

dedicata ai visitatori del sito e agli appassionati di modellismo

NLmm 10 del 1 giugno 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

Nella Newsletter dello scorso mese di maggio siamo saliti a bordo di una fregata del XVIII Secolo e abbiamo visitato la "sezione di prua". Adesso restiamo sulla stessa nave, in legno, e andiamo a visitare la

Sezione della poppa di una fregata del XVIII secolo

Note tecniche che possono essere utili al navimodellista:



Qui sotto la vista d'insieme. Nelle pagine a seguire il dettaglio dei componenti principali.

Visita la pagina dell'Arte Navale:

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

In questo numero:

a pag. 1: Sezione della poppa di una fregata del XVIII Secolo.

a pag. 4: L'angolo dell'elettronica, un altro salpa ancora.

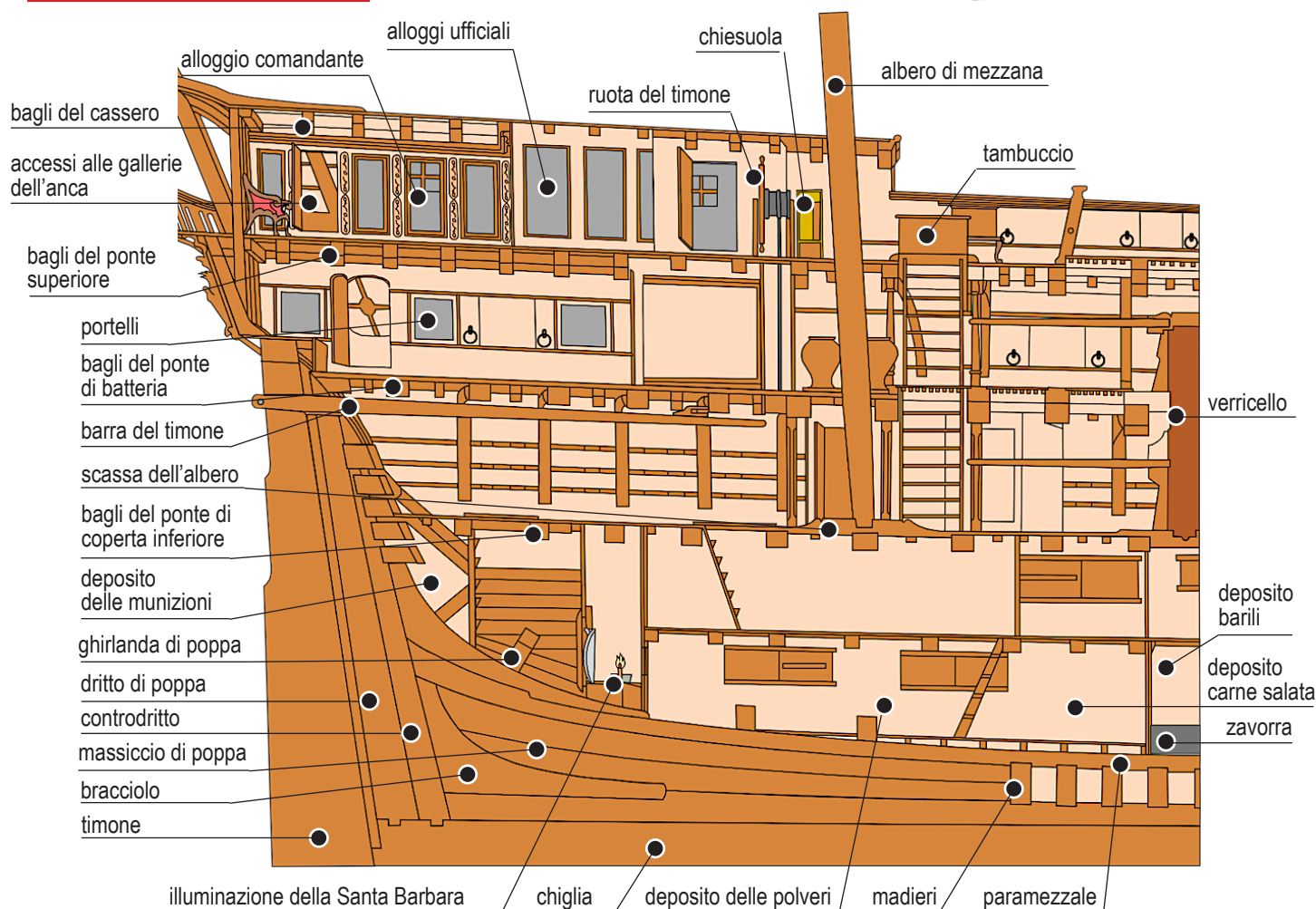
a pag. 7: La flotta dei visitatori del sito, il sommergibile U-Boot VII C - 552 costruito da Andrea Benati.

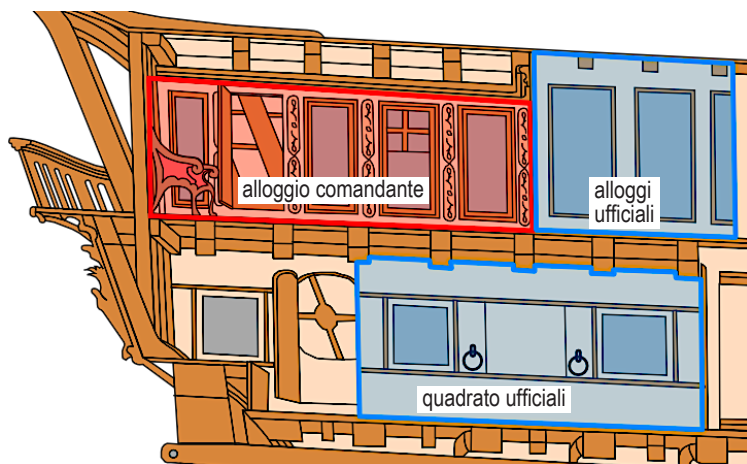
a pag. 8:

- Pubblica i tuoi modelli sul sito mitidelmare.it.

