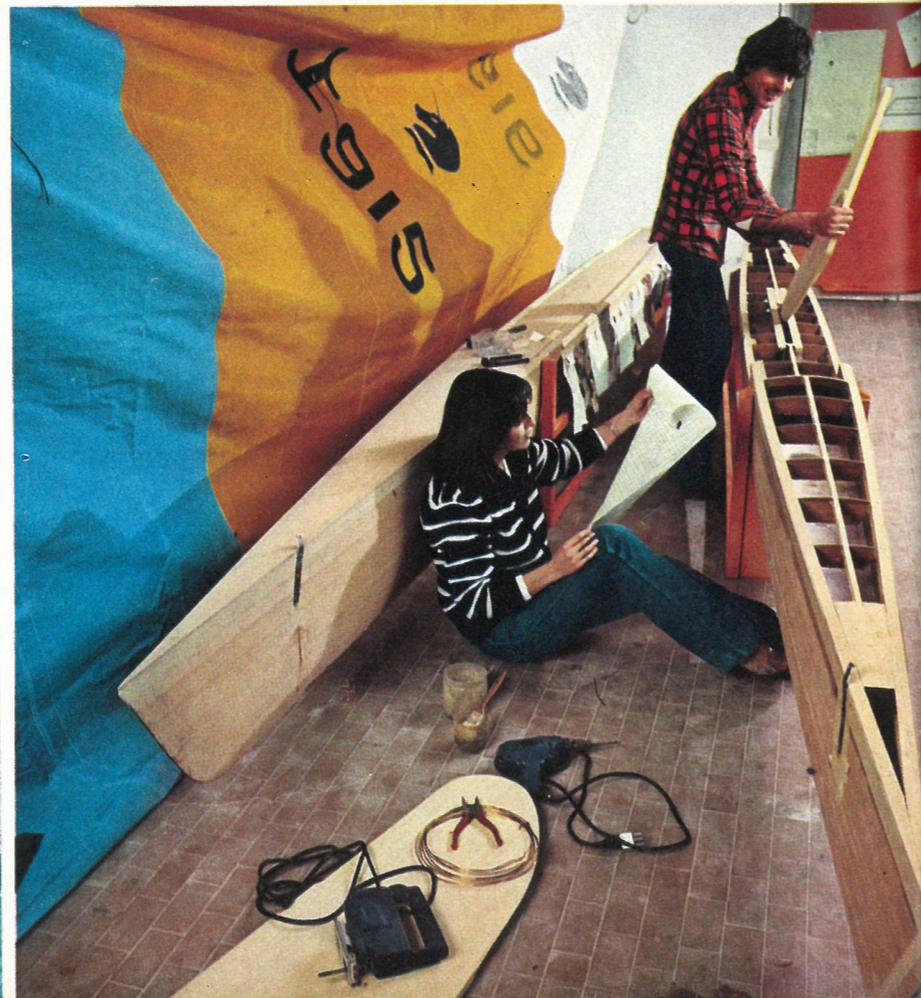


unicorn

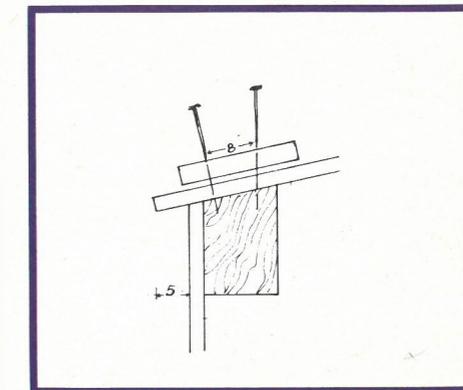
Catamarano da regata inaffondabile - classe A

Questo catamarano di classe A, progettato dal celebre architetto navale John Mazzotti ha delle caratteristiche di navigabilità e di manovra eccezionali. Progettato per la costruzione in proprio, con scatole di montaggio o reperendo i materiali presso i fornitori di legname e di attrezzature marine, è alla portata di tutti, sia come costi che come facilità di costruzione.



