infatti circa metà del tempo impiegato a costruire il primo elmo l'ho speso per ricavare misure e risolvere i vari problemi costruttivi-ora sarà tutto più facile, anzi divertente. Ho raccolto l'ottone avanzato dallo 001 e ho cominciato a verificare le varie quote: poteva andare peggio!

Questa volta sono partito dal pezzo più complesso: la flangia tra elmo e collare, realizzata con un tappo della motopompa antincendio fuori uso del lavoro e con la parte maschia di un tubo di pescaggio (i 'fuori uso' dove lavoro sono molto interessanti). Ho accoppiato i pezzi asportando le filettature in quattro settori ed ho ottenuto la chiusura con un ottavo di giro. Spesa totale...niente contro le 100.000 della flangia dello 001, ho solo dovuto ripristinare il peso in ottone nel fuori uso.

L'oblò anteriore mi ha fatto faticare non poco per trovare un pezzo delle misure adeguate, poi si è rotta una valvola del depuratore che è stata sostituita e, guarda caso, era perfetta, solo la filettatura è un po' troppo fitta, ma non si può avere tutto e poi non lo devo usare tutti i momenti.

Questa politica costruttiva degli "avanzi" è dettata da due necessità: il risparmio, visti i prezzi di questi materiali, e le lavorazioni, che si riducono se le parti di recupero si avvicinano alle misure occorrenti, ecco spiegata questa ricerca continua nei rottami di ottone. Quando si va sul nuovo, di solito si trovano pezzi da sgrasso su cui si deve lavorare molto, inoltre il costo è in peso e spesso

se ne butta la metà. Un consiglio a chi volesse intraprendere una qualche costruzione con rame-ottone: i rottamai separano sempre questi materiali dal ferro e si trovano buone occasioni, basta frugare un po'. Ma torniamo all'elmo.

Questa volta i galletti dei settori non li ho dovuti fare, si trovano in commercio della misura

esatta, li ho soltanto molati per arrotondarli. E' stato molto divertente rifare in scala la piastra con il nome sul collare, è stato sufficiente piazzare quella grande al pantografo e fresare la nuova ridotta al 50%.

Con una certa dose di spavalderia ho cominciato a realizzare i settori del collare, nello 001 più volte sono stato sul punto di mollare per i problemi e la fatica di realizzare questi

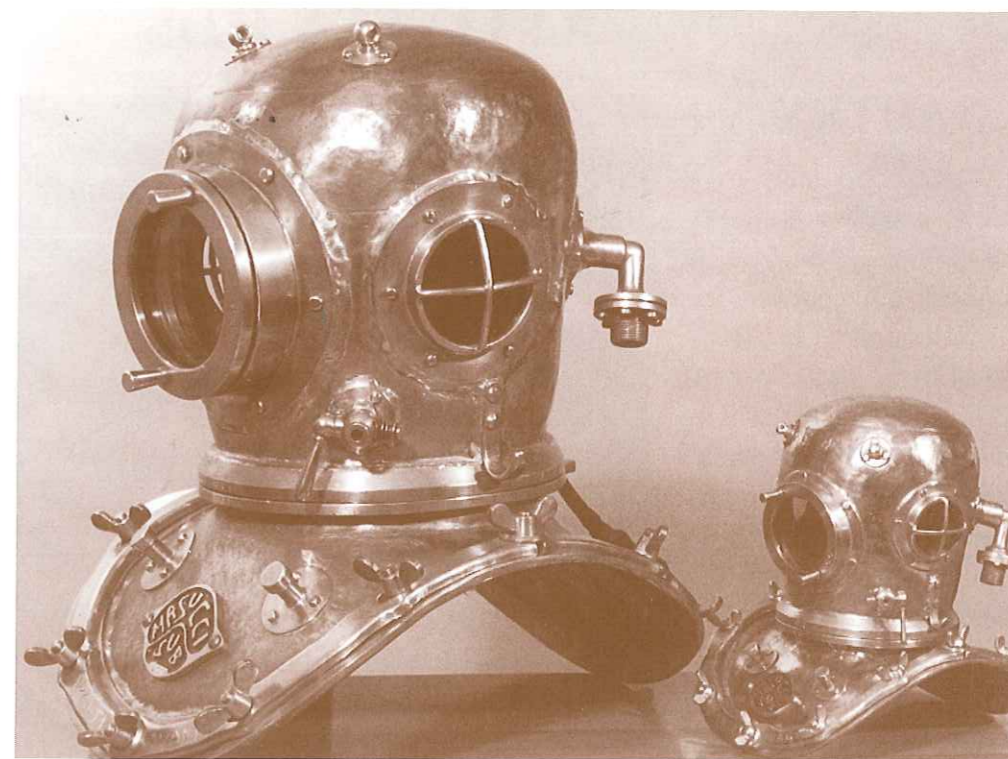
pezzi per torcitura a freddo, ma qui sarà più facile...non pensavo che la bandella di 20x5 si rompesse così facilmente, ho dovuto piegare i pezzi a caldo usando la stufa a legna per non andare a scocciare di nuovo il fabbro e la sua forgia.

Molati i pezzi dei settori con il flessibile piccolo, li ho forati ad asola e infine ho marcato i davanti e i dietro. Mi sono sorpreso della rapidità con cui ho finito questi particolari, si vede che il ricordo dei primi, con la fatica patita, era ancora vivo.

Per i pioli anteriori sono bastati due bulloni di ottone da otto millimetri torniti, invece il rubinetto di scarico lo ho realizzato di sana pianta dal pieno con una operazione di scolpitura al tornio.

L'esperienza è esperienza e per l'innesto alla manichetta è bastato trovare uno scarico da sciacquone metà del primo, solite modifiche ed ecco fatto. Stesso discorso per il bocchettone del telefono, pezzi da radiatore per moto dell'amico 'Canterino', stesso arrangiarsi per il catenaccio posteriore: troppo grandi o troppo piccoli quelli in commercio, me lo sono dovuto fare di sana pianta come il precedente; alla fine ho piazzato i rivetti in rame, così piccoli che facevano tenerezza!

La battitura del rame, in questo caso di 0,5 mm, è stata senza dubbio la parte più divertente, il metallo si modellava docilmente al martello di alluminio e l'esperienza accumulata precedente-



Lo 001 e lo 002.

mente ha fatto la sua parte. Ho saldato i vari pezzi, lucidato l'elmo e montato i vetri.