- Novità dal sito mitidelmare.it, profili di navi lacustri.

- Dalla pagina mostre future.





Alloggi Stato Maggiore

Lo Stato Maggiore di una nave si compone del Comandante e degli Ufficiali.

Negli antichi velieri questi erano alloggiati sotto il cassero, all'estrema poppa.

Nonostante gli spazi angusti disponibili sui velieri, tenuto conto delle dimensioni della nave e del numero delle persone a bordo, la cabina del Comandante era relativamente spaziosa. Arredata con mobili sovente di pregio assolveva anche compiti di rappresentanza. Nelle immediate vicinanze c'erano gli alloggi degli Ufficiali che potevano usufruire anche di un locale di ritrovo definito "quadrato Ufficiali".

I bagli

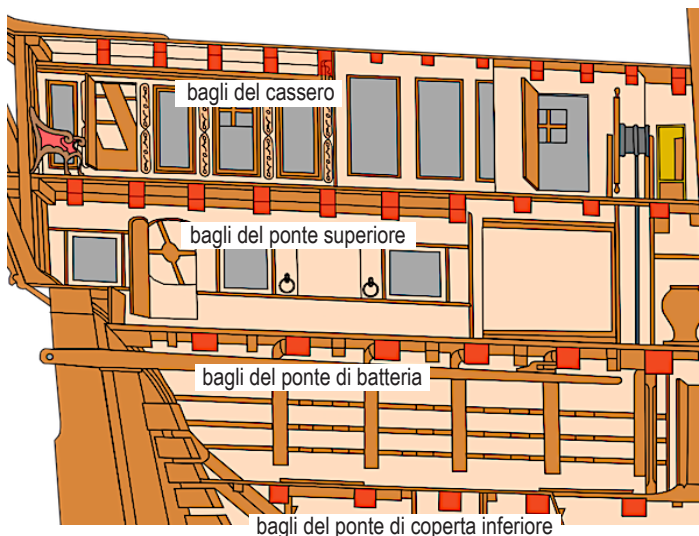
I bagli sono robusti travi, in legno o in ferro a seconda del tipo di costruzione, leggermente ricurvi con la convessità verso l'alto.

Sono disposti perpendicolarmente all'asse longitudinale della nave.

Facendo testa sulle ordinate, congiungono e irrobustiscono le murate e sostengono i ponti.

Nella sezione a fianco sono evidenziati, in rosso, quattro ordini di bagli:

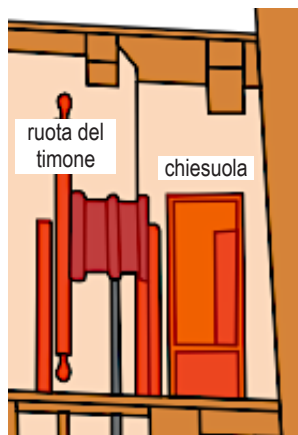
- i bagli del cassero
- i bagli del ponte superiore
- i bagli del ponte di batteria
- i bagli del ponte di coperta inferiore



Albero di mezzana

L'albero di mezzana è l'albero che si trova a poppa via dell'albero di maestra. Può essere costruito in tre pezzi: tronco maggiore di mezzana, albero di contromezzana, alberetto di mezzana o alberetto di belvedere.

Nella parte inferiore, all'interno dello scafo, l'albero è inserito nella "scassa dell'albero".

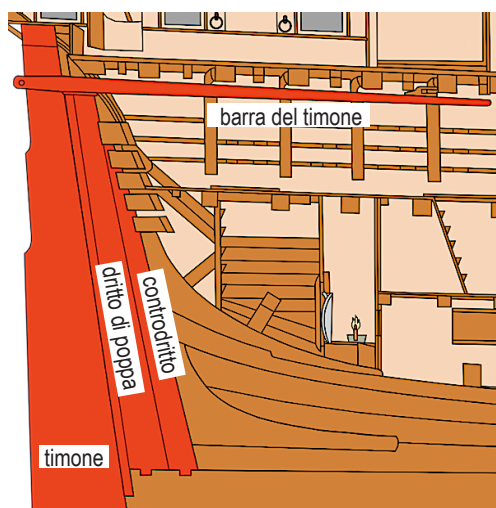


Ruota del timone

E' la ruota con la quale si fa girare direttamente il tamburo sul quale si avvolgono i frenelli del timone (nelle navi moderne la ruota agisce sul servomotore che, a sua volta, aziona la macchina del timone).

Chiesuola

E' la custodia di protezione della bussola, in legno o in metallo non magnetico.



Timone

Il timone è l'organo di direzione della nave. Serve a produrre i movimenti angolari necessari a guidarla nella giusta rotta.

