

dedicata ai visitatori del sito e agli appassionati di modellismo

NLmm 07 del 1 marzo 2021

e-mail: mitidelmare.it@tiscali.it - duilio.curradi@mitidelmare.it

Questa Newsletter integra le informazioni che si trovano sul sito www.mitidelmare.it. Viene pubblicata sul sito, è visualizzabile dalla home page ed è scaricabile in formato PDF. Se non desiderate ricevere questa newsletter potete chiedere di essere cancellati dalla mailing list a uno degli indirizzi sopra indicati - Grazie - Duilio Curradi

In questo numero:

- Dal cavatappi ai missili balistici (prima parte)

a pagina 6:

- L'angolo dell'elettronica: batterie in parallelo

a pagina 7:

- Dalla pagina Mostre Future

- Novità dal sito mitidelmare.it

- I modelli dei visitatori del sito mitidelmare.it: Artiglio di Marco Maiolini

Dal cavatappi ai missili balistici

L'evoluzione dei sommergibili negli ultimi due secoli

Prima parte [clicca sulla barra rossa sotto ogni immagine e vai alla scheda nave](#)

Nel sito mitidelmare.it c'è un ampio spazio dedicato ai profili delle navi. Il loro scopo è quello di fornire, al Visitatore, una panoramica dell'evoluzione, nel tempo, della costruzione navale. Anche questi profili sono organizzati secondo la logica che governa tutto il sito, ovvero la suddivisione dei natanti in dodici categorie che vanno dalle navi dell'antichità ai sommergibili.

In una precedente Newsletter avete trovato i profili che mostrano l'evoluzione delle navi da carico.

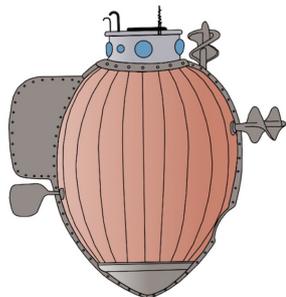
Adesso vi voglio parlare dei sommergibili.

Sul sito ho disegnato 177 profili che "raccontano" i primi tentativi di attacco in immersione, per arrivare fino ai moderni sottomarini a propulsione nucleare.

Data la grande quantità di materiale ho deciso di dedicare, a questo argomento, due Newsletter.

In questa NL trovate la prima parte con 89 profili.

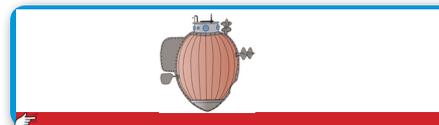
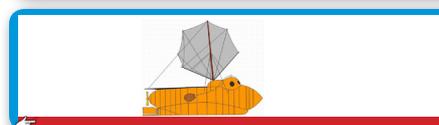
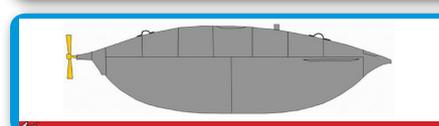
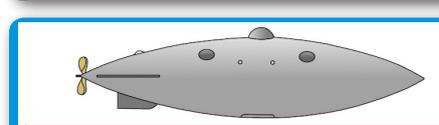
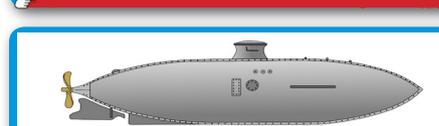
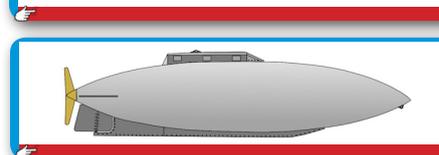
Il primo tentativo di attacco in immersione risale al 1776, durante la guerra di indipendenza americana.



Questa specie di "uovo" fu progettato dall'Ing. David Bushnell per essere impiegato contro le navi inglesi presenti nel porto di New York. Fu chiamato "Turtle" (tartaruga). Io, in maniera un po' dissacrante, ho notato soprattutto i due "cavatappi" (da qui il titolo di questo articolo).

Alto 180 cm e largo 130 cm aveva un dislocamento di 2 tonnellate. Era costruito con tavole di quercia e disponeva di propulsione manuale.

L'attacco consisteva nell'avvicinarsi, di notte, all'obiettivo, immergersi e, dopo aver praticato un foro nello scafo della nave nemica, utilizzando i taglienti

| | |
|--|---|
|  | Somm. USA Turtle Anno 1776 Lungh. 1,8 m |
|  | Somm. di Fulton Nautilus Anno 1800 Lungh. 6,4 m |
|  | S. confederato Pioneer Anno 1862 Lungh. 10,3 m |
|  | Somm. Intelligent Whale Anno 1862 Lungh. 9,4 m |
|  | S. confederato Hunley Anno 1863 Lungh. 12 m |
|  | S. USA Hollande 1 Anno 1878 Lungh. 4,4 m |
|  | S. britannico Resurgam II Anno 1879 Lungh. 13,7 m |
|  | S. USA Fenian Ram Anno 1881 Lungh. 9,4 m |

elicoidali di cui era dotato, applicare una carica esplosiva ad orologeria.