Anche se molto più semplice del primo, lo 002 mi ha portato via due mesi di tempo libero, compensato dalla passione e dalla vocazione per la ricerca della finitura dei particolari, spesa totale: 75.000 lire. E' riuscito una chicca, 24x21, il piccino. Ora ho un elmo anche nella mia stanza...sott'occhio! Mi è tornata una gran voglia di fare dell'altro, magari un Siebe-Gorman, appena troverò qualche scampolo di misura attendibile, ma questa volta sarà un elmo a tutti gli effetti, di quelli con cui si va a mare. Se dovessi fallire... ho posto in soggiorno.

Un'ultima considerazione: costruire un elmo da palombaro, grande o piccolo, mi ha avvicinato a quello che doveva essere lo spirito pionieristico dei primi tentativi in questo campo (non me ne vogliano Siebe e Deane) con i vari problemi da risolvere e gli inevitabili errori di una costruzione mai fatta prima. Credo che ognuno di noi, amanti del mare dal di sotto, dovrebbe costruirsi qualcosa, non necessariamente un elmo, troppo complesso, ma anche solo un coltello, un peso di zavorra, un utensile particolare che ci avvicini a quello spirito che ha animato i nostri predecessori e li ha spinti ad immergersi per aprirci una via che ancora oggi percorriamo nel rispetto e nella salvaguardia del nostro mare.

ATTIVITÀ HDS

NAUTEX '99

Nell'ambito delle attività societarie volte a stimolare e diffondere la cultura sulla storia dell'immersione, la HDS, ITALIA ha partecipato al NAUTEX '99, quest'anno svoltosi a Pesaro anziché a Rimini. Durante la manifestazione alcuni associati (Giovanni Morigi, Marino Zannoni e Gian Paolo Vistoli) utilizzando la vasca della FREE SHARK, messa gentilmente a disposizione dal socio HDS Benito Augurelli, ed un vecchio scafandro da palombaro restaurato, hanno fatto provare a diversi "ardimentosi" subacquei dell'ultima generazione l'emozione di un'"antica" immersione e di sentirsi, per un attimo, una vera "testa di rame".



Francesco Iacono, amministratore di NASE EUROPA, ha provato l'immersione con scafandro. Alle sue spalle da sinistra a destra: Stefano (Tete) Venturini, Giovanni Morigi, Marino Zannoni, Vittorio Bianchini, tutti e 5 soci HDS, ITALIA.

"V CONVEGNO NAZIONALE SULLA STORIA DELL'IMMERSIONE"

Anticipiamo la notizia che quest'anno, il tradizionale convegno sulla storia dell'immersione, nostro principale momento di aggregazione per la diffusione della conoscenza storica subacquea, si svolgerà a metà novembre in Milano nel prestigioso CENTRO CONGRESSI CARIPLO, di via Romagnosi, 6, messi gentilmente a disposizione dalla Direzione della Banca.

La tematica del Convegno sarà "l'immersione sportiva". Saranno così toccati, dai vari relatori, gli argomenti legati a questa disciplina incluso i record d'immersione, la caccia subacquea, l'immersione con apparecchi autonomi, la tecnica subacquea, ecc.



Un moderno subacqueo che, approfittando dell'opportunità offertagli dalla HDS, ITALIA, si immedesima, anche se in vasca e per un breve periodo, nella parte di un autentico "testa di rame".



Comune di Ravenna

MUSEO NAZIONALE DELLE ATTIVITÀ SUBACQUEE



Marina di Ravenna (RA) - Viale IV Novembre, 86/A - Tel. 0544.531013

BLUE DREAM
CHARTER E SERVIZI PER LA NAUTICA

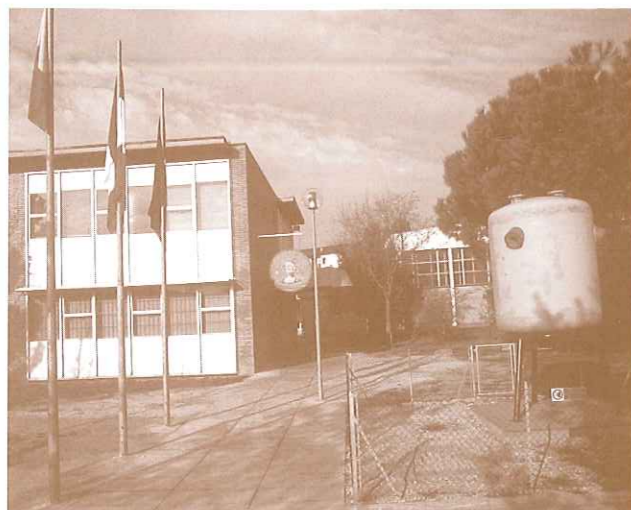


CCIAA RAVENNA • MARINE CONSULTING • PROTAN • VIGLIENZONE ADRIATICA • ART COLOR • CENTRO IPERBARICO • GIOIELLERIA BENELLI • CASA DELLA GOMMA • RANA • SECOMAR

TIPOGRAFIA TECNOSTAMPA - 1000 - 01-1999

NOTIZIE VARIE E COMUNICATI

COMUNICATO HDS, ITALIA



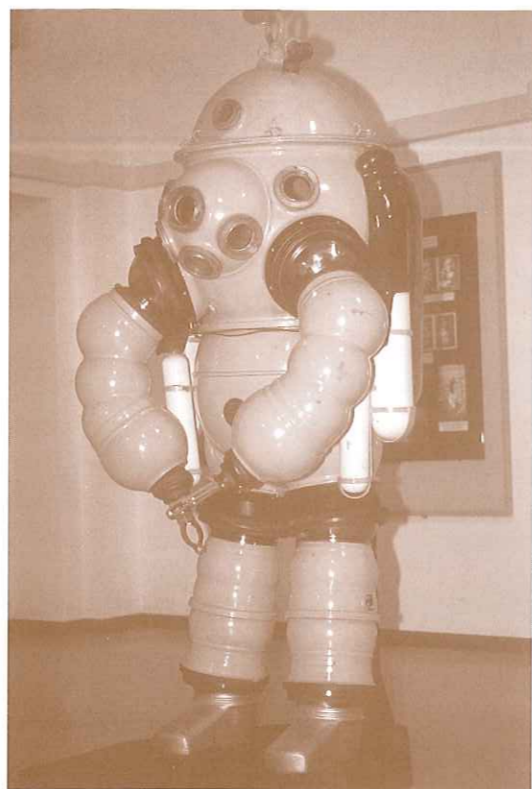
Vista esterna del "Museo Nazionale delle Attività Subacquee" con in primo piano una campana d'immersione per alti fondali ed il logo HDS, ITALIA (elmo dei fratelli Deane, 1838), diametro 1,50 m, realizzato in mosaico secondo la migliore tradizione ravennate.