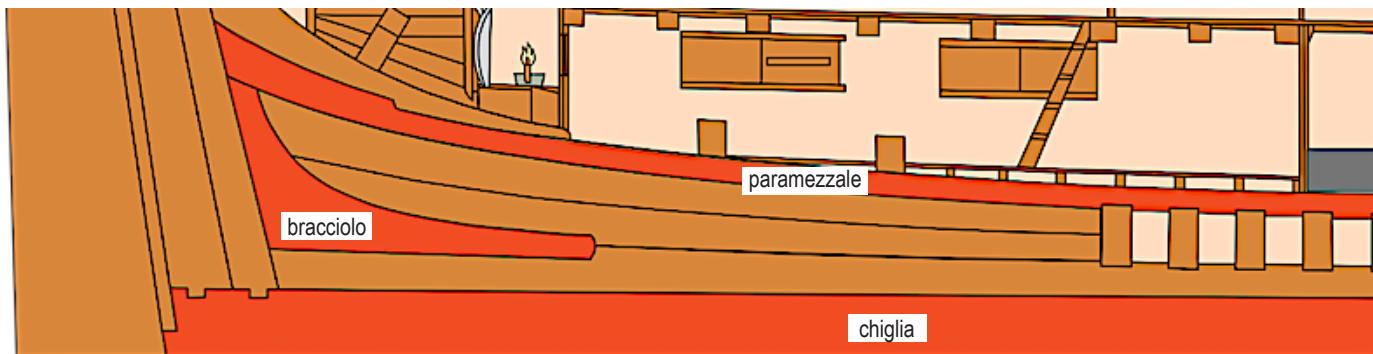
Barra del timone

Il timone è manovrato attraverso una leva, detta "barra del timone", che, fissata alla sua parte superiore, serve a farlo girare.

Dritto e controdritto

Il timone è fissato ad un robusto trave verticale detto "dritto di poppa", a sua volta rinforzato dal controdritto.

Il timone è incernierato per mezzo di **agugliotti e femminelle** (non rappresentati in figura - vedi http://www.mitidelmare.it/Termini_marinareschi.html)



bracciolo

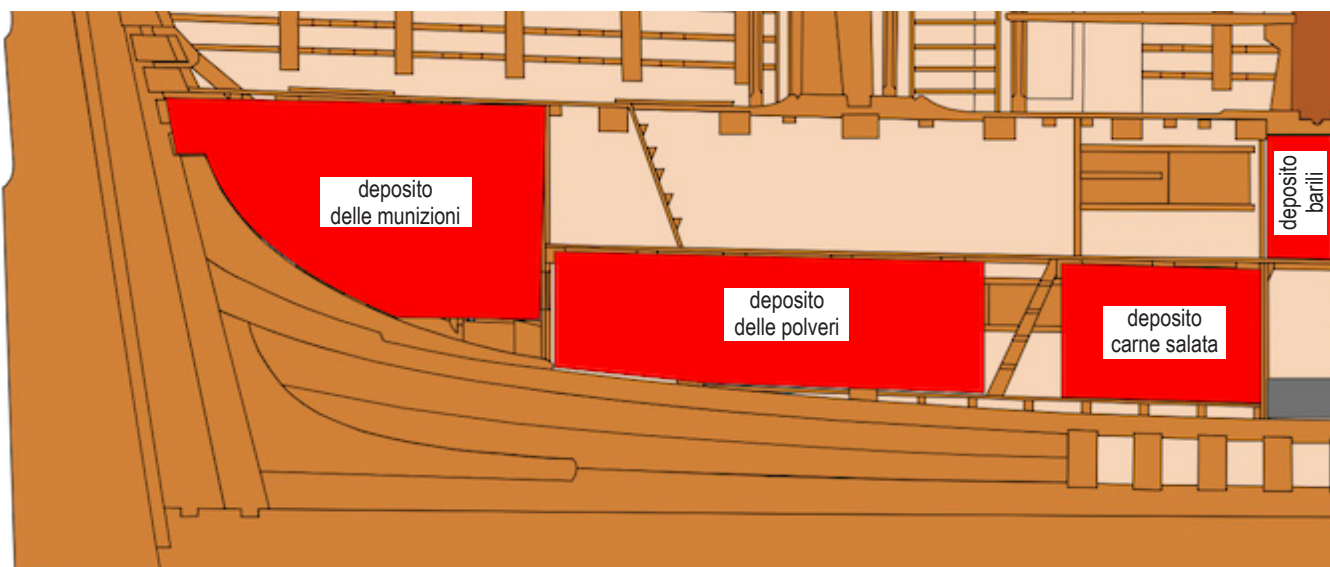
Il bracciolo è un elemento angolare di congiunzione e di rinforzo posto tra elementi strutturali

paramezzale

Il paramezzale è un pezzo di costruzione che, come una chiglia interna di rinforzo, si sovrappone alle ordinate e le serra contro la chiglia

chiglia

La chiglia è la vera spina dorsale dello scafo. E' nella parte più bassa della carena. Sporgente nei bastimenti e nelle barche in legno, nei bastimenti metallici forma superficie continua col resto della carena



deposito

Il deposito è il locale nel quale vengono stivati materiali necessari alle esigenze della nave. Sono normalmente ricavati nei punti più opportuni a seconda della loro funzione.

depositi delle munizioni e delle polveri

Sono i depositi nei quali viene stivato il munizionamento della nave trattandosi, in questo caso, di una fregata militare. L'insieme di questi depositi è chiamato anche Santa Barbara, per porlo sotto la protezione di una Santa in quanto si tratta di materiale pericoloso. Questi depositi sono ricavati nei punti più protetti della nave per essere meno vulnerabili.

depositi viveri

Sono i depositi nei quali vengono conservati i prodotti necessari per la mensa dell'equipaggio. Qui si vede un "deposito barili" e un "deposito carne salata". La salatura era il sistema di conservazione della carne prima dell'avvento dei frigoriferi.



massiccio di poppa

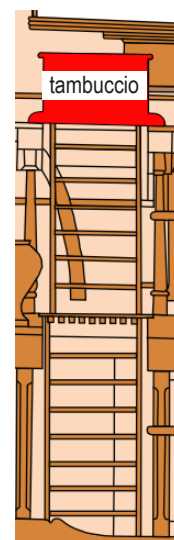
Componenti strutturali che, nelle navi in legno, collegavano il dritto di poppa con la chiglia. Insieme agli altri componenti limitrofi costituivano il massiccio di poppa.

madieri

Parti centrali dei lati inferiori delle ordinate che si uniscono alla chiglia. L'espressione "per madiere" significa in senso perpendicolare alla chiglia.

tambuccio

Casotto con porta, generalmente in legno, con il cielo curvo o inclinato, che viene posto a protezione del sottostante interponete.





