

dedicata ai visitatori del sito e agli appassionati di modellismo

NLmm 09 del 1 maggio 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

Una parte abbastanza significativa del sito [mitidelmare.it](http://www.mitidelmare.it) è dedicata all'Arte Navale. Qui si trovano molti disegni che illustrano parti di nave, o accessori, con relativa nomenclatura.

Scopo di queste pagine è di fornire elementi utili al modellista e consegnare, soprattutto ai neofiti, una corretta terminologia.

Nella NEWSLETTER n. 5, uscita il primo gennaio 2021, siamo saliti a bordo di un vascello del XVIII secolo e abbiamo "visitato" la sezione maestra (http://www.mitidelmare.it/Newsletter_mitidelmare/NLmm-05.pdf)

In questo numero:

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

a pag. 4: L'angolo dell'elettronica: Un originale generatore di fumo

a pag. 6:

Dalla pagina mostre future

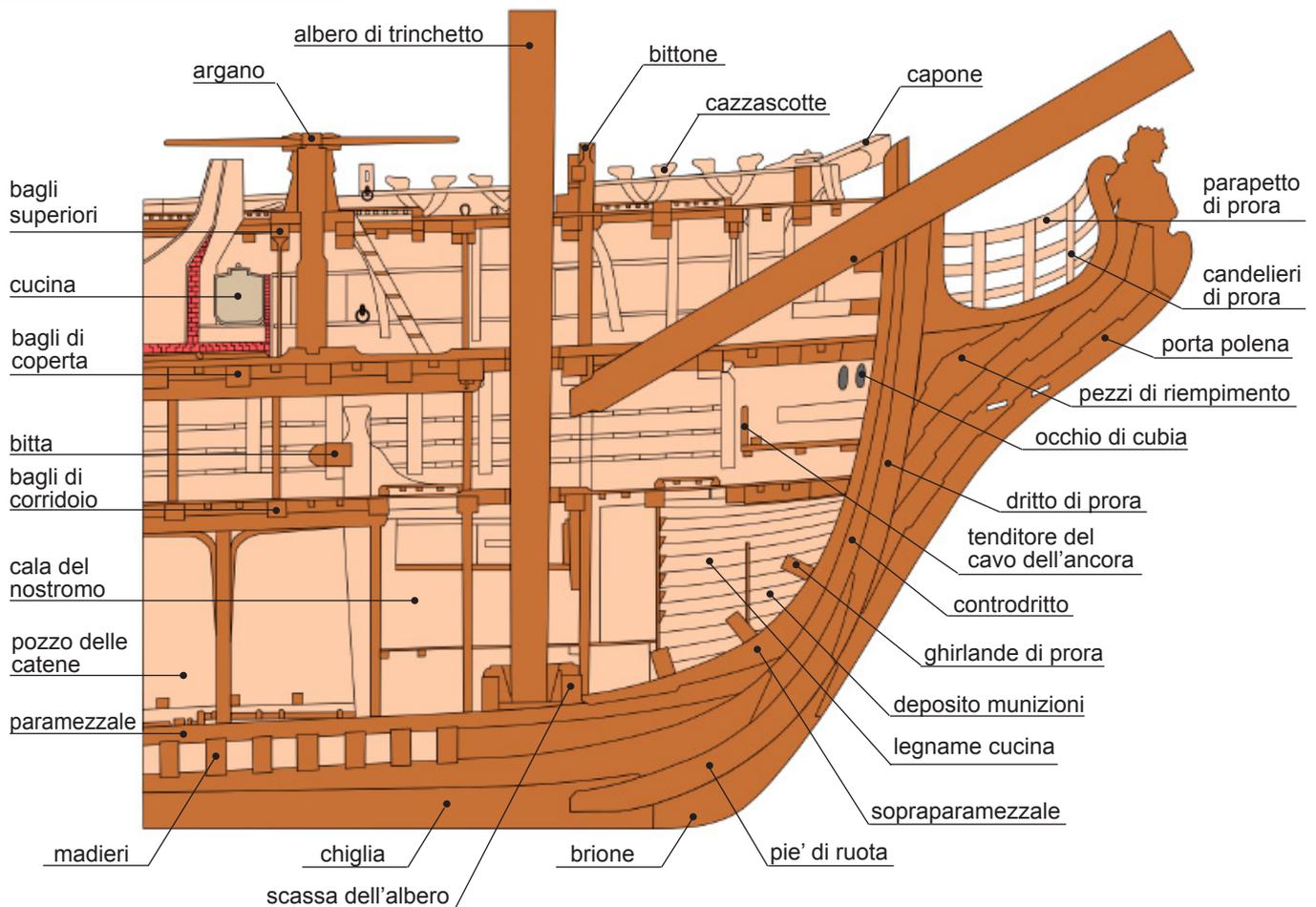
Pubblica i tuoi modelli sul sito mitidelmare.it