La HDS, ITALIA informa che il "Museo Nazionale delle Attività Subacquee", inaugurato lo scorso novembre, in Marina di Ravenna (RA), si è ora arricchito di un nuovo reperto: uno scafandro rigido articolato "Galeazzi" del 1940 circa. Lo scafandro è stato gentilmente concesso al museo, in affidamento temporaneo, dallo Stato Maggiore della Marina. Come si sa questo particolare tipo di scafandro, totalmente diverso dal tradizionale scafandro flessibile "testa di rame" che tutti conosciamo, è una delle tante soluzioni che l'uomo ha perfezionato nel corso di oltre 250 anni per operare a profondità sempre maggiori con minore pericolo per se stesso.

All'interno di questo sistema d'immersione l'uo-

IL MUSEO NAZIONALE DELLA SCIENZA E DELLA TECNICA "L.DA VINCI" DI MILANO "ESPONE" AL MUSEO NAZIONALE DELLE ATTIVITA' SUBACQUEE DI MARINA DI RAVENNA.

Nell'ambito di un accordo di collaborazione tra i due Musei, mirata alla maggior diffusione della cultura della storia dell'immersione e della conoscenza delle due strutture, in una delle quattro sale del "Museo Nazionale delle Attività Subacquee", sarà allestita una mostra temporanea con reperti provenienti dal Museo di Milano. Detti reperti relativi al mondo della subacquea rappresentano alcune tappe fondamentali dell'inventiva tecnologica



"Museo Nazionale delle Attività Subacquee". Lo scafandro rigido articolato "Galeazzi" esposto nella sala "Marina Militare"; alle sue spalle uno dei 6 pannelli che illustrano l'evoluzione nel tempo di questo sistema d'immersione.

mo resta a pressione atmosferica, per cui sono superati tutti i problemi tipici dell'immersione a pressione ambiente a scapito, comunque di una limitatissima operatività.

L'esposizione dell'articolato "Galeazzi" è completata da una serie di 6 pannelli nei quali, attraverso fotografie, disegni e brevi didascalie, è stata ricostruita, in ordine cronologico, l'evoluzione di questo particolare "vestito" dal suo primo riferimento bibliografico nel 1737 (Clare-Motions of Fluids) ai giorni nostri.

umana per meglio vivere e conoscere il "sesto continente". Avremo così modo di ammirare il modello della "soucoupe" di Cousteau, il modello del "batiscafo Trieste" di Piccard, una "torretta butoscopica" della ditta Galeazzi, gemella di quella usata dai palombari dell'Artiglio per recuperare l'oro dell'Egitto nel 1931 ed un manichino vestito con lo "scafandro L. Da Vinci", realizzato sulla base dei disegni lasciatici dallo scienziato. Saran-

no poi esposti alcuni dei primi modelli di pinne, sia quelle autocostruite da alcuni pionieri della subacquea, sia quelle prodotte dai primi artigiani, ed una serie di pannelli che illustrano le varie sezioni espositive del Museo di Milano.

Questa mostra temporanea del Museo di Milano sarà visitabile da metà maggio fino a settembre 1999.

Per il periodo estivo il Museo Nazionale delle Attività Subacquee sarà aperto nei giorni di mercoledì e venerdì dalle ore 21.00 alle 23.00 e tutti gli altri giorni su appuntamento. Si consiglia comunque di telefonare sempre, per conferma, prima di ogni visita, ai numeri 0544.531013-0335.5432810.

L'ingresso al Museo, di £.5.000, è gratuito per i minori di 15 anni ed i soci HDS, ITALIA.

IMMERSIONE AL "PAGURO" E VISITA AL "MUSEO NAZIONALE DELLE ATTIVITA' SUBACQUEE"



L'ubicazione del "Museo Nazionale delle Attività Subacquee" a Marina di Ravenna permette di abbinare la visita al museo ad una immersione sul relitto della piattaforma "Paguro".

Nei fondali al largo di Ravenna, a circa 12 miglia dalla costa ed a 14 miglia per 120° dal porto di Ravenna, il 29 settembre 1965, a seguito di esplosione e relativo incendio, si inabissò una piattaforma di perforazione per un giacimento di metano dell'AGIP. Purtroppo il tragico evento causò la morte di tre operatori. La struttura si è adagiata, spezzandosi in tre tronconi, sul fondale di circa 25 metri; la parte più emergente è ancora oggi a quota meno nove metri.



L'"Associazione Subacquea Foligno" in visita al "Museo Nazionale delle Attività Subacquee" il 21 marzo 1999.

Molti gruppi subacquei hanno già prenotato la visita al museo abbinandola ad un'immersione sul relitto "Paguro" (ora zona di tutela biologica) oppure con una visita al Delfinario di Riccione.

Il 21 luglio 1995 è stato emanato il Decreto Ministeriale che ha definito la "zona di tutela biologica" per l'area interessata al relitto. Dal 1997 la Capitaneria di Porto di Ravenna, con apposita ordinanza, ha autorizzato l'"Associazione Paguro" ad organizzare e gestire le visite subacquee nell'area, definendo altresì apposito regolamento di gestione ed accesso.

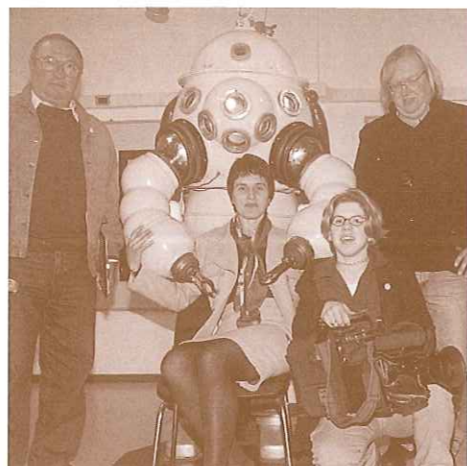
Alla "Associazione Paguro" hanno aderito 22 circoli subacquei dell'Emilia-Romagna, ricercatori, biologi, 13 persone, Legambiente.

La spettacolarità dell'immersione è riferibile alla "stranezza" della struttura che dà il senso dell'infinito, la ricchezza della fauna e della flora, la costante di essere accompagnati ed affiancati da migliaia di pesci di ogni genere. La sorpresa è la vitalità di questa area che smentisce il luogo comune sulla "povertà" del mare Adriatico. L'immersione è di media difficoltà, a causa della costante corrente presente in direzione Nord-sud, è quindi necessario essere in possesso di idoneo brevetto ed avere già una discreta esperienza.