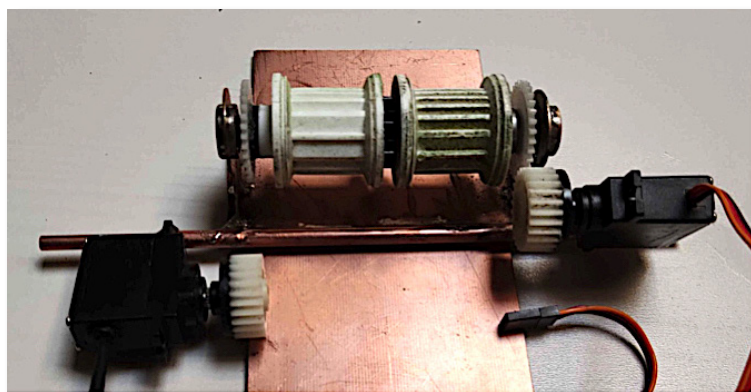
Un altro salpa ancora

per informazioni e delucidazioni potete rivolgervi a Mario: msarti41@gmail.com

Effettivamente posso dire di averci preso gusto. In considerazione dell'interesse e dell'attenzione riscossi dall'esposizione della mia precedente idea, ho deciso di pensare un altro "salpa ancora" però semplificando la parte meccanica e diminuendone le dimensioni. Per la parte attivazione ho, apparentemente, aumentato l'elettronica rendendo, però, il meccanismo indipendente dai canali del trasmettitore principale. Sono necessari i quattro canali on/off di un piccolo trasmettitore a 433/868Mhz per sganciare e salpare le due ancore di prua, ovviamente, con velocità differenti.

Materiale necessario:

- quattro (4) servi micro/mini, due "cannibalizzati" e due integri,
- due rocchetti di filo da cucire, come da foto (si trovano in merceria), o equivalenti,
- due ruote dentate dia 24/26 mm e due da dia 30mm (misure approssimate),
- quattro cuscinetti a sfere,
- un TX/RX a quattro canali a 433/868Mhz, (ho usato un FT680K non più in produzione; va benissimo come ricevitore 8100-HCS-DEC4/F ed il tx 8100-TX-4M-HCS),
- due PCB della Vasile Elettronica o equivalente (convertitore di segnale per variare angolo e velocità di un servo) per il pilotaggio dei due servi necessari a sganciare la trazione sui rocchetti, (VE015-008),
- una base rigida (va benissimo vetronite per circuiti stampati a singola/doppia faccia ramata), circa 70mm x 80mm,
- minuterie varie da modellista



In questa foto si possono vedere i due rocchetti ed i due servi mini (neri), quello di destra in posizione di trascinamento e quello di sinistra in sgancio. Questi sono i due servi "cannibalizzati" ovvero senza elettronica e quindi utilizzati come motori demoltiplicati a 5V.

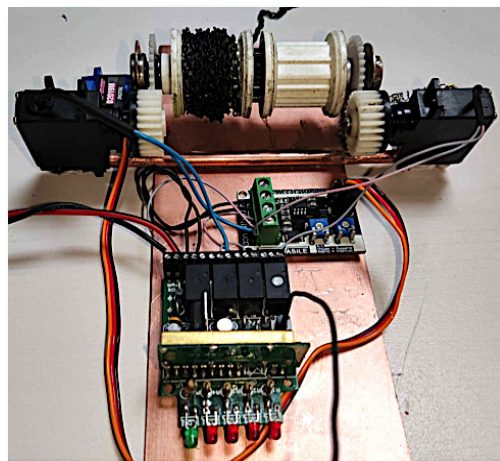
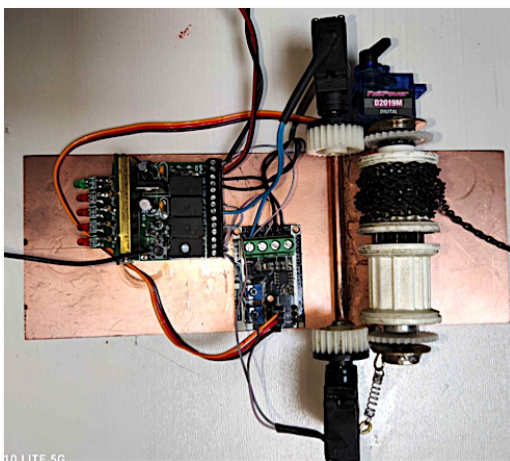
(Per la trasformazione dei servi vanno molto bene quelli con elettronica "defunta").

Il dispositivo illustrato nelle foto permette lo sgancio "al volo" ed il recupero "motorizzato" indipendente delle due ancore di prua; il prototipo delle foto però, una prima versione, sgancia "al volo" le due ancore e le recupera singolarmente.

In effetti potevo, usando i quattro canali del ricevitore, rendere completamente indipendenti le due ancore ma non mi andava di cambiare la meccanica ormai terminata; quindi per i puristi proporrò la soluzione sopracitata definitiva in un disegno amanuense che dovrebbe essere molto chiaro.