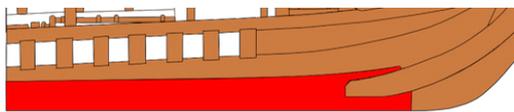
La flotta dei visitatori del sito: Galeazza veneta di Massimo Splendore

Note tecniche che possono essere utili al navimodellista:

Adesso torniamo a bordo e guardiamo, nel dettaglio, la

Sezione della prua di una fregata del XVIII secolo

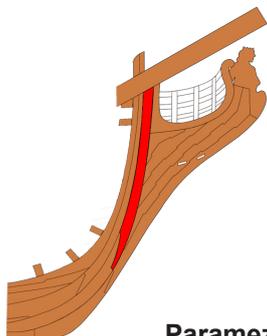




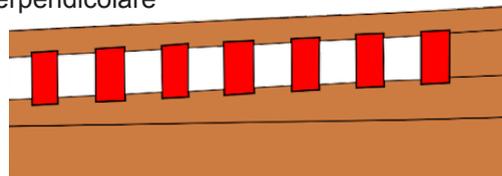
Chiglia - La chiglia è la vera spina dorsale dello scafo. E' nella parte più bassa della carena. Sporgente nei bastimenti e nelle barche in legno, nei bastimenti metallici forma superficie continua col resto della carena.

Ruota di prora (di Pr e di Pp) - Elemento costruttivo che si innalza dalle estremità della chiglia per sostenere il dritto di prua: "ruota di Pr" e il dritto di poppa; "ruota di Pp".

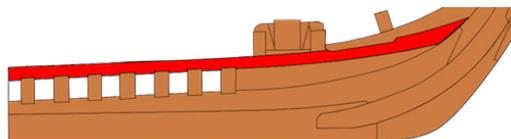
Dritto di prora (o di poppa)
- Ciascuno degli elementi strutturali che, nelle costruzioni navali, chiudono lo scafo alle sue estremità, anteriore e posteriore, e pertanto il termine è sempre usato con una specificazione: di prua, di poppa. Il nome è indipendente dalla forma, dunque si usa anche per prue fortemente incurvate



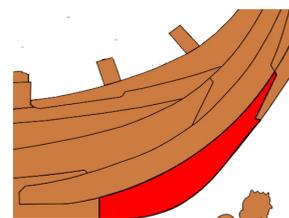
Madiere - E' il nome della parte centrale delle ordinate che si unisce alla chiglia. "Per madiere" è l'espressione usata per dire il senso perpendicolare alla chiglia.



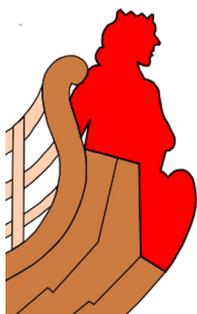
Paramezzale - Pezzo di costruzione che, come una chiglia interna di rinforzo, si sovrappone alle ordinate e le serra contro la chiglia.



Brione - Struttura in legno ricurva - detta anche pie di ruota - posta alla base del dritto di prora.



Polena - Ornamento sulle prore, spesso di forma umana, molto in uso nel passato sia sui bastimenti da guerra che mercantili. Oggi è totalmente scomparso.