L'impresa fallì perché la nave attaccata aveva la carena protetta da lastre di metallo.

In ogni caso questo prototipo è considerato il capostipite delle armi sottomarine.

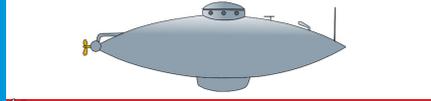
Un modello di questo battello è stato realizzato da Dino Dall'Asta e se volete saperne di più leggete l'articolo:



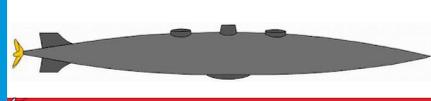
http://www.mitidelmare.it/Sommergibile_Turtle_-_articolo.html



S. greco Nordenfelt 1
Anno 1885
Lungh. 19,5 m



S. francese Goubet I
Anno 1887
Lungh. 5 m



S. francese Gymnote
Anno 1888
Lungh. 17,8 m



Somm. italiano Delfino
Anno 1895
Lungh. 23,2 m



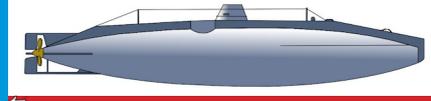
Somm. USA Hollande VI
Anno 1897
Lungh. 16,3 m



S. francese Espadon
Anno 1901
Lungh. 32,6 m



S. francese Farfadet
Anno 1901
Lungh. 41,3 m



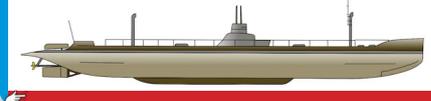
Somm. britannico A1
Anno 1902
Lungh. 30,5 m



Somm. inglese B1
Anno 1904
Lungh. 41 m



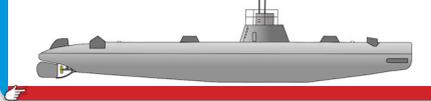
Somm. italiano Glauco
Anno 1905
Lungh. 36,8 m



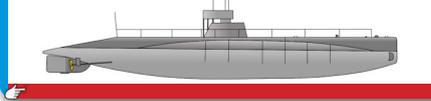
Somm. tedesco U-1
Anno 1906
Lungh. 42,4 m



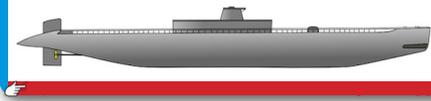
Somm. italiano Foca
Anno 1908
Lungh. 42,5 m



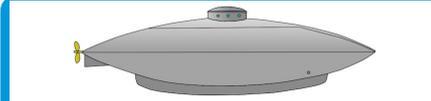
S. danese Dykkeren
Anno 1909
Lungh. 34,7 m



Somm. USA Grayling
Anno 1909
Lungh. 41,1 m



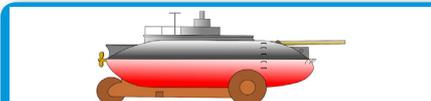
Somm. francese Euler
Anno 1910
Lungh. 52 m



S. francese Goubet II
Anno 1889
Lungh. 8 m



S. francese Gustave Zédé
Anno 1893
Lungh. 48,5 m



Somm. USA Argonaut
Anno 1897
Lungh. 11 m

Un altro strano mezzo di attacco subacqueo è il sommergibile confederato Hunley. Costruito nella città di Mobile, nel 1863, effettuò la prima e unica missione il 17 febbraio 1864.

Durante la guerra civile americana riuscì ad affondare la pirofregata unionista U.S.S. Housatonic, a 4 miglia dal porto di Charleston, sotto assedio, facendo esplodere la grossa carica posta all'estremità della lunga asta di 10 metri.

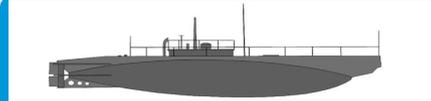


Aveva un equipaggio di 8 uomini che assicuravano la propulsione agendo su delle manovelle.

Questo sommergibile è stato riprodotto da Dino Dall'Asta ed è ampiamente descritto sulla scheda:



http://www.mitidelmare.it/Hunley_dd.html



Somm. svedese Hajen
Anno 1904
Lungh. 19,8 m



S. britannico C Class
Anno 1906
Lungh. 43 m



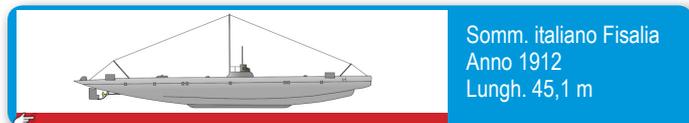
Somm. britannico D 1
Anno 1908
Lungh. 50 m



Somm. svedese Hvalen
Anno 1909
Lungh. 42,4 m

L'idea di attaccare le navi nemiche raggiungendole procedendo sotto la superficie del mare era ormai lanciata.

Negli anni successivi diverse marine militari svilupparono progetti sperimentali, più o meno funzionali. Solo nei primi anni del Ventesimo secolo i sommergibili cominciarono ad assumere forme e condizioni operative più credibili.