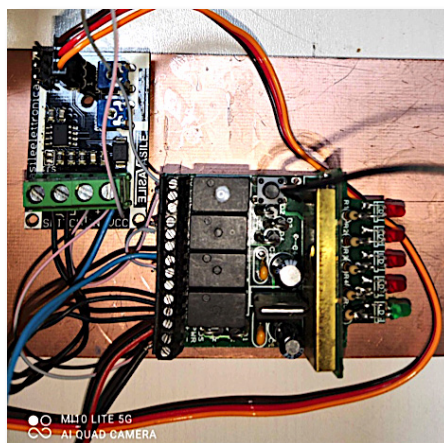
In questa soluzione potrebbe sembrare che l'elettronica sia preponderante ma in effetti non lo è perché la meccanica sicuramente, a voler far le cose bene, la più complessa, soprattutto per ciò che riguarda la libera rotazione dei rulli che deve essere assolutamente senza ostacoli. E' evidente che, guardando il disegno, i due assi dei rulli devono essere montati su cuscinetti a sfere.

In queste due foto si vede l'assieme con la meccanica (a tre movimenti) e tutta l'elettronica necessaria, la PCB più piccola necessaria al controllo del micro servo (azzurro) dedicato allo sgancio dei due servi (neri) che quando non utilizzati per riavvolgere la catena funzionano anche da freno al movimento dei rocchetti impeden-



do la caduta dell'ancora. Il ricevitore in foto può essere di qualunque tipo, importante che abbia quattro canali con uscita a relè.

Il ricevitore sarà alimentato a 12V e lo si può sfruttare anche come BEC a 5V per la PCB di controllo servo sgancio mini D2019M (azzurro); nella foto di destra il particolare elettronico del dispositivo.



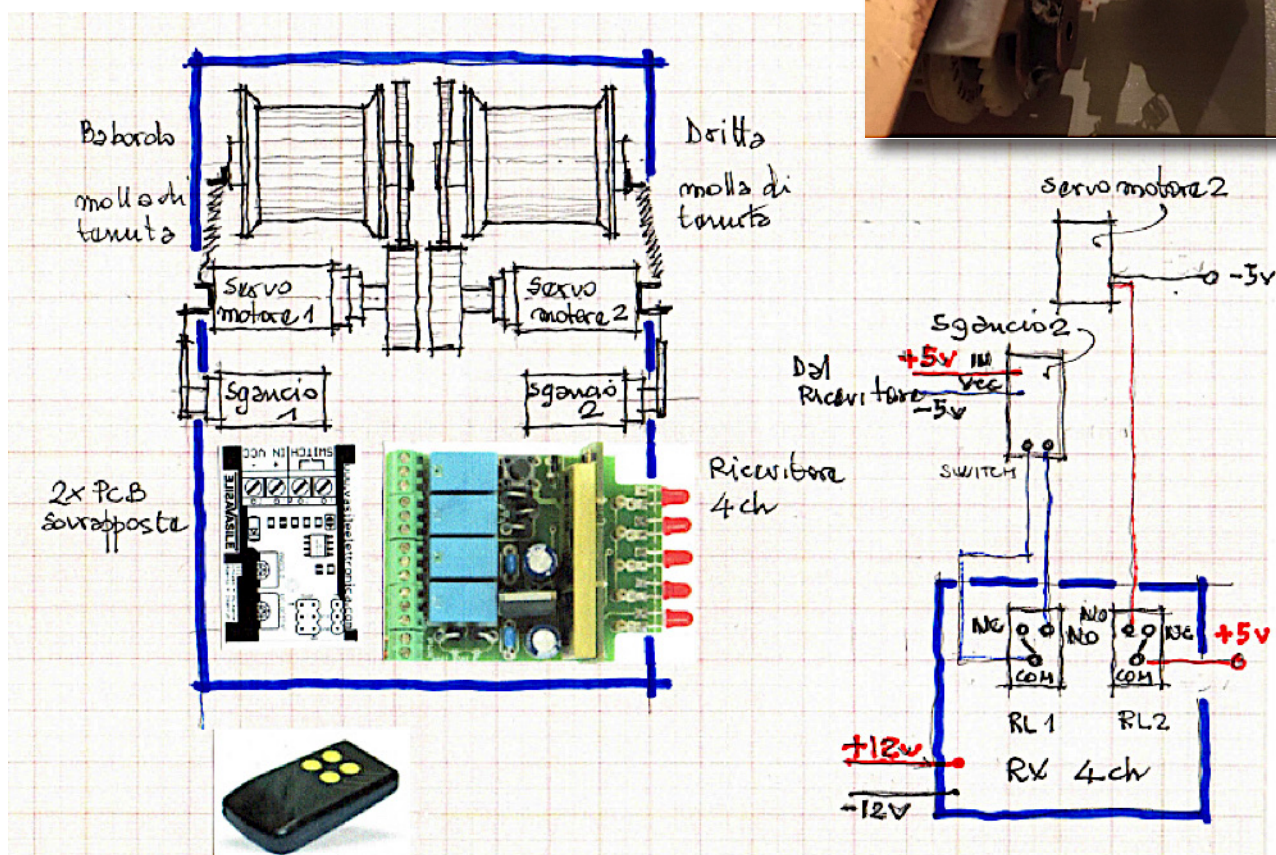
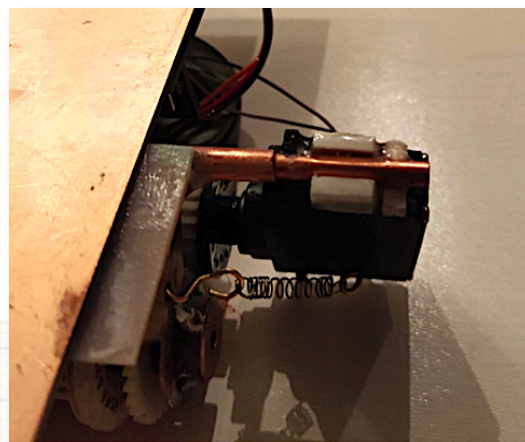
La PCB a sinistra, alimentata a 5V tramite il 7805 del ricevitore, mostra i due trimmer che servono a regolare l'angolo di apertura del braccetto dello sgancio e la velocità dello stesso; il ricevitore mostra i quattro led dei canali più uno verde di accensione ed i quattro relè utilizzati per i quattro (tre nel prototipo in foto) comandi per ottenere l'on/off necessari e che meglio saranno evidenziati dallo schema elettrico a seguire.

