

FATTI DA SOLO

Si prenda, per esempio, il Fireball. Il progetto è stato studiato anche in funzione del costruttore dilettante. L'IYRU ha approvato dei metodi per realizzarlo « in casa » estremamente semplici. Seguendo con attenzione tutte le indicazioni, disponendo di un po' di tempo, di uno spazio adatto, di quel « tanto che basta » di entusiasmo e passione... ecco che la deriva fatta in casa assume la forma di un bel Fireball

di GIULIO MASSALINI

Il costruttore dilettante che desidera fare da sé una deriva, e per di più da regata, trova, nell'apparentemente semplice mondo delle derive, ben poco che lo possa soddisfare. In Italia, la pratica del « do it yourself » è ancora relativamente poco diffusa, le derive da regata di possibile costruzione realizzate da dilettanti, si contano sulle dita di una mano.

Il progetto del Fireball è stato rivisto recentemente da Milne, con l'intento di semplificare la costruzione dello scafo, ed adattarlo alle necessità del costruttore dilettante. È nato così il metodo « stitch & tape » nel quale, come dice il nome stesso, i fogli di compensato di cui è costruita la barca (che, come sappiamo, è fatta a spigolo) vengono tenuti assieme, durante la fase di lavorazione, con punti di filo metallico (stitch), mentre la giunzione viene fatta con un nastro di vetroresina (tape). Si capisce subito che un simile metodo è particolarmente adatto alla costruzione dello scafo da parte di un dilettante perché naturalmente non richiede l'uso di numerosi e costosi morsetti necessari per tenere assieme le varie tavole durante il montaggio.

Il metodo « stitch & tape » è veramente interessante perché:

- 1 - non sono necessari particolari attrezzi;
- 2 - data la semplicità del sistema non è richiesta nemmeno una profonda esperienza;
- 3 - consente di ottenere uno scafo molto leggero;
- 4 - lo scafo mantiene le sue caratteristiche di robustezza e di rigidità in tutte le condizioni di navigazione;
- 5 - rientra nelle regole di Classe (questo metodo, infatti, è stato approvato dall'IYRU);
- 6 - permette una drastica riduzione dei costi.

Con questo metodo sono già stati costruiti in Italia dei Fireball, sia da alcuni cantieri artigianali, sia da dilettanti, con dei risultati sorprendenti soprattutto riguardo al risparmio di peso. Infatti sono stati ottenuti degli scafi nudi del peso di 70 chilogrammi, mentre, secondo le regole di stazza, il peso minimo dello scafo attrezzato deve essere di 79,4 chilogrammi.

In questo articolo abbiamo voluto esaminare e descrivere più da vicino questo metodo di costruzione non con la pretesa di insegnare a costruire il Fireball, bensì con l'intenzione di mettere in evidenza come il metodo sia schematizzabile in poche fasi essenziali, come sia relativamente semplice e ulte-

riormente semplificabile, considerandone sempre l'utilizzazione da parte di un dilettante.

Complessivamente la costruzione comporta sei fasi distinte che sono:

- 1 - taglio e preparazione delle tavole;
- 2 - costruzione del longarone e del pozzetto;
- 3 - fissaggio delle tavole esterne;
- 4 - saldatura con la vetroresina;
- 5 - montaggio della coperta;
- 6 - finitura.

Esaminiamo ora singolarmente e più in dettaglio queste fasi.

Fase 1 - Taglio e preparazione delle tavole.

I piani in grandezza naturale vengono sovrapposti alle tavole di compensato marino. Per « punteggiare » il tracciato delle linee si possono usare spilli. Poi si tagliano con un seghetto alternativo le tavole e se ne rifilano i bordi. Il tempo stimato è di circa trenta ore.

Fase 2 - Costruzione del longarone e del pozzetto.