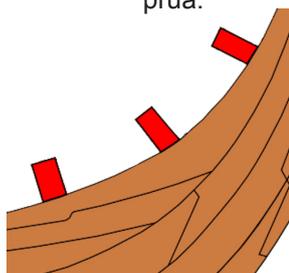


Controdritto - elemento strutturale verticale, posto a poppavia del dritto di prora, con funzione di rinforzo,

Porta polena - Struttura in legno verticale posta all'estremità della prua. Coincide con il tagliamare. Nelle antiche costruzioni in legno veniva detta anche "porta polena"



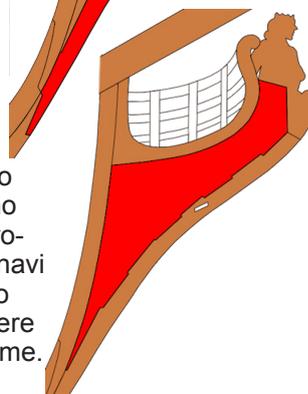
Sopraparamezzale - Struttura in legno che si sovrappone al paramezzale, ovvero al pezzo di costruzione posto sopra alle ordinate come una sorta di chiglia interna. Nelle antiche costruzioni in legno il sopraparamezzale si poteva prolungare fino all'interno della struttura della prua.



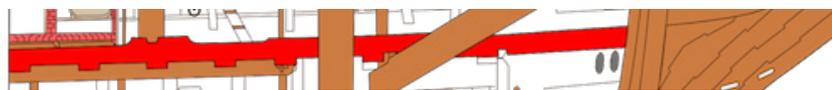
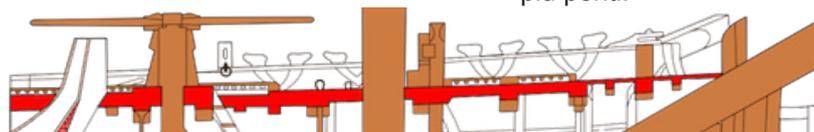
Ghirlande di prora - Elementi strutturali orizzontali che, all'estremità dello scafo, collegano fra loro gli elementi longitudinali. E' detta Ghirlanda anche la fasciatura posta attorno alla cicala dell'ancora e ralizzata

con cavo di diametro adatto, quando l'ancora è munita, anziché di catena, di cavo d'ormeggio vegetale o sintetico. Serve per limitare l'usura di quest'ultimo.

Pezzi di riempimento - Elementi in legno montati all'interno della struttura prodiera che, nelle navi antiche, avevano lo scopo di rendere massiccio l'insieme.

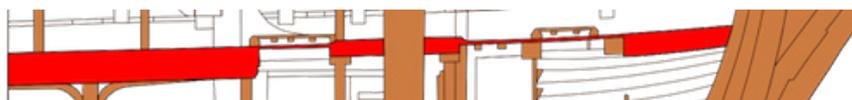


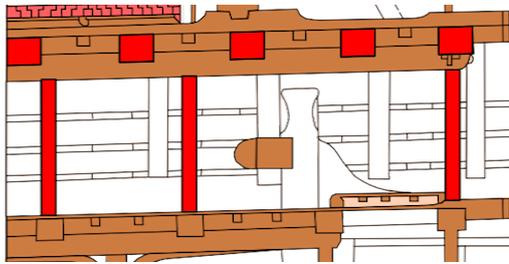
Coperta superiore - E' il ponte superiore esterno di una nave in legno a più ponti.



Ponte di coperta - E' il ponte principale della nave in legno a più ponti.

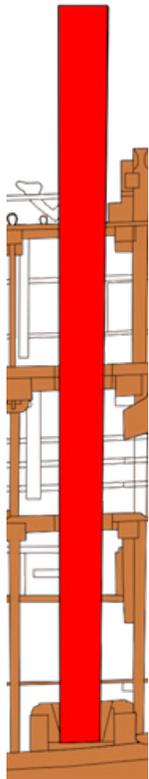
Ponte di corridoio - E' il ponte inferiore della nave in legno a più ponti.



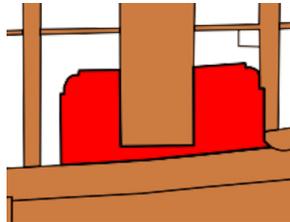


Baglio - Ciascuno dei robusti travi di legno o di ferro, leggermente ricurvi con la convessità verso l'alto, disposti perpendicolarmente all'asse longitudinale della nave che, facendo testa sulle ordinate, congiungono e irrobustiscono le murate e sostengono i ponti.