Il gruppo F.I.A.S. di Bologna in visita al "Museo Nazionale delle Attività Subacquee", sabato 10.04.1999

L'Associazione mette a disposizione dei richiedenti ed a titolo gratuito i propri associati istruttori subacquei, per accompagnare i nuovi visitatori ed ammirare i luoghi più significativi del relitto. Le imbarcazioni autorizzate al trasporto di subacquei hanno in dotazione un tender di servizio, kit di ossigeno per primo intervento e ad ogni escursione viene effettuato specifico briefing con i subacquei. L'Associazione offre altresì assistenza per il nolo bombole ara, prenotazione alberghiera, campeggi e/o altri servizi richiesti.



Il team della Televisione di Stato della Repubblica di san Marino che, martedì 13.04.'99, ha realizzato un servizio su HDS, ITALIA e museo, trasmesso poi in 5 puntate durante un'intera settimana.

COMUNICATO NAUTIEK

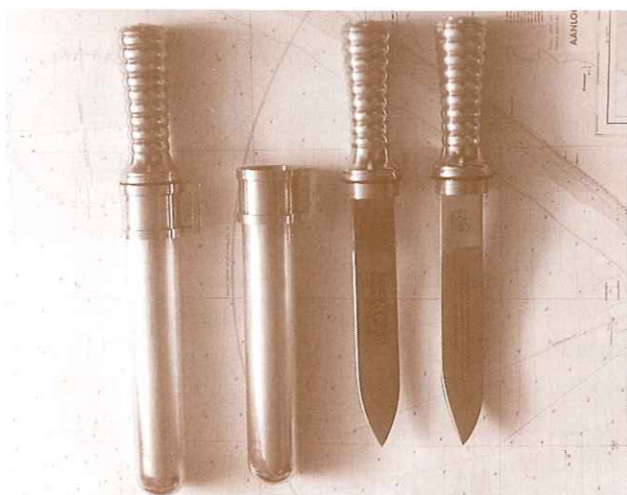
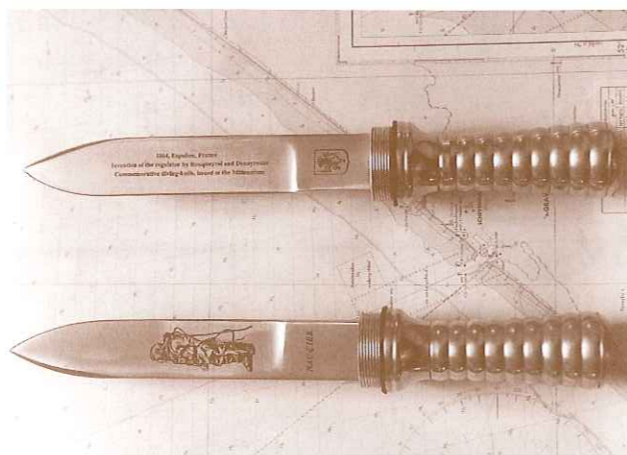
Nel N.11 di HDS NOTIZIE è stata presentata l'iniziativa Nautiek volta a sostenere le varie manifestazioni organizzate dal Museo dello Scafandro e dalla comunità di Espalion per l'anno 2000. Con questo nuovo comunicato la Nautiek informa che le prime 25 statue, di cui al momento ne sono state ordinate 60, sono state spedite alla fine di aprile. Ne verranno prodotte 25 ogni tre mesi. Per quanto riguarda i coltelli commemorativi, al momento la situazione è la seguente: i prototipi sono pronti ed i primi 100 saranno pronti a fine giugno, altri cento saranno spediti alla fine di dicembre. Le lame dei coltelli riporteranno l'incisione di un palombaro Rouquayrol-Denayrouze e lo stemma di Espalion con un testo commemorativo. I coltelli misurano circa 36 cm.

Le statue e i coltelli, che saranno spediti con un certificato, possono essere ordinati a:

NAUTIEK, P.O.Box 454; 2240 AL Wassenaar, The Netherlands
tel(+31 7051 14740; fax(+31 7051 78396;
E-mail nautiek@wxs.nl.

Il prezzo della statua di 28 cm è HFL 495, 00. Il prezzo del coltello è HFL 575, 00.

I prezzi s'intendono escluso spedizione e costi bonifici bancari.



Coltelli commemorativi Rouquayrol-Denayrouze, lunghezza 36 cm. ca.

RACCONTI DI PALOMBARI

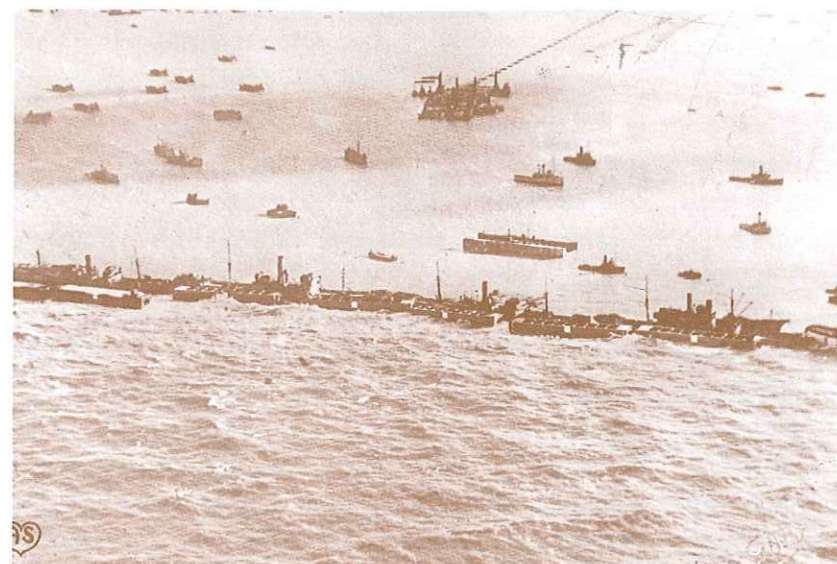
OLTRE LA DIGA

di Francesca Giacché

Gli uomini salirono sulle lance ed uscirono in mare aperto oltre la diga frangiflutti ridotta ormai in scheletro: i relitti autoaffondati col cemento erano stati spogliati di tutto il ferro possibile ed ora che era stato eliminato ogni ingombro spettava solo all'oceano completare l'opera dell'uomo.

Adesso si doveva trovare un cacciatorepediniere americano silurato ed affondato dai Tedeschi nel 'giorno più lungo', non esisteva una carta dei relitti così i palombari si erano dovuti affidare a un paio di pescatori che ben conoscevano il punto dove le reti s'incagliavano e strappavano.