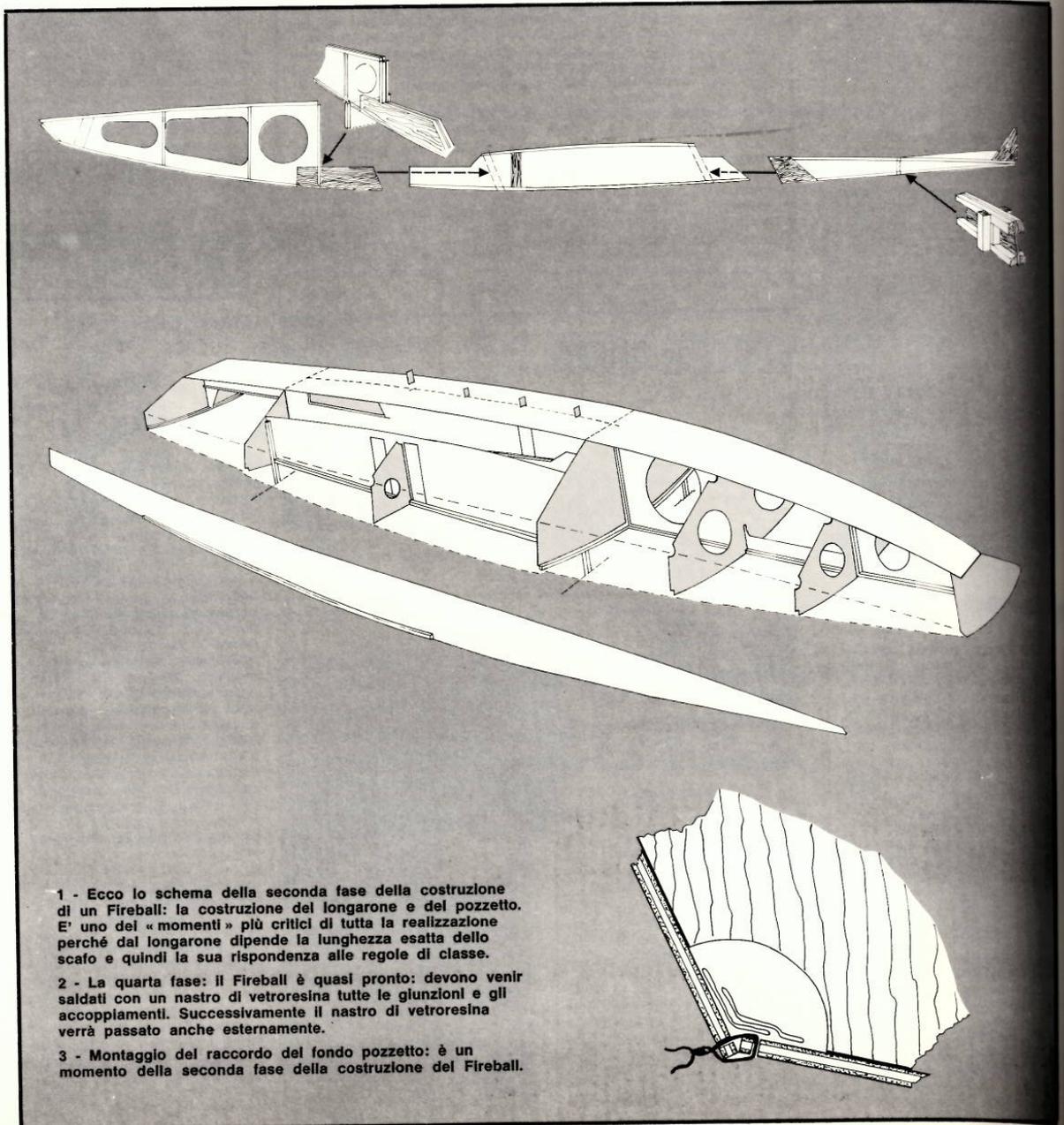
Il longarone, che dà la forma alla controchiglia, è ottenuto dall'unione di tre strutture differenti che vengono costruite una per volta:

- 1 - la cassa di deriva;
- 2 - la paratia longitudinale di prua;
- 3 - il dritto di poppa.