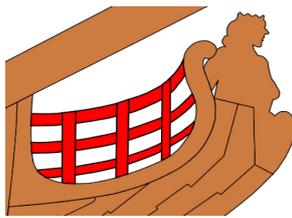
Puntale - Ciascuna delle colonne di legno o di ferro poste verticalmente fra ponte e ponte in rinforzo dei bagli. Si chiama "puntale" anche l'altezza fra la faccia superiore della chiglia e il ponte di coperta.



Albero di trinchetto - Il primo albero verticale a cominciare dalla prora.

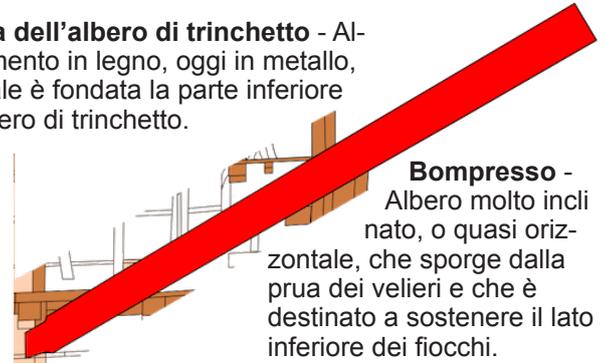


Scassa dell'albero di trinchetto - Alloggiamento in legno, oggi in metallo, nel quale è fondata la parte inferiore dell'albero di trinchetto.



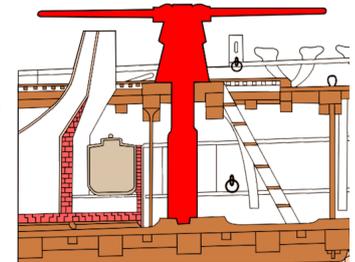
Parapetto di prua

Riparo posto alle spalle della polena. Serviva come protezione anche per l'equipaggio che usava quella zona come latrina. Parapetto è anche la protezione che corre lungo il bordo dei ponti superiori scoperti e l'orlo delle sovrastrutture. Può essere in legno o lamiera, oppure a giorno, cioè formato da candelieri verticali attraversati da sbarre orizzontali e draglie guardacorpo.

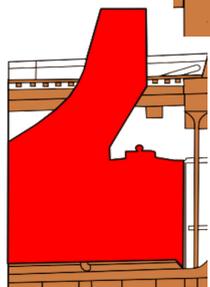


Bompreso - Albero molto inclinato, o quasi orizzontale, che sporge dalla prua dei velieri e che è destinato a sostenere il lato inferiore dei fiocchi.

Argano - Macchina costituita essenzialmente da un tamburo a forma tronco conica girevole intorno ad un asse verticale. Il movimento di rotazione è ottenuto a mano per mezzo di lunghe aste chiamate "barre" o da motore. Avvolgendo sul tamburo cime, cavi o catene, e facendo girare, si possono esercitare sforzi notevoli non possibili alando direttamente.



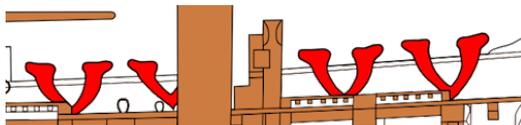
Bittone - Robusta colonna che, nelle navi in legno, era irrobustita con ghiera metalliche. Era utilizzata per il fissaggio di grossi cavi.



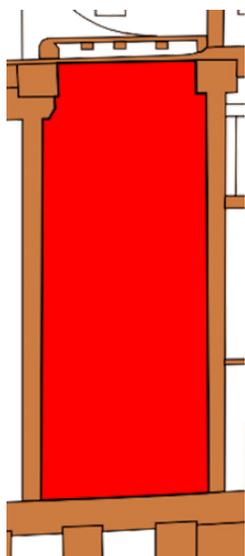
Cucina - Locale, o struttura, destinata alla preparazione dei cibi.