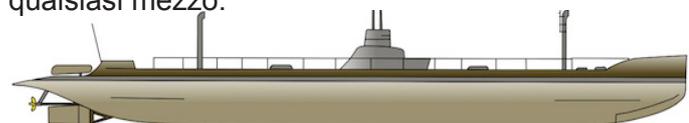
Somm. italiano Fisalia
Anno 1912
Lungh. 45,1 m



S. franc. Gustave Zédé
Anno 1913
Lungh. 74 m

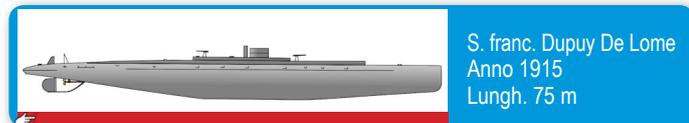
Questo nuovo tipo di arma non godeva, però, di buona fama fra gli stati maggiori delle Marine Militari che avevano ancora una visione cavalleresca del duello in mare.

Il sommergibile era considerato un mezzo sleale che non rispettava le regole del gioco. L'opera distruttiva era rivolta soprattutto verso il traffico mercantile violando quelle che erano, all'epoca, le regole del diritto di preda. La nave militare poteva fermare una nave nemica, ispezionarla e, se del caso, distruggerla. Ma doveva salvaguardare la vita umana. Tutto questo era impossibile per un sommergibile che diventò, presto, una componente rilevante in quella guerra totale che prevedeva la distruzione del nemico con qualsiasi mezzo.

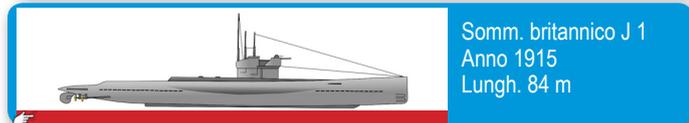


Sommergibile tedesco U1 - Anno 1909

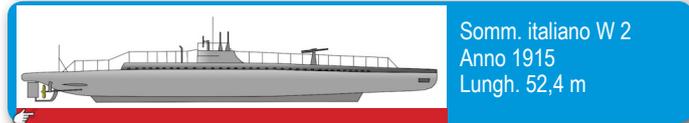
La Germania, che nel corso delle due guerre mondiali fece largo uso di Sommergibili - i famosi U-Boot (Unterseeboot) - all'inizio si trovò un po' in ritardo nella costruzione di una flotta sottomarina ma, a partire dal 1909, cominciò ad armare mezzi tecnologicamente molto efficaci.



S. franc. Dupuy De Lome
Anno 1915
Lungh. 75 m



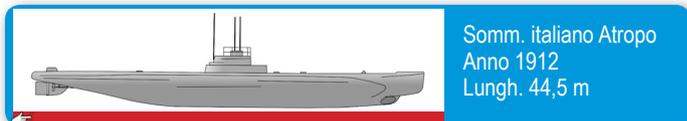
Somm. britannico J 1
Anno 1915
Lungh. 84 m



Somm. italiano W 2
Anno 1915
Lungh. 52,4 m

Furono sviluppati motori Diesel più affidabili che sostituirono i vecchi propulsori a vapore o a benzina. I sottomarini furono dotati anche di periscopi più efficienti e di un numero sempre maggiore di tubi lanciasiluri.

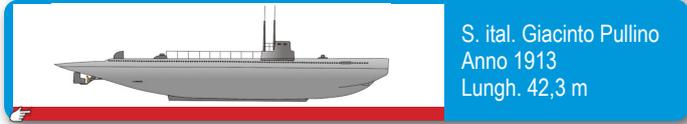
Crebbero autonomia e velocità dei mezzi che non furono più considerati mezzi di difesa costiera ma veri e propri strumenti di attacco.



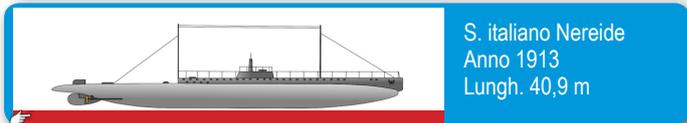
Somm. italiano Atropo
Anno 1912
Lungh. 44,5 m



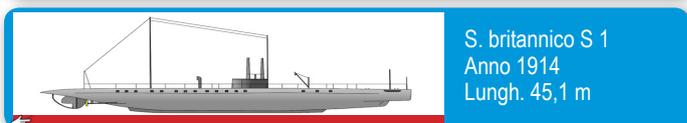
Somm. USA F 4
Anno 1912
Lungh. 43,5 m



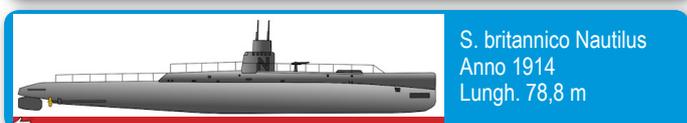
S. ital. Giacinto Pullino
Anno 1913
Lungh. 42,3 m