Ognuno di questi pezzi si ottiene incollando fra di loro le tavole di compensato e i listelli di legno che hanno lo scopo di irrigidire il foglio di

compensato. Ogni pezzo ha un punto di riferimento così che, quando essi sono montati per formare il longarone, i tre punti devono essere allineati.

Questa è una fase critica della costruzione, perché dal longarone dipenderà la lunghezza esatta dello scafo e quindi la sua rispondenza alle regole di classe. Il pozzetto poi si monta unendo fra di loro le paratie di prua, di poppa e i due fianchi dei cassoni con chiodi e colla. Negli spigoli si mettono dei listelli che, prolungati



1 - Ecco lo schema della seconda fase della costruzione di un Fireball: la costruzione del longarone e del pozzetto. È uno dei « momenti » più critici di tutta la realizzazione perché dal longarone dipende la lunghezza esatta dello scafo e quindi la sua rispondenza alle regole di classe.

2 - La quarta fase: il Fireball è quasi pronto: devono venir saldati con un nastro di vetroresina tutte le giunzioni e gli accoppiamenti. Successivamente il nastro di vetroresina verrà passato anche esternamente.

3 - Montaggio del raccordo del fondo pozzetto: è un momento della seconda fase della costruzione del Fireball.

LA TUA DERIVA

oltre la loro normale misura, possono servire momentaneamente come gambe d'appoggio per tutto l'insieme. Il tempo stimato è di circa dodici ore.

Fase 3 - Fissaggio delle tavole esterne.

La controchiglia e lo specchio di prua vengono incollati al longarone, mentre lo specchio di poppa, oltre ad essere incollato, viene anche « puntato ». Successivamente le tavole di sentina si puntano alla controchiglia, alle paratie e agli specchi. Dopo che sono state messe le fasce di compensato corrispondenti ai due spigoli inferiori, cioè le tavole di sentina, si fissano, sempre con il metodo dei punti, le fiancate. I punti si mettono lungo la giunzione fra le tavole, a in-

tervalli di circa 10 cm, e a circa 6-7 mm dal bordo delle stesse. Un bordo è forato durante la fase 1, mentre quello adiacente viene forato in questa fase, in modo tale che i buchi dei punti corrispondano esattamente. Il tempo stimato è di circa trenta ore.

Fase 4 - Saldatura con la vetroresina.

Tutte le giunzioni e gli accoppiamenti sono saldati con un nastro di vetroresina dalla parte interna. I punti di filo di rame vengono tirati fuori dall'esterno e la parte esterna delle giunzioni viene carteggiata. Poi si passa anche esternamente il nastro di vetroresina.

Fase 5 - Montaggio della coperta.

A questo punto si montano

le tavole della coperta, due a prua e due a poppa con una sola giunzione tra loro.

Fase 6 - Finitura.

Per dipingere lo scafo, le saldature di vetroresina consentono di scegliere, sia la vernice trasparente, sia i soliti smalti.

Per le fasi 4, 5 e 6 occorrono circa settanta ore.

ATTREZZATURE

Questo metodo è stato ideato per il costruttore dilettante, non sono quindi necessari speciali utensili ed attrezzature. Una attrezzatura sufficiente per questa costruzione potrebbe essere costituita dai seguenti attrezzi: due martelli, due pialle, sega, matite, metro a nastro, due strettoli, puntine

o spilli per il tracciamento delle linee, pinze, scalpello, trapano elettrico e seghetto alternativo.

Il cantiere (può andare benissimo il garage, purché sia lungo almeno sei metri) sarà occasionalmente attrezzato con qualche cavalletto che servirà per sorreggere i fogli di compensato durante la fase di taglio.