Due molle agganciate come da disegno terranno in tenuta motori e rulli; i due servi "sgancio" favoriranno il distacco delle ruote dentate con il conseguente libero movimento dei rulli e svolgimento delle catene.

Alcune altre precisazioni. Per esempio io ho appesantito le ancore dotandole di aggiunte in piombo; altra precauzione il libero scorrimento delle catene e, laddove possibile, anche un piccolo aiuto "al volo" facendole scorrere su pulegge motorizzate.

Consiglio di inserire la PCB del trasmettitore dentro il trasmettitore; vedi il mio precedente inserto "Come aggiungere più canali al proprio radiocomando".

Per il movimento dei due servi "motore" si può usare uno spezzone di tubo rame da 4mm lungo circa 3 cm incollato su un lato dentro il quale inserire uno spezzone di tubo da 3mm lungo 8cm in modo tale che i due servi, separati da un distanziatore, possano ruotare. Il tubo da 3mm dovrà essere fissato alla base in una posizione tale che le due coppie di ruote dentate siano a stretto contatto.



ISTRUZIONI PER MODIFICARE IL SERVO



Capovolgi il servo, troverai quattro viti, svitale e rimuovi il coperchio inferiore accedendo così all'elettronica; rimuovi dalla parte superiore del servo l'unica vite presente (quella che fissa la ghiera bianca in plastica) rimuovi la ghiera bianca.

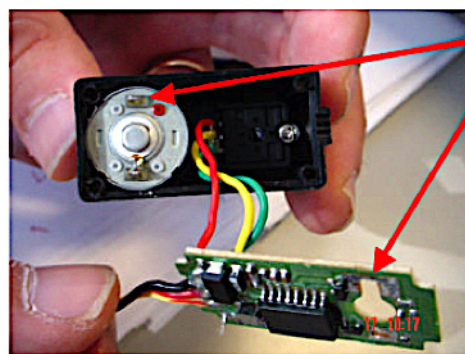
Adesso rimuovi il coperchio superiore, facendo un po' d'attenzione poiché sotto risiedono tutti gli ingranaggi.



Questo non devi rimuoverlo

Il consiglio che ti dò, visto che gli ingranaggi dovrai rimuoverli per apportare una modifica, è quello di farti uno schema, ancor meglio una o più foto con il telefonino, della loro posizione originale in modo da non perdere tempo nella fase di rimontaggio degli stessi.

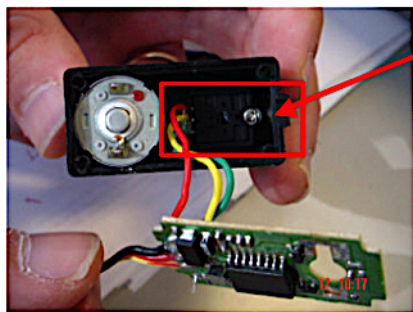
Per prima cosa rimuovi tutti gli ingranaggi (ricordati dello schema), e ti trovi come da figura; ruota il servo e con il saldatore devi dissaldare l'elettronica che vedi, dal motore; una volta dissaldata l'elettronica sei a metà dell'opera.



Il motore era saldato qui

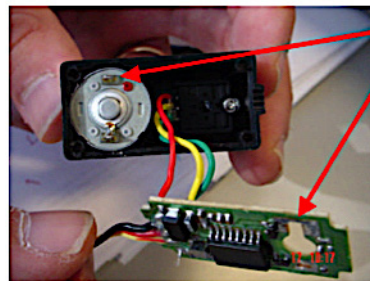
Abbiamo tolto gli ingranaggi, abbiamo dissaldato l'elettronica e adesso dobbiamo individuare il potenziometro per poterlo smontare e modificare.

Normalmente il potenziometro è tenuto da una vite e, tolta questa, il potenziometro viene via e con questo anche un alberino da rimettere subito al suo posto perché tiene un ingranaggio.

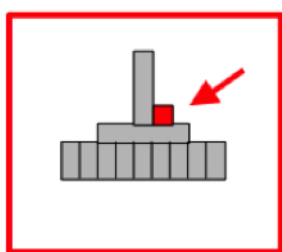


Questo è sempre il potenziometro visto dalla parte opposta. Per poterlo smontare devi svitare solo la vite che lo sostiene.

Una volta estratto il potenziometro abbiamo quasi finito, l'ultimo passo da fare è quello di modificare un ingranaggio, quello sul quale era fissata la ghiera; purtroppo non ho immagini da mostrarti ma cercherò di aiutarti attraverso un piccolo disegno.