L'applicazione della coperta sopra gli scafi è facilitata da taluni accorgimenti: prima si applica la resina epossidica (i giornali «nastri» evitano sbavature di collante) poi si applica una serie di chiodi zincati.

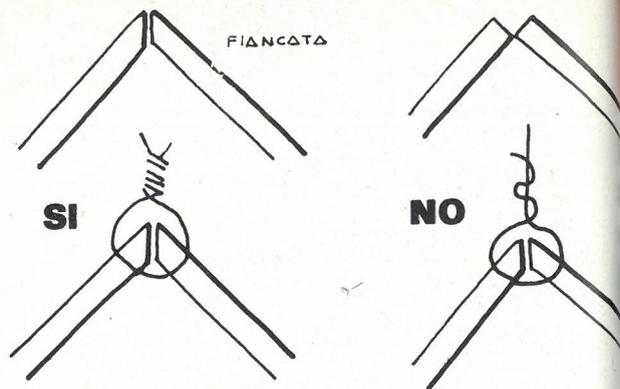
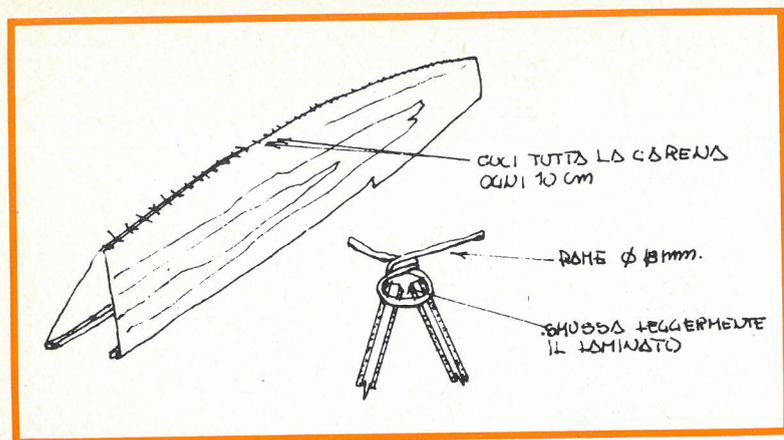
Qui sotto, il dettaglio dell'applicazione dei chiodi che fissano provvisoriamente la coperta: saranno tolti con le tenaglie dopo che la resina avrà fatto buona presa.



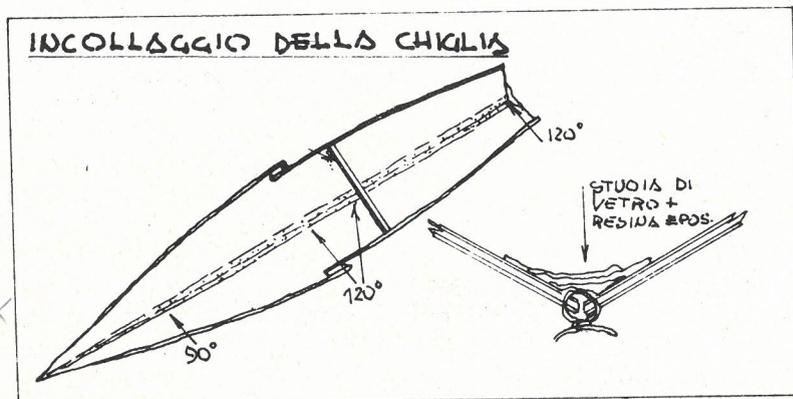
■ Questo catamarano, già da noi segnalato in precedenza, rappresenta, almeno per l'Italia, uno dei migliori tentativi per trasformarci tutti quanti in costruttori ed in navigatori veri e propri, con una spesa davvero modesta per un'imbarcazione di queste caratteristiche. Parliamo subito di cifre: i disegni, un fascio di piani costruttivi, di istruzioni, di notizie sul dove procurare i materiali più adatti ed ai prezzi migliori, costano 40.000 lire e possono essere richiesti a Fardasé, grazie ad un accordo con la «Carene Speciali» che è l'esclusivista per l'Italia. Un grosso pacco di foto originali, di istruzioni dettagliate minuziosamente, entusiasmanti, che convincono anche i più indecisi. Costruire da sé l'Unicorn viene a costare meno di un milione: usando i materiali della migliore qualità la cifra dovrebbe oscillare tra le 850 e le 950 mila lire. Qualcosa di più se si acquista la scatola di montaggio anziché partire dai soli piani di costruzione.