Quel mattino anche i pescatori erano saliti a bordo delle lance, in mare aperto non c'erano punti di riferimento e solo i relitti della diga, che si erano ormai lasciati alle spalle, potevano essere di qualche aiuto, per fortuna le brume atlantiche si stavano alzando. In Atlantico 'buon mare e buon cielo' raramente vengono insieme, ma sono la condizione necessaria per una discreta visibilità sul fondo, e si dovevano poi fare i conti con le correnti e le



'Sbarco in Normandia', veduta aerea del Porto artificiale Winston-Arromanches-Saint Comès (si ringrazia Luciano Ambrogini)

maree, che in questa zona potevano variare dai 4 ai 7 metri. Quel giorno tuttavia le premesse erano buone e i risultati della ricerca si prospettavano ottimistici. I pescatori indicarono sicuri un punto e in quel punto si mise una boa, un palombaro si vestì e s'immerse. I pescatori non si erano sbagliati, il relitto era poco distante dalla boa, si fecero gli opportuni spostamenti poi scese anche un secondo palombaro. Si doveva stabilire in che stato fosse la nave e quale fosse l'accesso migliore per ispezionarla all'interno. Questa volta però non fu possibile completare la visita poiché i palombari trovarono dei siluri pronti al lancio, inesplosi al momento dell'affondamento. Era necessario farli esplodere e quindi procedere al recupero del carico di munizioni in modo da rendere meno pericoloso il resto delle operazioni. Tornati a terra, subito si organizzarono gli interventi necessari e, nei giorni successivi, si portarono avanti i lavori senza problemi, grazie anche alle condizioni atmosferiche che si mantenevano discrete. Quando il caccia fu libero del suo carico esplosivo fu possibile procedere al recupero dei resti dell'equipaggio, ultimata questa triste opera si sarebbe poi passati alla demolizione del relitto. Erano trascorsi quindici anni e dei marinai non restavano che poche ossa,

era un compito ingrato, al quale tuttavia i palombari del dopoguerra si erano dovuti dolorosamente abituare. Si immergevano due alla volta, dalla lancia venivano via via calate delle casse, appena pronte, un segnale convenuto attraverso la guida e venivano issate a bordo. Anche quel giorno i palombari dovevano compiere il mesto rito, a terra un'apposita commissione della Marina Americana attendeva le casse per procedere, quando era possibile,

ad un parziale riconoscimento attraverso l'esame della dentatura. Ma trovare i resti non era semplice. Sott'acqua le navi diventano trappole, specie quando si è ingoffati dentro uno scafandro e ci si tirano dietro cime e manichette col rischio d'impigliarsi o, ancor peggio, di tranciarle. Fin dall'inizio si era appurato che l'ingresso più accessibile era il grande squarcio provocato dal siluro che aveva causato l'affondamento, a patto di evitare le lamiere taglienti che ne delimitavano i contorni. I palombari ormai erano entrati molte volte nel

relitto, alcune parti restavano tuttavia ancora inviolate, tra queste alcune cabine che però ora dovevano essere ispezionate perché potevano ancora ospitare i resti di chi le aveva abitate. Già nei corridoi l'oscurità era fitta e, nell'acqua scossa dalle maree che s'intorbidiva ad ogni movimento, anche le torce erano di poco aiuto, così si procedeva 'a tatto', camminando sulla parete su cui si aprivano, come trappole, i portelli divelti delle cabine; quando poi si trovava il varco ci si doveva calare all'interno, dove nel soquadro generale, si sperava di trovare qualche resto umano. Stavano ispezionando gli alloggi degli ufficiali quando, uno dei due palombari, rovistando nell'oscurità, si ritrovò tra le mani l'ormai tristemente nota forma tondeggiante, vi indirizzò la torcia e nella massa scura vide brillare qualcosa: si trattava di un teschio con la dentatura quasi completamente d'oro. Illuminò ancora intorno e ripose i pochi resti nell'apposito sacco, si stava preparando ad uscire quando il fascio di luce cadde su una cassa rettangolare d'indubbio aspetto anche nelle tenebre di una cabina sommersa e ribaltata. Il palombaro non si lasciò prendere dall'emozione, si limitò ad avvicinarsi e a verificare se fosse chiusa: la cassaforte di una nave militare certo non conteneva gioielli, probabilmente

quella era la cabina del comandante e la cassa conteneva documenti. Di questo era convinto il palombaro, tuttavia quella sera ne parlò ai compagni e si decise che in ogni caso valeva la pena di portarla a terra, se avesse contenuto documenti, certo ormai erano di scarsa importanza, ma chissà, forse potevano esserci anche dei valori... Ormai l'operazione di recupero dei resti era ultimata e già il giorno seguente si sarebbe dato inizio alla demolizione del relitto. L'oceano ormai da giorni si manteneva straordinariamente calmo, quasi non volesse ostacolare le operazioni in corso, così anche la cassaforte poté essere imbragata ed issata a bordo senza intoppi, poi fu trasportata, ancora sigillata, in una delle baracche di lamiera lasciate dagli Americani, dove alloggiavano palombari e operai. L'ipotesi iniziale dei documenti militari aveva, col passare delle ore, lasciato spazio alla speranza di un contenuto più prezioso ed anche tra i più scettici, compreso il palombaro che aveva rinvenuto la cassa, ormai si era creata una certa aspettativa, così l'apertura acquistò una sua solennità, era stato avvisato anche il direttore della società di recuperi che al momento tuttavia era fuori sede; gli uomini si radunarono tutti intorno col fiato sospeso e a colpi di piccone la cassa fu aperta: altro che documenti. Dalla cassa strariparono mazzette di dollari, tagli da dieci e da venti, e pa-

recchie sterline. Si stava già facendo festa, quando qualcuno disse che quelle banconote non erano più in corso, qualcun'altro subito lo smentì e si stappò qualche bottiglia di vino, si aprì una mazzetta da dieci e si appesero i pezzi alla parete della baracca per farli asciugare, poi qualcuno se ne prese uno o due a ricordo, poche decine di dollari, tanto probabilmente non avevano più valore... Il giorno dopo arrivò il direttore, fece caricare le mazzette su due carriole da muratore -che si colmarono- e le fece portar via. Assicurò ai palombari che le avrebbe fatte esaminare e, se le banconote fossero state ancora valide, avrebbe sbrigato le procedure burocratiche e ognuno avrebbe avuto la sua parte di premio.