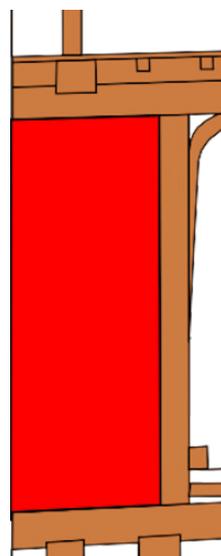
Gru di capone - Grosso paranco sospeso all'esterno dell'anca di prua, ovvero del mascone, e specificamente destinato a issare l'ancora sino al livello della coperta, traendola dalla parte della cicala e del ceppo, mentre la gru del pescatore la sollevava dalla parte delle marre in modo da disporre orizzontalmente il fuso. Sulle navi a vela la gru di capone era per lo più costituita da una robusta trave fuoriuscente al di sopra dell'impavesata.



Cazzascotte - Attrezzo fissato sulla coperta o a murata al quale si danno volta le manovre correnti e in particolare le scotte

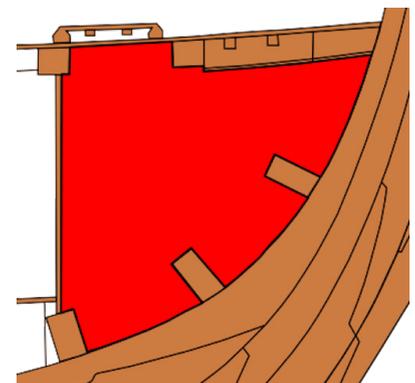


Cala del nostromo - Locale situato nelle parti interne e basse di una nave e destinato a deposito di materiale e di attrezzi. Si distingue dal gavone per dimensioni, destinazione e collocazione. La cala è anche una piccola insetatura ove può trovare riparo il naviglio minore.



Pozzo delle catene

Ciascuno dei cassoni situati nella parte più bassa dell'estrema prora per contenere le catene delle ancore.



Deposito - Locale destinato allo stoccaggio di materiali.



Un originale generatore di fumo

Mi sono comprato un giocattolo e più precisamente un motore Stirling per dimostrazioni didattiche.

Si dice che invecchiando si diventi anche un po' bambini; questo mio acquisto apparentemente avvalora il concetto ma, se mi seguirete con attenzione, capirete che l'acquisto è stato ben ponderato e coerente con il progetto di cui al titolo.

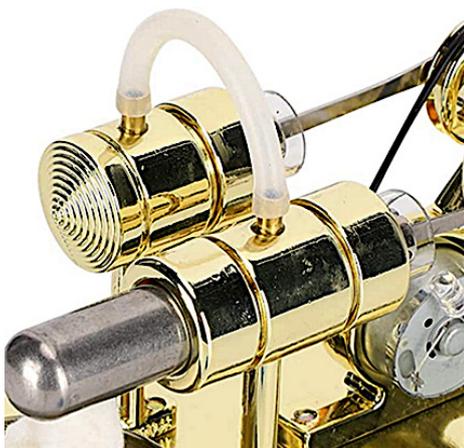


Un motore Stirling è un sistema chiuso che opera grazie a una differenza di temperatura, la quale fa muovere due pistoni posti all'interno del motore stesso, con la funzione di trasformare il movimento lineare alternato in un moto rotatorio, con un'efficienza del 10-20%. Il motore Stirling è un motore a combustione esterna - cioè le parti maggiormente riscaldate dal calore non sono a contatto con le parti scorrenti o rotanti - e la somministrazione di calore può avvenire con qualsiasi mezzo: calore solare concentrato, ma anche combustione di legna, carbone, gas, biogas, combustibili liquidi.

Lo Stirling, che può funzionare tranquillamente 24 ore su 24 senza la necessità di fornire aria, è uno dei più interessanti motori a combustione esterna per la sua bassa manutenzione, la sua silenziosità e la possibilità teorica di raggiungere rendimenti vicini a quello teorico.

Tutto questo perché? I generatori di fumo che si vedono a bordo dei battelli, come avrete notato, nella stragrande maggioranza dei casi, non sono legati al movimento (velocità) del battello; inoltre sono costanti, mancano secondo me di un po' di effetto "locomotiva".