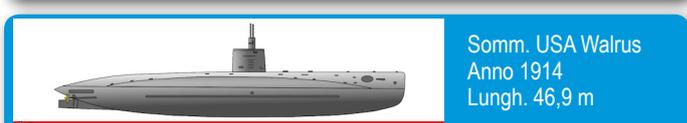
S. italiano Nereide
Anno 1913
Lungh. 40,9 m



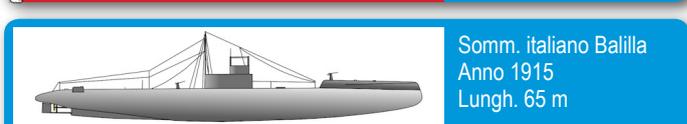
S. britannico S 1
Anno 1914
Lungh. 45,1 m



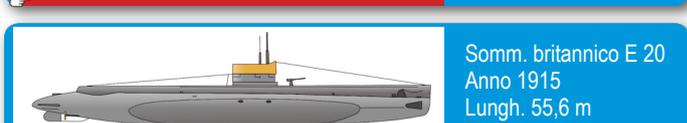
S. britannico Nautilus
Anno 1914
Lungh. 78,8 m



Somm. USA Walrus
Anno 1914
Lungh. 46,9 m



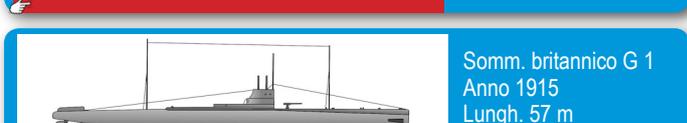
Somm. italiano Balilla
Anno 1915
Lungh. 65 m



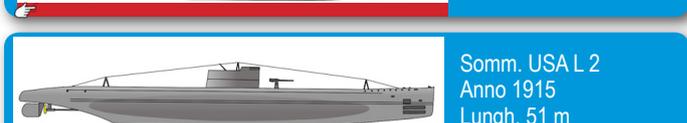
Somm. britannico E 20
Anno 1915
Lungh. 55,6 m



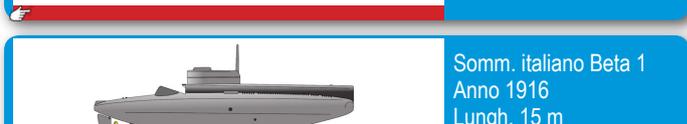
Somm. britannico F 1
Anno 1915
Lungh. 46 m



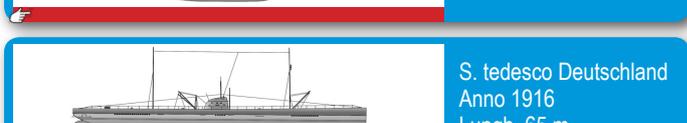
Somm. britannico G 1
Anno 1915
Lungh. 57 m



Somm. USA L 2
Anno 1915
Lungh. 51 m



Somm. italiano Beta 1
Anno 1916
Lungh. 15 m



S. tedesco Deutschland
Anno 1916
Lungh. 65 m



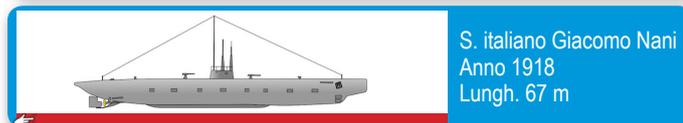
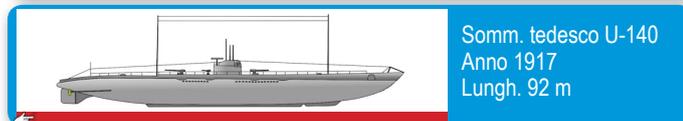
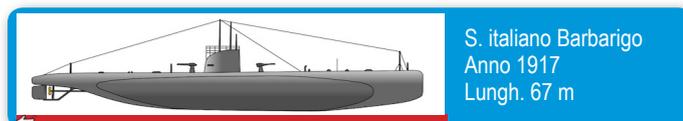
Somm. italiano F 1
Anno 1916
Lungh. 45,6 m

Nel 1914, iniziata la prima guerra mondiale, gruppi di sommergibili tedeschi iniziarono operazioni di attacco. Dopo iniziali insuccessi riuscirono ad intercettare e affondare tre incrociatori corazzati inglesi. Affondarono anche una nave da carico.

Questi risultati dimostrarono l'efficacia dei sommergibili e preoccuparono molto la Royal Navy.

I tedeschi compresero che era questa la soluzione per rompere il blocco delle navi inglesi alla Germania e bloccare i rifornimenti all'Inghilterra. Questa, però, utilizzava molte navi battenti bandiera di nazioni neutrali e, almeno in teoria, non attaccabili dai Tedeschi.