Dopo i primi giorni di euforia si tornò alla routine del lavoro, del tesoro della cassaforte non se ne parlò più, non ne parlarono più i palombari e non ne parlò più nemmeno il direttore. In seguito la società italiana si ritirò dai lavori passando i suoi palombari alle dipendenze di una società belga, nessuno rivendicò la sua parte di premio, nessuno seppe dove andò a finire tutto quel denaro; a chi materialmente trovò la cassaforte resta una pentola d'acciaio ed un mestolo con su inciso il nome della nave e forse il rimpianto di aver preso, a ricordo di quell'avventura, soltanto una banconota da dieci dollari.

LA BIBLIOTECA DELL'HDS, ITALIA

Dall'ultimo elenco, apparso sul numero 10, ottobre 1998, la biblioteca della nostra associazione si è ulteriormente arricchita, l'elenco completo dei nuovi titoli sarà pubblicato nel prossimo numero.

Mario Arena Leonardo L.Laneve
IMMERSIONE SU RELITTI
ed.North Eastern Divers 1999,
pagg.476, lire 50.000

L'attività legata alle esplorazioni subacquee sui relitti è in rapida espansione ed evoluzione, e il fascino di tale attività attira sempre più persone. Ma si sa: trovare, esplorare, visitare relitti può comportare rischi anche molto alti. Una cosa è l'immersione subacquea turistica o ricreativa entro i 30-40 m di profondità, senza soste di decompressione e in ambienti non ostruiti; altra cosa so-

no le immersioni estreme, a profondità elevate, in ambienti pericolosi, con scarsa visibilità e su relitti ancora non esplorati. Per avere un quadro completo di che cosa significhi oggi dare la caccia alle navi perdute in fondo al mare basta sfogliare il libro Immersione su relitti, poderoso e dettagliato manuale - uno dei primi così completi sull'argomento in Italia - scritto da Mario Arena e Leonardo L.Laneve (informazioni alla "Libreria del mare" di Trieste, tel.040 310738).

I due autori fanno parte della "Wreck Diving Society" di Trieste, piccola associazione formata da un ristretto gruppo di esperti subacquei da anni dedicati all'attività di ricerca ed esplorazione di relitti, soprattutto lungo la costa istriana e dalmata. E proprio grazie all'esperienza maturata sul



campo Mario Arena e Leonardo Laneve hanno potuto realizzare un testo composito, dettagliato, che affronta l'argomento in tutti i suoi aspetti, dalle tecniche di immersione, alla ricerca storica, fino alla legislazione corrente in materia di proprietà e recuperi.

Il libro -illustrato con numerose foto in bianco e nero e disegni- è diviso in tre sezioni: nella prima e più estesa (a sua volta divisa in due parti) si va dalle attrezzature da usare (bombole da decompressione, sistemi di previsione e calcolo delle decompressioni, stazioni di decompressione, ancoraggi e disancoraggi, ecc.) fino alla pianificazione delle immersioni (illuminante il capitolo che elenca alcuni dei più recenti incidenti accaduti durante immersioni su relitto); la seconda tratta delle strutture delle navi, della

ricerca storica, navigazione e ricerca in mare; la terza si occupa della legislazione (con un capitolo affidato all'Istituto di Diritto della Navigazione dell'Università di Trieste) e recupero e restauro dei reperti rinvenuti (ne scrive Gary Gentile, il noto esploratore dell'"Andrea Doria"). Non mancano riferimenti a vicende tuttora in corso, come la ricerca della corazzata "Re d'Italia" affondata durante la battaglia di Lissa, sembra con a bordo un tesoro in franchi d'oro del valore di qualche decina di miliardi di lire. Bibliografie e indirizzi Internet completano quello che più che un manuale può essere considerato come una piccola enciclopedia sull'avventura della caccia ai relitti.

Pietro Spirito

PUBBLICAZIONI HDS

Traduzione italiana ed adattamento a cura di Francesca Giacché

HISTORICAL DIVER MAGAZINE

The official publication of the HDS U.S.A.,
DHS AUSTRALIA, S.E.
ASIA, HDS CANADA, HDS GERMANY, N.18,
INVERNO 1999, A4, 56 pp.

- 1998 E.R.Cross Award:Ed Stetson pag. 4
- 1998 Historical Diver Pioneer Award:
Philippe Tailliez pag. 5
- Nuovi soci pag. 6
- Notizie pag. 9
- Tra le notizie si annuncia la formazione della HDS,
GERMANY su iniziativa di Thomas Kleeman e
Manfred Vohsel, già soci della HDS, USA.
- Diving Historical Society Australia,
South East Asia pag. 10
- Resoconto delle attività della DHS ASEA e
prossimi raduni.
- Historical Diving Society Canada pag. 11
- Resoconto delle attività e programmi.
- Lettere pag. 13
- 1998 Sponsor Program Results pag. 14
- Jean-Michel Cousteau girerà un documentario
ad Espalion, Francia pag. 16
- di Jill Desvergne
- Jean-Michel Cousteau ha annunciato che tornerà ad Espalion
nell'estate 1999 per girare un documentario per la televisione
sullo sviluppo dell'apparato subacqueo Rouquayrol-Denayrouze.
L'annuncio è stato dato nel corso di una conferenza stampa
tenutasi al Museo dello Scafandro di Espalion nell'ottobre 1998
durante una visita di soci dell'HDS, USA, alla quale è affiliato
anche il Museo.
- In questa occasione il presidente HDS, USA, Leslie Leaney, è
stato invitato ad immergersi, con un autorespiratore Rouquayrol-
Denayrouze originale, nel punto del fiume Lot dove l'attrezzatura
fu provata per la prima volta quasi 140 anni fa.
- Il Museo dello Scafandro pag. 16
- vince il Nautiek Award
- 1999 Santa Barbara Underwater Film Festival pag. 17
- Philippe Tailliez - Pioniere degli oceani pag. 19
- di John Christopher Fine
- J.C.Fine traccia il ritratto straordinario di Philippe Tailliez (Ca-
pitaine de Vaisseau-Commandeur de la Legion d'Honneur) che
nel 1998 ha ricevuto l'Historical Diver Pioneer Award da parte
dell'HDS, USA.

L'autore parte dai ricordi d'infanzia del novantaquattrenne Philippe Tailliez, attratto dal mare dai racconti avventurosi del padre che aveva navigato tra l'Indocina e Tahiti, dalle sue prime prove di nuoto ispirate dai movimenti di un pesciolino rosso, ricorda l'importante amicizia con Jacques-Yves Cousteau e Frederic Dumas, "i tre moschettieri dell'immersione", la sua 'stravaganza' giovanile e il suo amore per la letteratura, racconta alcune esperienze ed incontri durante i 36 anni di servizio nella Marina Francese, le sue battaglie per la salvaguardia dell'ambiente fino ai suoi progetti per il futuro.