Detto ciò ho comprato il "giochino" non per farlo funzionare come motore (nella applicazione mostrata anche come generatore di tensione applicando il movimento rotatorio prodotto dal riscaldamento dell'aria ad un motorino DC) ma al contrario come generatore di aria, anzi di sbuffi di aria, alimentando il motorino DC con la tensione di una batteria.



Tolto il tubo che unisce i due pistoni, tolto il tubo che riscaldandosi genera l'aria calda, ridotta la camera che lo conteneva, dando tensione al motorino DC si ottiene il movimento meccanico dei due pistoni che alternativamente generano fuoriuscita di aria dai due condotti superiori dei pistoni, generando un flusso "quasi" continuo. Il problema vero è stato cercare il giusto posizionamento dei due cilindri in modo tale che le corse dei due pistoni fossero le più eguali possibili. Questi aggiustamenti per ottenere un flusso d'aria in uscita dai due pistoni se non uguale almeno simile.

La risposta alla voluta conversione del motore Stirling in un generatore di aria "pulsante" sta nella foto postata di seguito; un "Metallo Generatore di Fumo/Aria in Tubo/Fumo Tubo di Aggiornamento Pezzi di Ricambio per 1/16 Henglong Rc Carro Armato 6.0 /6.1 Versione/Tamiya Rimorchio" acquistato per circa 50 dollari e che di fumo ne fa parecchio.

Se vuoi aiuti e consigli chiedi a Mario
e-mail: msarti41@gmail.com



Il dispositivo è composto di due parti, il generatore di fumo (smoke generator) e la pompa (blower) che collegata da un tubo al generatore immette aria (air inlet) facendo uscire fumo dallo “smoke out”.

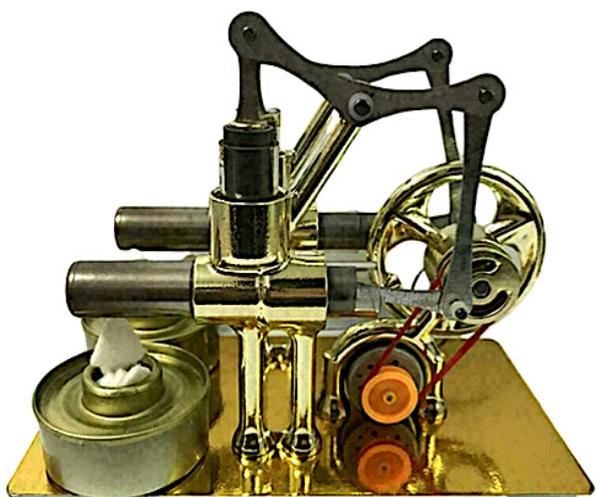
Ho sostituito la pompa originale (anche un po' troppo rumorosa per i miei gusti) collegando con due tubi gli ingressi “air inlet” e “refuel” ai pistoni del convertito motore Stirling; in effetti adesso i due “smoke out” emettono fumo, come dire, a sbuffi e l'effetto è veramente avvincente.

A banco tutto semplice, una batteria per alimentare il generatore di fumo, un alimentatore da banco per lo Stirling e tutto funziona; adesso però si deve passare da un progetto concettualmente valido ad una possibile applicazione pratica ovvero collegando gli “sbuffi” di fumo alla velocità del modello per ottenere un effetto veramente realistico.

Devo dire che una realizzazione del genere molto si “sposa” con modelli di vecchie navi a vapore tipo il mio rimorchiatore fluviale a pale oppure un battello a ruota tipo Mississippi, insomma quando i motori erano alimentati a carbone o a legna; certo è che il giochino prende un po' di spazio e quindi questo è da prevedere. Per allineare gli sbuffi con la velocità del motore ho derivato il segnale proveniente dal ricevitore del radio-comando con un cavetto “Y” su un piccolo ESC (3Amp, 12V) perché in effetti dobbiamo pilotare un motore DC; nessun problema, la pompa a sbuffi funziona egregiamente in simbiosi con i motori di spinta, sia in marcia avanti che in retromarcia.

Ora che il progettino sembra funzionare al meglio, ho cominciato a pensare ai possibili miglioramenti, sempre relativi alla “pompa” che è il fulcro del sistema, oppure al generatore di fumo.