Le caratteristiche

Le caratteristiche dell'Unicorn sono superbe: pesa solo 68 kg, ha una lunghezza fuori tutto di 5 metri e mezzo, e 5,25 alla linea di galleggiamento. Ha un albero di 8 metri ed una superficie velica di 14 metri quadrati. Pesca appena 10 cm con le derive alzate, abbassandole esse portano il pescaggio a 76 cm.



La chiusura della chiglia avviene per mezzo di una serie di fili di rame, con la tecnica esquimese (loro usano pelle di foca). Prima si serrano tutti i fili con le pinze, poi si applica, dall'interno, una striscia di stuoia di fibra di vetro. La si imbeve di resina epossidica e si serrano a fondo i fili di rame. Un'ulteriore applicazione esterna di resina ed una rifinitura completano il lavoro.



La larghezza del catamarano è di 228 cm, e viaggia ad una velocità fenomenale con qualsiasi condizione di tempo e di mare, anche con le tenui brezze estive del nostro Mediterraneo. L'Unicorn nasce infatti come un'imbarcazione atlantica, atta a sfidare le correnti e le maree della Manica ed è virtualmente incapovolgibile, anche nelle mani meno esperte.

I due scafi sono realizzati in compensato marino da 3 mm in 4 strati, di scelta AA, il cui prezzo è di 5.300 lire al metro quadro. Se si desidera acquistare il compensato già pareggiato, ossia giuntato per la lunghezza complessiva degli scafi, il prezzo sale a 6.500 lire.

L'albero tipo Needlespar o Proctor, rastremato, completo di drizza, attacco per sartie e sartie e della base, costa 218 mila lire. La Vela, Lukas o Ratsey e Laphorn, o Obermeier, costa 215 mila lire. Se si desiderano a colori, l'aumento è di 40 mila lire.

Le piastrine in acciaio inox per il fissaggio delle derive costano 8 mila lire, mentre il trampolino, ossia il pon-

te su cui sta l'equipaggio di una o più persone costa 40 mila lire se è in due parti, o 90 mila se è in un pezzo unico di Trevira.