Il motore era saldato qui

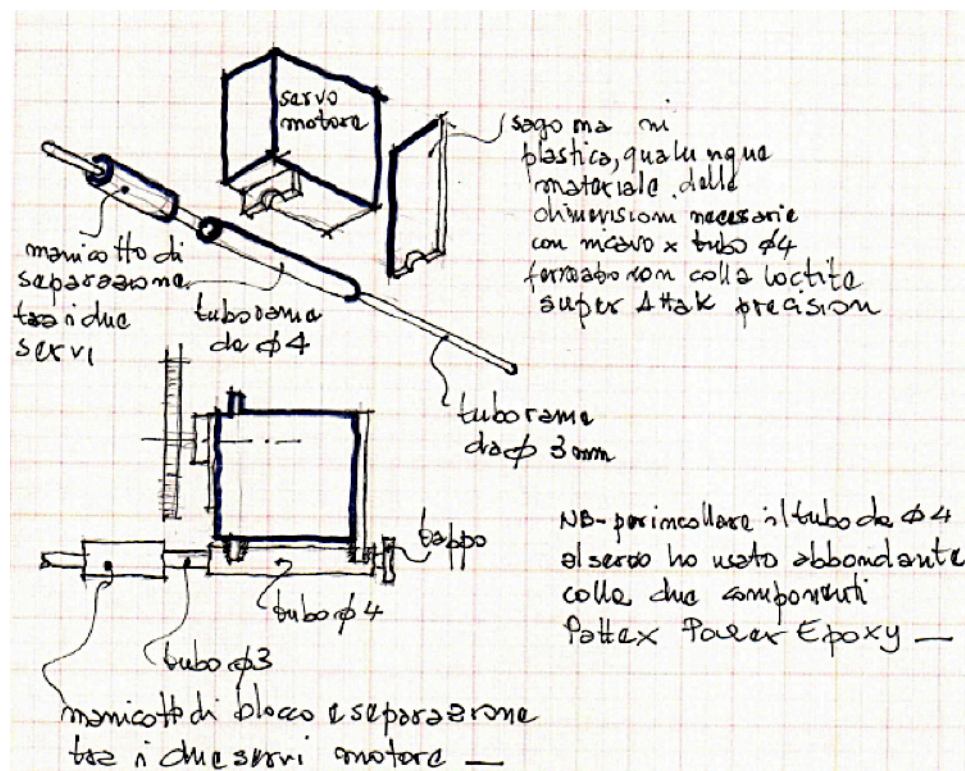


Questo potrebbe essere il tuo ingranaggio. Per essere sicuro ti dico che è l'unico con una piccola appendice raffigurata nel mio disegno in rosso. Una volta individuato l'ingranaggio rimuovere questa appendice (è un blocco) con un bisturi o con una lima **ATTENTO A NON FARTI MALE.**

Sei arrivato finalmente alla fine, collega i fili di alimentazione sul motore, monta gli ingranaggi e chiudi il servo; teoricamente, se hai rimosso correttamente il fermo sull'ingranaggio il tuo motore deve compiere il giro completo senza più bloccarsi per cui sei pronto per alimentare i tuoi servi e utilizzarli come motore.

ATTENZIONE : i servi non sono tutti uguali e quindi potresti trovare piccole differenze.

I contributi di Mario Sarti, che mette a disposizione dei visitatori del sito mitidelmare.it le Sue conoscenze e le sue sperimentazioni, sono estremamente utili per chi pratica il modellismo navale. Ricordate che questo sito, e naturalmente questa Newsletter, sono a disposizione dei visitatori che vogliono inviare contributi e articoli utili ad arricchire questa iniziativa.



ISTRUZIONI PER CERNIERE SERVI MOTORE

Per la costruzione delle cerniere penso di potermela cavare con un disegno e poche spiegazioni.

Al momento non mi sento di aggiungere altro se non che sono pronto a mettermi a disposizione di chiunque voglia utilizzare (e migliorare) questa mia idea. Alla prossima.

per informazioni e delucidazioni potete rivolgervi a Mario. msarti41@gmail.com

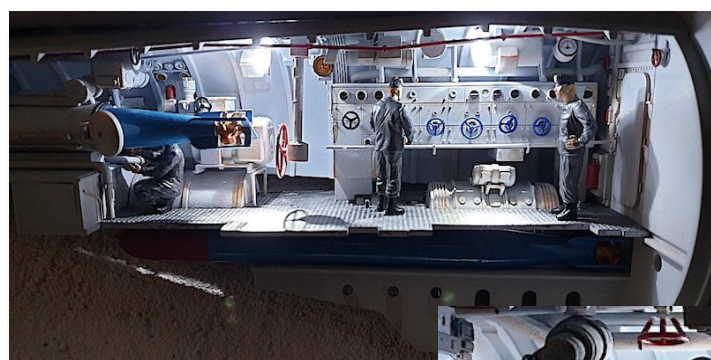
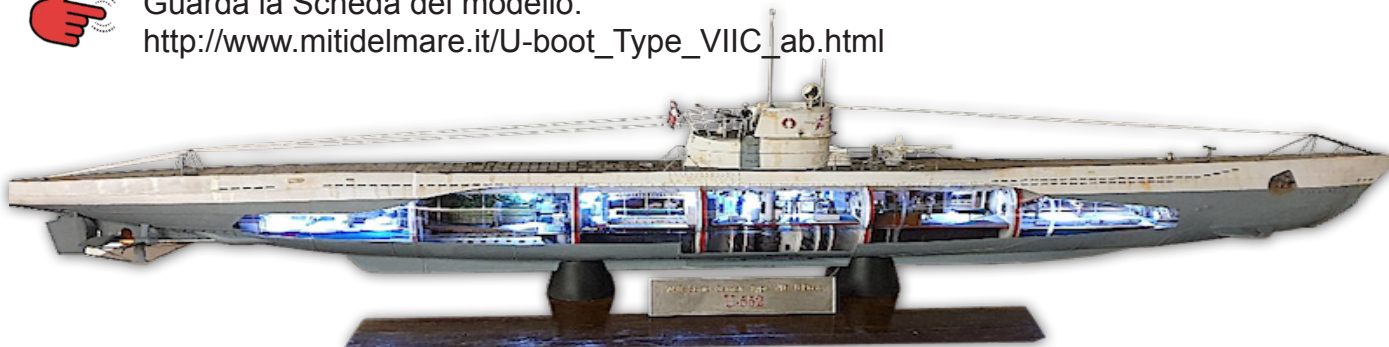
E' entrato nella flotta dei mitidelmare.it il modello del sommergibile U-Boot Tipo VII C U - 552 costruito dal visitatore del sito Andrea Benati

Il modello riproduce, in scala 1:48, l'U552, denominato "Der Roten Teufel" (Il Diavolo Rosso). Il nome è dovuto ai due diavoli rossi, con fiaccola, raffigurati sulla torretta.