Sempre navigando in internet ho trovato un'altra possibile “pompa” molto più funzionale della prima; questa infatti funziona con due cilindri/pistoni uguali e due tubi riscaldanti.



In questo caso la trasformazione è delle più semplici: basta togliere i due tubi da riscaldare e sostituirli con due tappi sui quali collocare gli agganci per i due tubi che andranno al generatore del fumo, che per il momento ho deciso di mantenere.

In effetti con questo motore Stirling non ci sono regolazioni da effettuare: i due movimenti cilindro/pistone sono assolutamente uguali e, ripeto, si tratta solo di costruire un tappo con imbocco per il/i tubi che convogliano l'aria al generatore di fumo.

Ho sostituito il motore originale con una più consona alla tensione di alimentazione (12volt) e più gestibile dall'ESC della precedente versione; per questo avevo scelto un ESC da 3Amp 7Amp di picco e tensione 3,5-15volt mentre il nuovo motore ha le seguenti caratteristiche tensione:7.4V velocità senza carico:14200RPM corrente:138mA. Quanto prima mi piacerebbe pubblicare un mini video per far vedere il funzionamento del mio generatore di fumo a sbuffi ma voglio aspettare di averlo installato all'interno del mio rimorchiatore a pale; comunque credetemi sulla parola vedere/sentire “sferragliare” questa pompa con il fumo a sbuffi è veramente sorprendente!

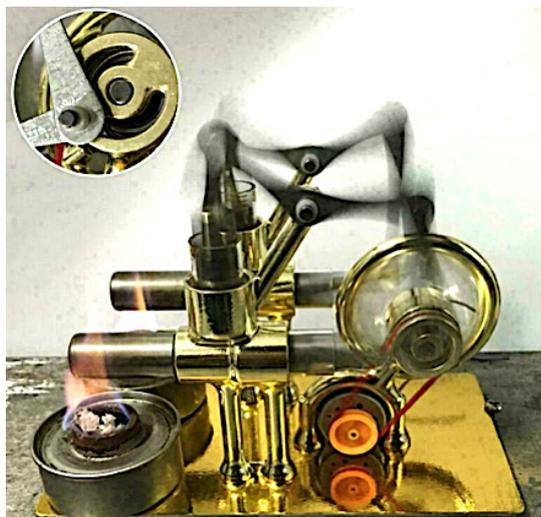
Allego una foto della soluzione da me adottata per la trasformazione, due tappi con aggancio per tubo aria realizzati con foglio di piombo da 2mm, facile da lavorare ed incollare e tubi al silicone collegati ad “air inlet” e “refuel”.



Fortuna vuole che abbia anche della vernice oro che ben mimetizza la trasformazione dei pistoni; il risultato è più che apprezzabile.

Al solito termino chiedendo commenti e assicurando chiunque voglia cimentarsi

a realizzare quanto da me proposto che avrà tutto il mio appoggio e supporto.



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

non ci siamo ancora

Le notizie sulla pandemia, e sui percorsi per la ripresa delle attività, non sono ancora

incoraggianti per far sperare in una prossima apertura di mostre ed eventi.
Se tutto va bene se ne dovrebbe parlare a luglio, se non addirittura ad agosto.
Aspettiamo con pazienza (e attenzione e prudenza) e prepariamo le nostre flotte.

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.

E' entrato nella flotta dei mitidelmare.it il modello di una



Galeazza veneta da 60 banchi

costruito dal modellista Massimo Splendore
visitatore del sito mitidelmare.it

Guarda la “Scheda Modello” con
le informazioni complete e tutte le immagini



http://www.mitidelmare.it/Galeazza_veneta-ms.html

L'invenzione della GALEAZZA fu esclusiva della Repubblica di Venezia e segnò il passaggio, nel XVI secolo, dalla galea, per lo più ad uso commerciale, alla nave da guerra.



La Galezza era
la corazzata del
XVI secolo, rinforzata sui fianchi e pensata come una nave
pesante, ovvero larga e alta, progettata come una nave
“inabbordabile” e
così fu di fatto.



Per la sua notevole altezza non era infatti possibile
abbordarla e questo fu, nella battaglia di Lepanto, un
elemento fondamentale per la vittoria Cristiana.