MATERIALI

Per costruirlo servono:

- 2 fogli di compensato marino da 6 mm da mm 4950 x 1250
- 4 fogli di compensato marino da 4 mm da mm 2500 x 1250
- listelli da mm 20 x 20
- tessuto di fibra di vetro e resina.

SUGGERIMENTI

I piani consigliano di adoperare, per il taglio delle tavole esterne, il compensato marino in fogli da m 2,50 x 1,25, probabilmente perché fogli più lunghi non sono facilmente reperibili. Le tavole esterne dovranno essere preparate unendo fra di loro tre pezzi, in modo che giunzioni si trovino in corrispondenza delle paratie di prua e di poppa. Tutto ciò, naturalmente, comporta una notevole perdita di tempo a causa del gran numero di incollaggi che è necessario fare.

Al contrario se è possibile trovare i fogli di compensato nelle dimensioni di mm 4950 x 1250 si possono tagliare le cinque tavole esterne tutte d'un pezzo risparmiando così circa venti ore di lavoro.

I disegni in grandezza naturale necessari per tagliare le tavole esterne da questi fogli sono disponibili come supplemento dei piani.

I piani inoltre suggeriscono che i vari listelli, la controchiglia, gli specchi di prua e di poppa e i bagli siano avvitati ed incollati fra di loro. Al posto delle viti, però, si possono usare, ottenendo nell'incollaggio la medesima rigidità, dei chiodi da cm 2 al bronzo-silicio le cui teste vanno spinte sotto la superficie del legno. Naturalmente dove i chiodi non hanno sufficiente forza di unione, ad esempio su parti fortemente curve, si possono usare le viti oppure, finché la colla non ha fatto presa, i morsetti. Per i punti, come già detto, si usano degli spezzi di filo di rame.