Guarda la Scheda del modello:

http://www.mitidelmare.it/U-boot_Type_VIIC_ab.html



Il battello fu comandato dal celebre Erich Topp che occupa il terzo posto nella lista degli assi di U-boot della Seconda Guerra Mondiale con 198.650 tonnellate di naviglio nemico affondate.

Il modello è derivato da un Kit Trumpeter.

Dimensioni del battello:
Lunghezza 67,1 m;
larghezza 6,2 m;
altezza 9,6 m.



Contribuisci ad arricchire il sito 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

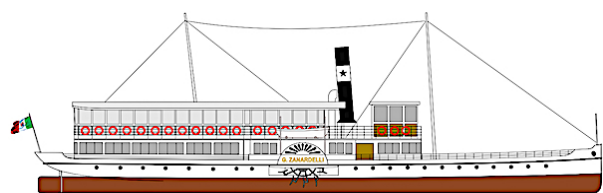
oppure le puoi raggiungere dalla home page.

**pubblica in questo sito
i tuoi modelli**

Novità dal sito mitidelmare.it

Sul sito mitidelmare.it c'è un ampio spazio dedicato ai profili delle navi. E' stato appena implementato quello relativo alle navi fluviali e lacustri. Sono stati disegnati e pubblicati 63 profili di navi operanti sui Laghi Maggiore, Como e Garda.

Visitate la pagina http://www.mitidelmare.it/profilo_di_navi_fluviali_e_lacustri.html

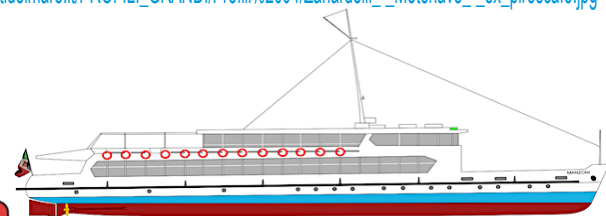
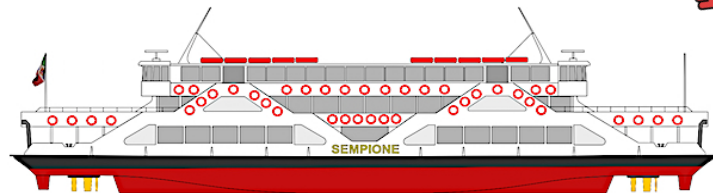


Motonave Zanardelli, in servizio sul Lago di Garda.
La motrice a vapore è stata sostituita da un motore Diesel.
Anno 1903 - Lungh. 49,2 m - Velocità 10,8 nodi

http://www.mitidelmare.it/PROFILI_GRANDI/Profilo%2004/Zanardelli_-_Motonave_-_ex_piroscalo.jpg

Motonave Manzoni, in servizio sul Lago di Como.
Anno 1956 - Lungh. 48,5 m - Velocità 13 nodi.
Due motori per 560 kW - 2 eliche a passo variabile.
Può trasportare 770 passeggeri.

http://www.mitidelmare.it/PROFILI_GRANDI/Profilo%2004/Manzoni_-_Motonave.jpg

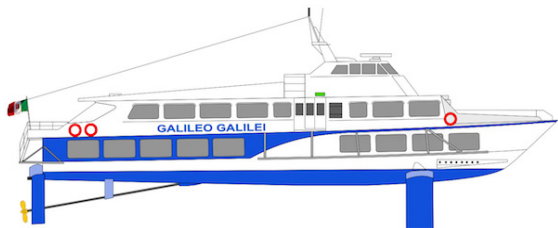
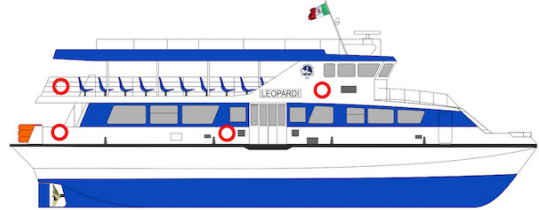


Traghetto Sempione, in servizio sul Lago Maggiore.
Anno 1976 - Lungh. 54,3 m - Velocità 11,3 nodi.
Due motori per 734 kW - 2 Voith-Schneider.
Può trasportare 600 passeggeri e 90 veicoli.

http://www.mitidelmare.it/PROFILI_GRANDI/Profilo%2004/Sempione_-_Motonave_traghetto.jpg

Aliscafo Galileo Galilei, in servizio sul Lago di Garda.
Anno 1982 - Lungh. 28,6 m - Velocità 34 nodi.
Due motori per 1920 kW - Due eliche fisse.
Può trasportare 186 passeggeri.

http://www.mitidelmare.it/PROFILI_GRANDI/Profilo%2004/Galileo_Galilei_-_Aliscafo.jpg



Catamarano Leopardi, in servizio sul Lago Maggiore.
Anno 2001 - Lungh. 27,7 m - Velocità 28 nodi.
Due motori per 2100 kW - 2 eliche LDU
Può trasportare 300 passeggeri.

http://www.mitidelmare.it/PROFILI_GRANDI/Profilo%2004/Leopardi_-_Catamarano.jpg

Dalla pagina "Mostre Future"
del sito www.mitidelmare.it

Sembra che si cominci a vedere, all'orizzonte, qualche raggio di luce. Se tutto andrà bene questi dovrebbero essere due appuntamenti importanti per la seconda metà del 2021

Model Expo Italy - Verona, dal 4 al 6 settembre 2021

Hobby Model Expo - Novegro, dal 24 al 26 settembre 2021