- I vestiti chiusi di Siebe del XIX secolo pag. 24
di Leslie Leaney, in collaborazione con Leon Lyons

Questo testo nasce da una ricerca intrapresa da L.Leaney e L.Lyons sulla produzione Siebe Gorman. I dati presentati in questo servizio riguardano il periodo di ricerca fino all'aprile '94, essendo lo spazio sulla rivista inevitabilmente troppo limitato, e per lo stesso motivo le descrizioni degli elmi presentati non possono scendere troppo nei dettagli. Adesso, la ricerca è stata passata dagli autori a John Bevan, il quale vivendo a Londra, avrà sicuramente più facilità nel reperire informazioni e documenti al riguardo.

In attesa di una sua pubblicazione Leaney e Lyons presentano questa loro interessante lista di elmi, corredata da disegni e foto, a partire dall'elmo del 'vestito chiuso' di Augustus Siebe del 1839, costruito riprendendo i modelli disegnati dai fratelli Deane e da George Edwards. La lista descrive vari modelli di elmi suddividendoli in base al nome del produttore e, quando possibile, al numero di serie. Gli autori ricordano che è stato possibile registrare solo i dati di pochi elmi degli oltre 6000 della produzione, iniziata da Augustus Siebe nel 1839, in seguito la compagnia continuò a produrre elmi sotto questo nome fino al 1870. La società diventò poi: Siebe & Gorman (1870-1880), Siebe Gorman & Co.(1880-1904), Siebe Gorman & Co.Ltd.(dal 1904).

- Recensioni pag. 37
- Les Pieds-Lourds di Gilles Millot
- The Man Who Bought a Navy di Gerald Bowman
- La storia dell'immersione al Festival d'Antibes pag. 40
- di Brad Doane
- Third Annual Dive into History pag. 42
- di Scrap Lundy
- Rapporto delle Aste pag. 44
- di Leslie Leaney
- Richiesta di notizie pag. 46
- Helmets of the Deep pag. 48
- di Leslie Leaney

- La Royal Australian Navy ospita il raduno DHS a Sydney di Peter Fields pag. 50
- Necrologi pag. 52
- Annunci pag. 54

DYKKEHISTORISK TIDSSKRIFT

Newsletter della Historical Diving Society, Denmark N.3, 2° Vol. 1998, A5, 28 pp.

- Notizie dalla Società di Paul Erik Christensen (Chairman) pag. 3
- L'esplosione a Kalo Vig 1969, Il parte di Bruno Muller, Naval Base Frederikshavn pag. 4
- Buddy's "Inspiration" - un apparato subacqueo elettronico di Philip Nathansen pag. 9
- Dopo aver menzionato alcuni tra i primi dispositivi elettronici, l'autore descrive il nuovo apparato elettronico, denominato "Inspiration", in produzione dal 1997, unica attrezzatura di questo tipo utilizzata in Danimarca.
- Dive In al Fjord and Belt Centre, Kerteminde, 1° Novembre pag.12
- di Sven Erik Jorgensen

Il secondo 'Dive In' della società ha avuto luogo lo scorso 1° novembre a Karteminde. Le immersioni sono iniziate con un'attrezzatura del Middle Age Centre (Danimarca), in seguito i palombari si sono immersi con attrezzature della RDN's Diving-school, scafandri russi e apparecchi della produzione Draeger: Tauchretter T2, PA61 Pacific (3x7) e "Dolphin".

Una delle attrazioni del Centro è un tunnel sottomarino dal quale il pubblico può osservare il fondo del mare. L'immersione si è svolta da una piattaforma posta sul tetto di tale tunnel e i subacquei si spostavano lungo le grandi vetrate. Tutte le immersioni sono state filmate e trasmesse su una rete interna del Centro. Il pubblico poteva anche sentire le conversazioni tra i subacquei e il loro capo. L'attrezzatura del Middle Age Centre e la relativa immersione hanno suscitato particolare interesse. David Lazenby ha lasciato l'acqua infreddolito dopo quattro immersioni, più una per la televisione danese. Hanno seguito il 'diving day' 292 persone. La sera stessa alcune scene del 'Dive In' sono state trasmesse dalla televisione danese. La società desidera ringraziare tutti i partecipanti con un particolare ringraziamento alla RDN's Divingschool, il Middle Age Centre e il Fjord and Belt Centre di Middelfart.

- Rara pompa da palombaro alla RDN's Diving School di Holmen, Copenhagen pag. 15
- Historical Dive Team pag. 16
- di Sven Erik Jorgensen
- Trovata una pompa a mano R-D ad Holmen, Copenhagen pag. 17
- Palombaro dell'Alto Medio Evo pag. 18
- di David Lazenby
- L'autore di questo articolo è inglese, ma lavora al Middle Age Centre in Danimarca, ha già ampiamente trattato l'argomento in un servizio apparso sull'"Historical Diving Times", Winter 1998.
- Si può pulire la storia? pag. 24
- di Sven Erik Jorgensen
- Il titolo curioso che letteralmente suonerebbe "Si può tirar via la

storia lucidandola?" introduce una questione controversa riguardante i vari attrezzi subacquei in ottone o rame: tali oggetti devono venire lucidati o no?

Lucidando, viene rimosso un sottile strato e, di volta in volta, stampi, tracce di produzione, nomi, numeri ecc. saranno rimossi o resi illeggibili.

L'autore afferma che nei casi in cui ci si trovi di fronte ad un oggetto unico, raro e antico la lucidatura può essere un vandalismo.

Nel caso in cui esistano diverse o molte copie dell'oggetto la lucidatura può essere presa in considerazione. Inoltre l'oggetto può avere una patina di sporco, di ruggine con vernice vecchia, olio, grasso ecc. Tali segni possono venire valutati nel corso dell'esame dell'oggetto. L'autore conclude: se l'oggetto è raro e antico la lucidatura ne diminuisce il valore, così come una riparazione inopportuna o una pulitura. Nel caso in cui gli oggetti sono numerosi e senza interesse storico lucidarli o no diventa essenzialmente una questione di gusto personale.