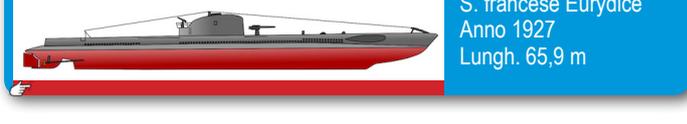
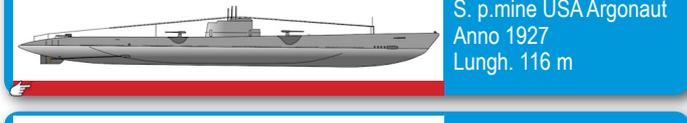
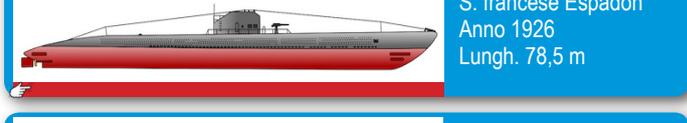
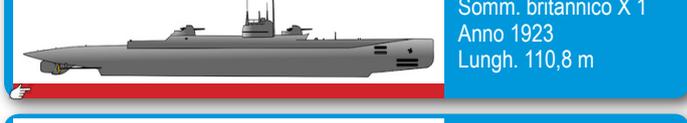
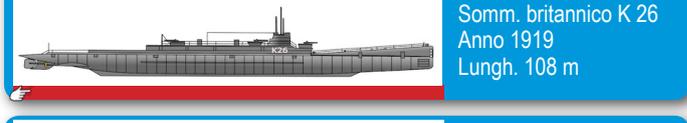
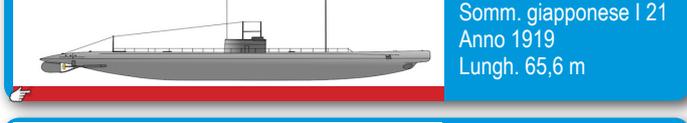
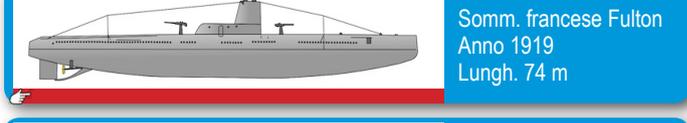
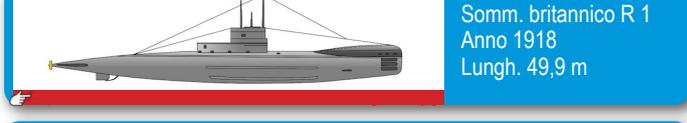
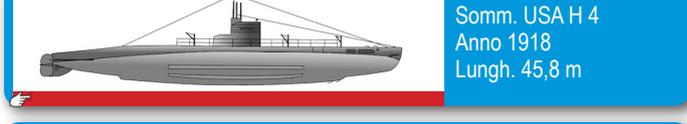
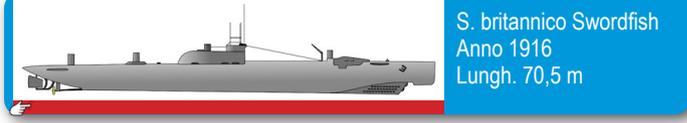
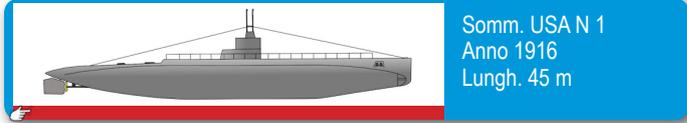
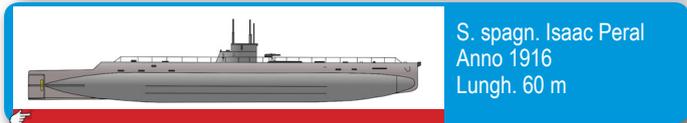
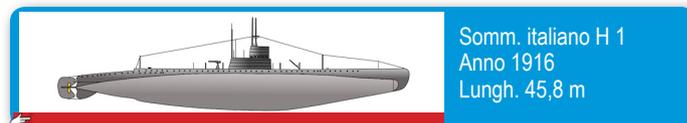
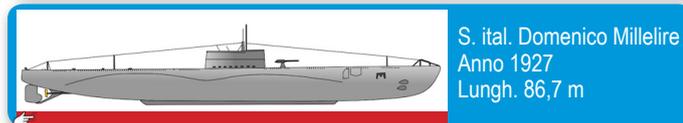
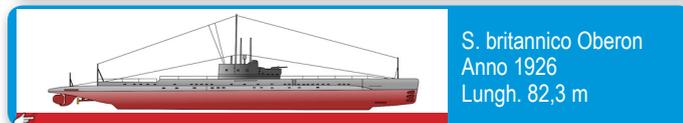
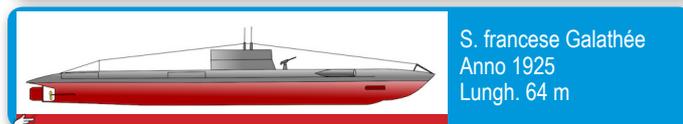
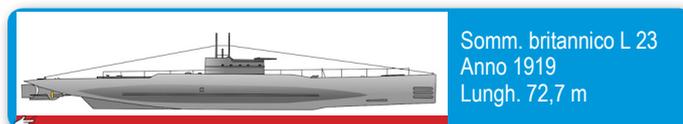
Allora i tedeschi dichiararono "zona di guerra" tutte le aree circostanti l'Inghilterra ritenendosi, così, autorizzati ad affondare qualsiasi nave in quelle acque.