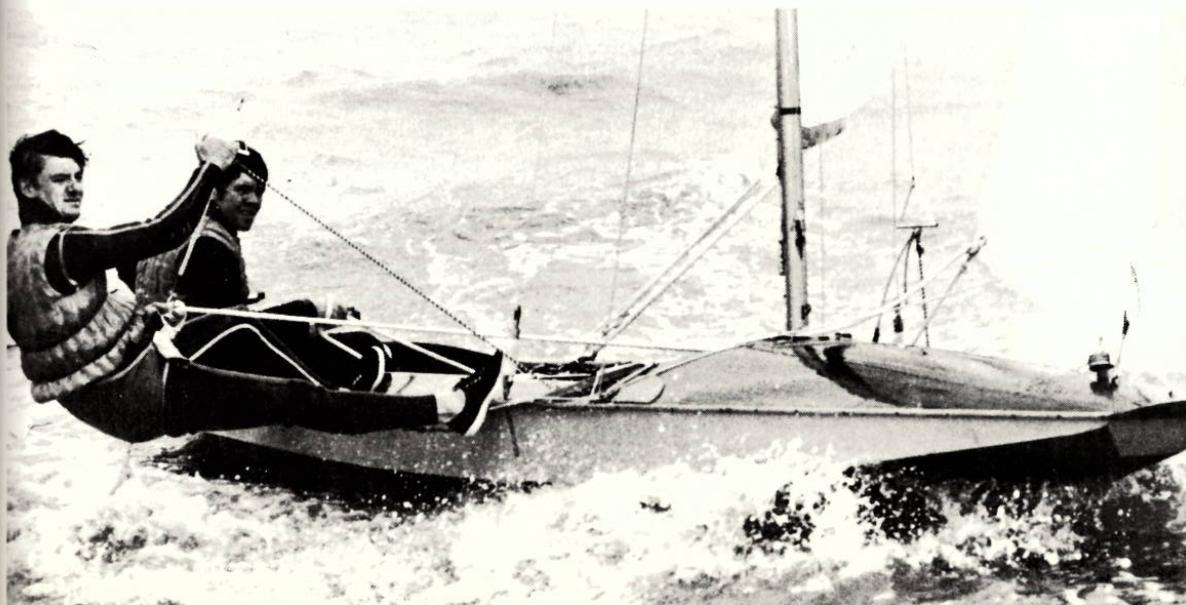
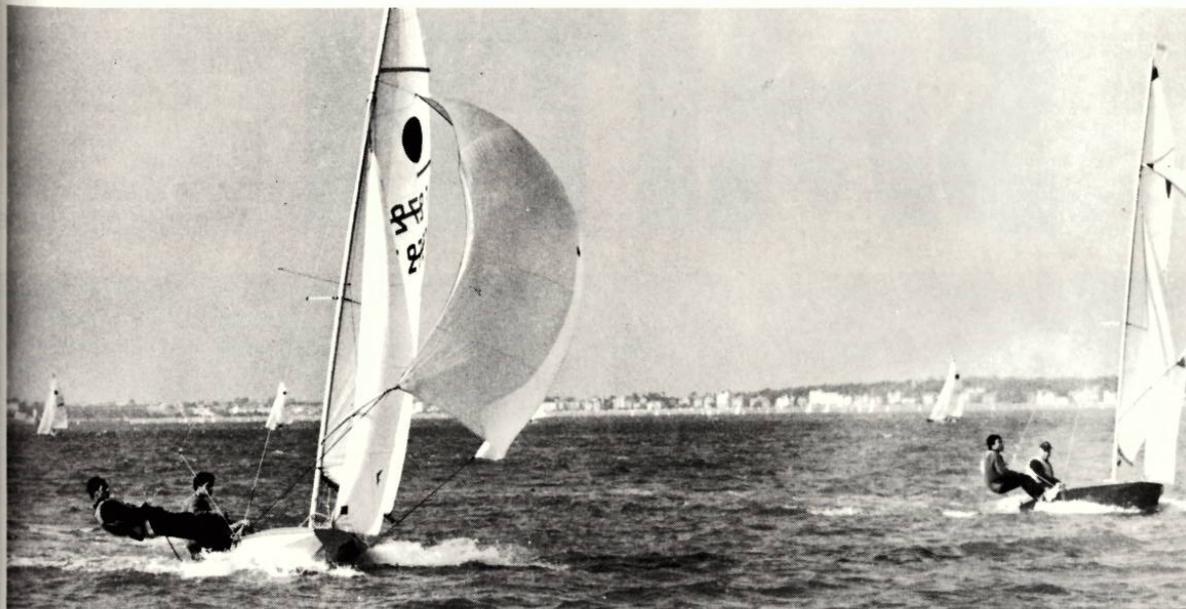
Durante la costruzione può accadere che alcuni pezzi, come le tavole esterne, le fiancate sembrino o troppo grandi, o troppo piccoli, eccetera: tutto ciò, com'è comprensibile, può costituire un problema irrisolvibile per il costruttore dilettante che non abbia mai visto « dal vivo » questo metodo.

Ricordiamo comunque che se all'atto di tagliare i pezzi, i bagli, e gli specchi sono delle esatte dimensioni e se il longarone è stato montato correttamente, allora tutto lo scafo deve rientrare nelle regole di stazza.

Concludendo, facciamo notare che una simile costruzione può essere portata avanti molto bene anche da un minimo di due persone, anche se naturalmente, con una mano d'opera così ridotta, il numero delle fermate e delle riprese del lavoro sarà notevole. I piani e le costruzioni, a detta di molti, sono completi e comprensibili purché, prima di cominciare a lavorare, vengano letti a fondo e studiati, allo scopo di formarsi nella mente una buona idea generale.

Con queste premesse, allora, la costruzione del Fireball « in casa » potrà essere intrapresa da chiunque abbia una pur minima esperienza di falegnameria e l'indispensabile entusiasmo in buona dose.

Per informazioni: Associazione Italiana Fireball, Borgo Pio 203, Roma.



Il Fireball: la barca a spigolo si presta con molta maggior facilità alla costruzione amatoriale nulla togliendo a doti di navigazione.