- Donazioni pag. 26
- Nuovi soci pag. 27



NAUTIEK

STANDARD DIVING EQUIPMENT

**Van Polanenpark 182,
2241 R W Wassenaar,
Holland**

**Tel. (+) 31 70 511 47 40
Fax (+) 31 70 517 83 96**

PRESENTAZIONE "HDS, ITALIA"

Lo scopo dell'HDS, ITALIA, associazione senza fini di lucro, costituita nel 1994, è sintetizzato all'articolo 3 dello statuto, in linea con gli orientamenti internazionali, che recita:

"L'associazione ha lo scopo di:

4 - Promuovere la conoscenza della storia della subacquea nella consapevolezza che la stessa è una parte importante e significativa dello sforzo tecnologico compiuto dai nostri avi, e che si compie tuttora, sulla strada della conoscenza umana"

La nostra attività, per diffondere la cultura della conoscenza della storia della subacquea, consiste in:

- a) pubblicazione di 3-4 numeri all'anno della rivista **HDS NOTIZIE**;
- b) organizzazione annuale di un **"CONVEGNO NAZIONALE SULLA STORIA DELL'IMMERSIONE"**. (Il primo si è tenuto nel 1995 a La Spezia presso il Circolo Ufficiali della Marina, il secondo nel 1996 a Viareggio, il terzo il 31 ottobre 1997 a Genova presso l'Acquario ed il quarto a Marina di Ravenna il 15 novembre 1998), il quinto si terrà a Milano il prossimo novembre.
- c) formazione di una **biblioteca** relativa all'attività subacquea;
- d) realizzare **mostre ed esposizioni itineranti** di materiale subacqueo;

e) organizzare **stage da palombaro sportivo**;

f) creare uno o più **MUSEI** dedicati all'attività subacquea. Obiettivo questo, che, è stato realizzato a Marina di Ravenna dove, con l'appoggio di Comune, Provincia, Enti ed Organizzazioni locali è nato il Museo Nazionale delle Attività Subacquee, inaugurato il 14 novembre 1998, al momento prima ed unica realtà di questo genere in Italia.

L'HDS, Italia non è legata ad alcuna federazione, corporazione, scuola, didattica, editoria: vuole essere, semplicemente, il punto d'incontro di tutti gli appassionati della subacquea che hanno a cuore il nostro retaggio, la nostra storia, le nostre tradizioni e far sì che tutto questo non sia dimenticato, ma sia recuperato, divulgato, conservato.

Gli interessati/appassionati possono farsi soci, e sostenere così con la loro adesione la nostra attività, compilando la "scheda di iscrizione" ed inviandola a:

HDS, ITALIA - Via IV Novembre, 86A
48023 Marina di Ravenna (RA)
Tel. e fax 0544-531013
Cell.0335 5432810
e.mail: hdsitalia@racine.ravenna.it.

SCHEDA DI ISCRIZIONE (fotocopiare)

Desidero e chiedo di associarmi alla HDS, ITALIA di cui accetto Statuto

Nome Cod. Fisc.

Indirizzo CAP Città (.....)

Tel. ab. Tel. uff. Fax

Professione

interesse nell'HDS, ITALIA

effettuo il pagamento come segue:

CATEGORIA DI SOCIO (sbarrare)

	Socio ordinario	Socio sostenitore
- Persona	<input type="checkbox"/> it. L. 100.000	<input type="checkbox"/> it. L. 500.000
- Istituzione	<input type="checkbox"/> it. L. 100.000	<input type="checkbox"/> it. L. 500.000
- Società	<input type="checkbox"/> it. L. 100.000	<input type="checkbox"/> it. L. 500.000

Quota associativa annuale (sbarrare): Assegno allegato Pagata a vostra banca

Pagare a	Banche:
THE HISTORICAL DIVING SOCIETY, ITALIA	ROLO BANCA 1473
Viale IV Novembre 86/A	48023 Marina di Ravenna (RA)
48023 Marina di Ravenna (RA)	ABI 03556
tel. e fax 0544-531013	CAB 13105
cell. 0335-5432810	CC 54991
	CASSA DI RISPARMIO
	48023 Marina di Ravenna (RA)
	ABI 06270
	CAB 13139
	CC 7803

Data Firma

AQUATICA®

EQUIPAGGIAMENTO SUBACQUEO PROFESSIONALE



DAL PALOMBARO ALLE PIU' MODERNE TECNOLOGIE DI IMMERSIONE

INTERSPIRO

Helle
ENGINEERING

DEVCO
INGENIERIE

fibron

HYBALL

HYTECH

JOTRON

NiteNider
Technical Lighting Systems

STANLEY

DIVE LINK



MUTE STAGNE in gomma, in trilaminato, in neoprene, in poliuretano - SOTTOMUTA in pile, schiuma di PVC, thinsulate® - MASCHERE GRAN FACCIALE EXO 26 e AGA INTERSPIRO MK2 - mascheroni KMB 18-28 - ELMETTI SUPERLITE 17-27 - elmetto a flusso continuo AH3 - CINGHIAGGI PORTA ZAVORRA E BAIL OUT - sistemi di comunicazione via cavo - SISTEMI DI COMUNICAZIONE SENZA CAVO SSB - pingers - PANNELLI DI ALIMENTAZIONE/CONTROLLO - compressori alta e bassa pressione - OMBELICALI - vestiti e centraline per acqua calda - TAGLIO E SALDATURA SUBACQUEA - lancia termica - CAVO KERIE - fari subacquei a cavo - TORCE E STROBE LIGHTS - palloni da sollevamento fino a 35.000 Kg. - VEICOLI FILOGUIDATI - telecamere B/N, colore, LLL - UTENSILERIA OLEODINAMICA E CENTRALINE - sistemi anti-inquinamento - PRIME CUT - clampe dinamiche e magnetiche - PISTOLE SPARACHIODI - attrezzature militari specifiche - LUCI CHIMICHE - camere di decompressione - MANOMETRI DI PRECISIONE - scarpe zavorrate - SISTEMI FOTOGRAFICI - metal detectors - MAGNETOMETRI - analizzatori O2 e CO2 - B.I.B.S. OSSIGENO PER DDC - apparecchiature per NDT - RESINE EPOSSIDICHE SUBACQUEE - cemento da demolizione - SALT X - erogatori - JACKETS - coltelli - NASTRO ARGENTATO.

PROGETTAZIONE E COSTRUZIONE DI ATTREZZATURE ED IMPIANTI SPECIALI

AQUATICA S.r.l.

Via Bottenigo 147/A • 30175 MARGHERA • VE • Tel. 041 - 538 15 17 • Fax 041 - 538 15 31

FORNITURE DI ATTREZZATURE SUBACQUEE DA LAVORO, PER LA PROTEZIONE CIVILE E PER IMPIEGHI MILITARI.