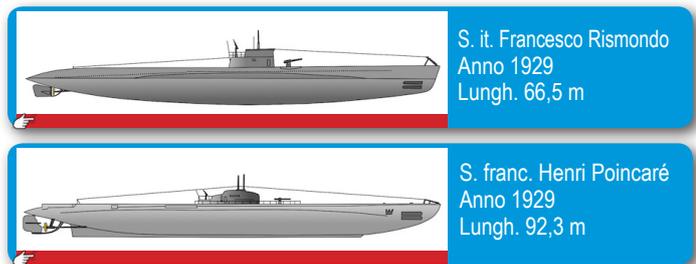
Fu in questo contesto che, nel maggio 1915, l'U-20, comandato da Walter Schwieger, affondò il transatlantico Lusitania, provocando la morte di 1198 persone fra cui molti americani.

La reazione dell'opinione pubblica internazionale fu molto dura. Il Kaiser, temendo l'entrata in guerra degli USA, fece sospendere gli attacchi in Atlantico e spostò la flotta sottomarina in Mediterraneo dove ostacolò, in maniera determinante, le operazioni inglesi su Gallipoli.

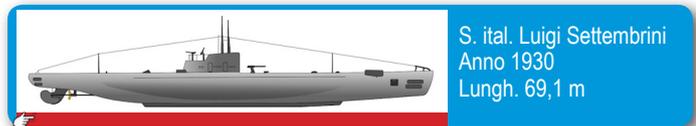
In ogni caso, seppure con un ritardo deprecato da molti, gli Stati Uniti entrarono in guerra e cominciarono a fornire supporto agli inglesi con l'invio di cacciatorpediniere e rifornimenti.



I mezzi di contrasto ai sommergibili non erano molti. Fra questi vanno citati i campi minati, i cacciatorpediniere, le bombe di profondità e le navi civetta. Queste erano vecchie carrette camuffate che dovevano attirare i sommergibili che, ritenendo il bersaglio non meritevole dello spreco di un siluro, lo avvicinavano, in superficie, per distruggerlo con il cannone. L'equipaggio abbandonava la nave, inscenando anche incendi a bordo. Un efficiente equipaggio militare, nascosto a bordo, aspettava che il sommergibile fosse sufficientemente vicino, quindi demoliva rapidamente la mascheratura e scopriva micidiali cannoni che, sovente, riuscivano a distruggere il sommergibile attaccante. Però, dopo un po', i comandanti tedeschi diventarono diffidenti e il giochino cominciò a non dare più grandi risultati.



Fin qui abbiamo parlato di sommergibili. Ovvero di navi che viaggiavano, di norma, in superficie e si immergevano solo in caso di attacco. Quando navigavano in superficie utilizzavano motori Diesel che, oltre ad assicurare la propulsione, provvedevano alla ricarica delle batterie. In immersione procedevano con l'uso di motori elettrici.



Se volete salire a bordo di un U-Boot, naturalmente in maniera virtuale, potete guardare il breve filmato pubblicato nel canale video del sito [mitidelmare.it](http://www.mitidelmare.it). Mostra un battello ma, soprattutto, i locali più significativi grazie alle aperture praticate nello scafo. Questo modello è stato costruito da Sergio Galli, della Associazione Modellismo e Storia - DLF - Pontassieve.

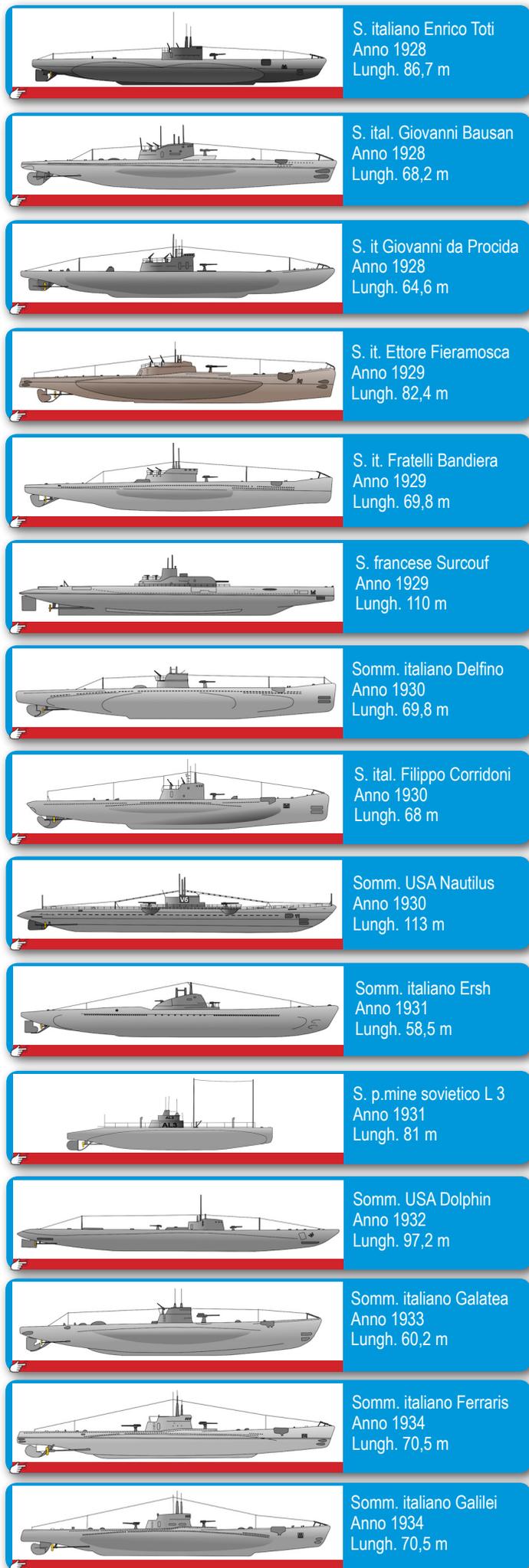
Visita a un U-Boot:



<https://www.youtube.com/watch?v=9j8iBQflwLI>



Nella prossima Newsletter completeremo queste informazioni e arriveremo a parlare dei sottomarini. I battelli a propulsione nucleare in grado di rimanere sempre in immersione ed emergere raramente.





Batterie in parallelo

Materiale pubblicato sul sito mitidelmare.it nel mese di dicembre 2020

Il materiale segnalato ai modellisti in queste pagine è frutto delle ricerche effettuate da Mario Sarti

Alle volte si può presentare la necessità di parallelare due batterie per avere più corrente; il più delle volte l'esigenza nasce dal voler fornire più potenza ai circuiti del nostro battello.

Quindi ci troviamo a parallelare due batterie delle quali una usata e l'altra nuova oppure, caso più auspicabile, due nuove.

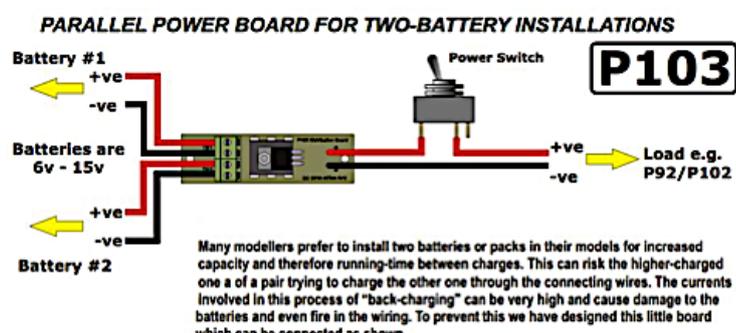
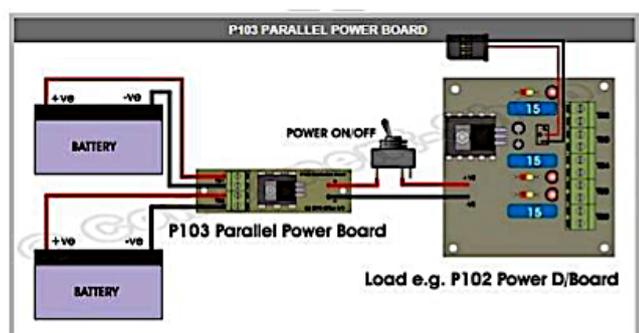
Le batterie si possono collegare, in linea teorica sia in serie, per aumentare la tensione che in parallelo per aumentare la capacità in ampere; questo solo in teoria, e solo comunque per piccole batterie possibilmente non al piombo. In applicazioni con batterie al piombo e flussi di corrente importanti (non dimentichiamo che un motore in acqua può consumare anche più di 2 A!) è permesso il collegamento in serie, per aumentare la tensione, ma mai il collegamento parallelo diretto delle batterie; questo non andrebbe mai fatto e vediamo perché.

Se due batterie sono uguali per tipo e stato di carica il parallelo delle due darà, è vero, il risultato teorico voluto ovvero il raddoppio della capacità sia in termini di Ah che di corrente di spunto.

Nel caso pratico invece, molto più probabile, che una delle due batterie fosse diversa per tipo o peggio ancora per stato di carica, nel momento della chiusura del circuito nella batteria meno carica scorrerà tutta la corrente che l'altra batteria può dare con rischi gravi che possono arrivare anche all'esplosione della batteria se una è completamente scarica e l'altra completamente carica.

Anche senza arrivare a casi estremi quali l'esplosione o rottura dell'involucro, è però sempre possibile, e abbastanza comune, il danneggiamento delle piastre della batteria meno carica che dopo un po' di questi trattamenti si potrà deformare definitivamente. Nel caso di batterie di tipo diverso, cioè con trattamento delle piastre diverso la condizione di parallelo sarà fonte di una permanente condizione anomala.

La batteria che ha un più alto potenziale cercherà sempre di scaricarsi sull'altra che, non potendo caricarsi più del limite fisico finirà per scaricare l'altra facendo nel frattempo bollire il proprio elettrolito; tralascio l'ipotesi di parallelo tra due batterie completamente diverse anche come capacità.



Senza voler fare inutile allarmismo, ma per stare in sicurezza, si può usare il dispositivo P103 della www.action-electronics.co.uk (visibile ed acquistabile presso www.componentshop.co.uk, sezione Action Electronics, gruppo Power) che serve proprio a parallelare senza problemi due batterie al piombo, al costo di £ 14,50 più ovviamente spese spedizione.

Volendo risparmiare si possono usare dei diodi collegati in maniera tale che permettano alle due batterie di erogare corrente sul carico e che ne impediscano il passaggio tra di loro; ancora meglio utilizzare dei diodi Schottky per avere minori cadute di tensione (0,7V) ai capi del carico.

Dalla pagina “Mostre Future” del sito www.mitidelmare.it

Mi è sempre piaciuto scrivere piccoli giornalini per le Associazioni alle quali ho sempre aderito con entusiasmo. Ho sempre considerato questo strumento un legame fondamentale fra i Soci e il veicolo migliore per mettere tutti a conoscenza dei programmi e delle attività dei gruppi.

Per anni, insieme ad amici volenterosi, abbiamo usato la carta. Dai vecchi ciclostili, con matrici a cera (mamma mia che ricordi “antichi”), a strumenti sempre più sofisticati, anche se nei limiti delle attrezzature amatoriali. Poi è nata la rete, le e-mail, i gruppi social, ecc. ecc. La carta è praticamente tramontata. Quello che non tramonterà mai, almeno spero, è il desiderio di mantenere vivo lo spirito associativo.

Perdonatemi questa filippica.

Tutto questo per dire che provo, adesso, molto disagio nello scrivere queste righe.

E' ormai trascorso troppo tempo da quando il Covid ha cominciato a perseguitarci. Non ci si può più incontrare. Organizzare gli eventi è sempre più difficile, nonostante gli encomiabili sforzi di alcuni.

Io continuo a sorvegliare i calendari ma non trovo che rinvii e cancellazioni. E' inutili pubblicare, qui, informazioni di questo tipo. Speriamo in tempi migliori ...e che si sbrighino ad arrivare!

C'è sempre in ballo l'ipotesi di organizzare, il 17 e il 18 aprile 2021, MODEL EXPO ITALY a Verona.

Auguri di cuore e speriamo di poter pubblicare la notizia sul sito [mitidelmare.it](http://www.mitidelmare.it) appena confermata.

Duilio Curradi



Novità sul sito [mitidelmare.it](http://www.mitidelmare.it)

E' praticamente completata la pagina con i profili delle navi a vela.

Manca ancora qualche rifinitura ma, adesso, ci sono già 84 profili che mostrano l'evoluzione delle navi a vela, dalle caracche ai clipper. Visita la pagina:

http://www.mitidelmare.it/profilo_di_navi_a_vela.html 

Contribuisci ad arricchire il sito [mitidelmare.it](http://www.mitidelmare.it) con i tuoi modelli

Se costruisci modelli di navi puoi vedere le tue opere pubblicate sul sito.

Basta che segui le semplici istruzioni che trovi a questo link:

http://www.mitidelmare.it/Pubblica_i_tuoi_modelli_sul_sito_mitidelmare.it.html 

oppure le puoi raggiungere dalla home page.



E' entrato nella flotta dei [mitidelmare.it](http://www.mitidelmare.it) il modello della nave recupero

costruito dal visitatore del sito Marco Maiolini di Viareggio

Guarda la scheda del modello:

http://www.mitidelmare.it/Artiglio_mm.html 

Qui un breve estratto:

Il modello, in scala 1:75, riproduce la nave nel 1926.

La nave recupero Artiglio faceva parte della flotta SO.RI.MA. (SOcietà REcuperi MARittimi) costituita a Genova, nel 1926, su iniziativa del commendator Giovanni Quaglia. Queste navi erano impegnate nel recupero dei preziosi carichi delle navi affondate, soprattutto, nel corso della prima guerra mondiale.

L'Artiglio nacque dalla trasformazione di un peschereccio costruito a Glasgow, nel 1906, e successivamente requisito dalla Royal Navy che lo trasformò in dragamine.

Dotato delle più moderne attrezzature subacquee fu messo in grado di operare oltre i cento metri di profondità. Furono imbarcati i migliori palombari disponibili, tutti originari di Viareggio.

Dopo aver svolto alcune importanti operazioni, coronate da successo, l'Artiglio fu impegnato nel recupero del carico del piroscafo Egipto, a 130 metri di profondità. Su questa nave si trovava un grosso quantitativo di monete e lingotti d'oro. Quando i palombari stavano per raggiungere la camera blindata fu necessario sospendere i lavori per il sopraggiungere dell'inverno.

Prima di rientrare in Italia l'Artiglio accettò di recuperare il carico di esplosivo della nave Florence, al largo di Belle Ile. Il lavoro si rivelò più complicato del previsto.



Per forzare le stive, che continuavano a resistere, fu alla fine impiegata una carica più potente che, purtroppo, innescò l'esplosione dell'intero carico bellico. L'artiglio, che fu costretto a rimanere a soli 150 metri dal relitto, saltò in aria provocando la morte di buona parte dell'equipaggio fra cui tutti i preziosi palombari.



Artiglio