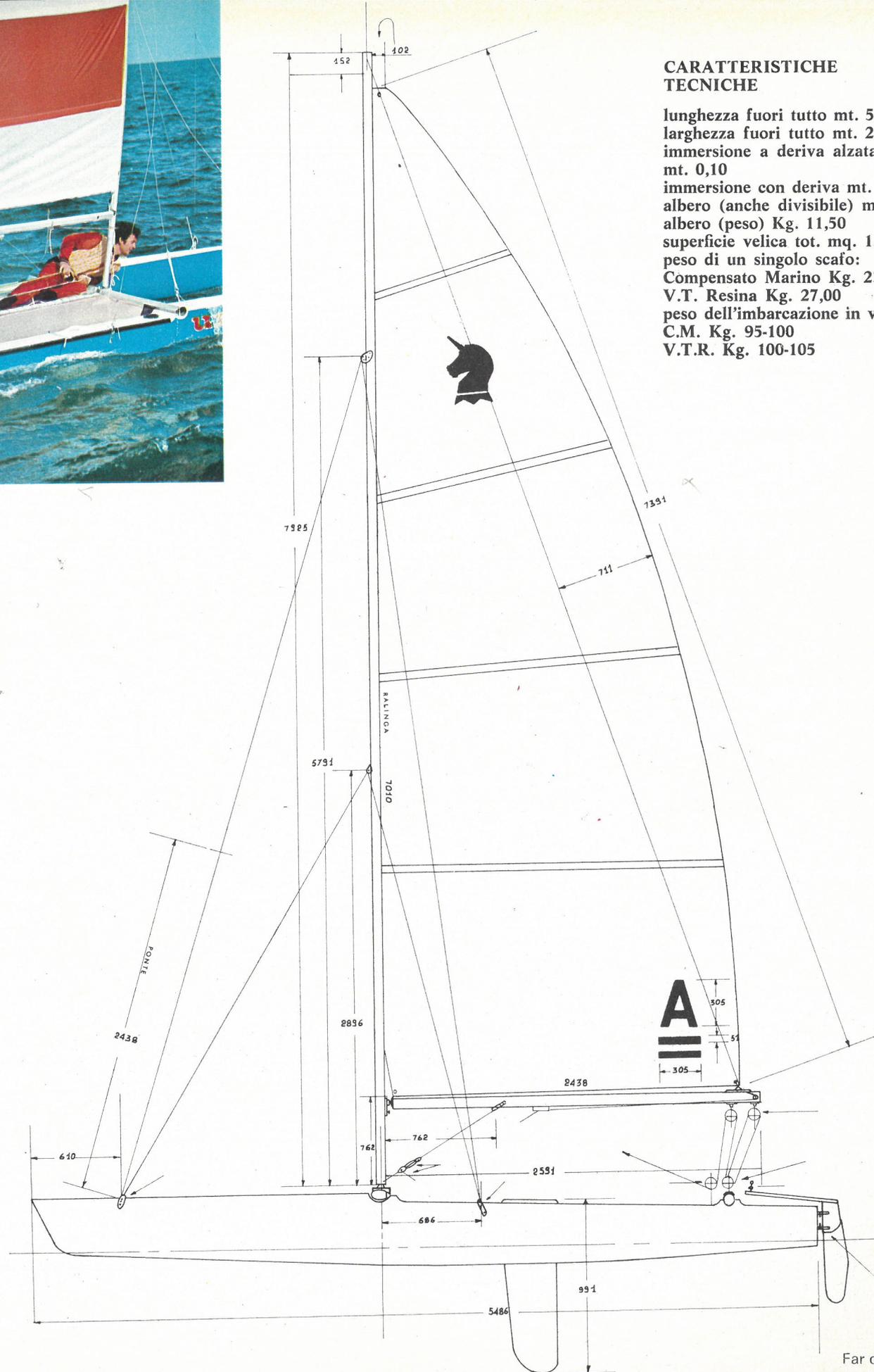
E' anche disponibile un'eccellente scatola di montaggio che costa 350 mila lire, in cui sono comprese tutte le parti oltre al materiale necessario per costruire i due scafi, i timoni e le derive, in compensato marino di mogano giuntato in pressa, oltre alle resine epossidiche, la stuoia, il rame, legno, chiodi viti, escluso albero, vela, boma, cavi e sartie.

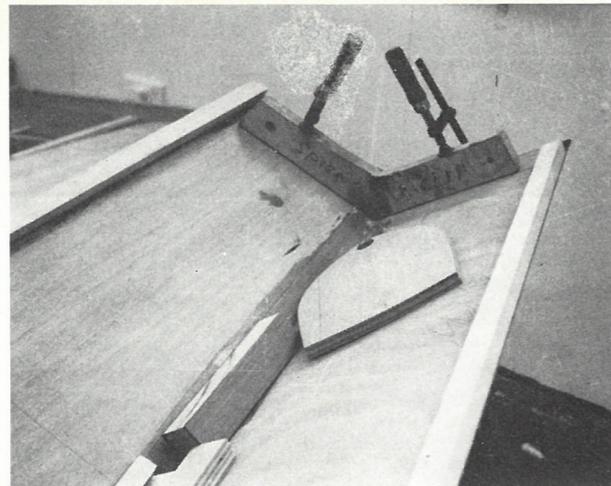
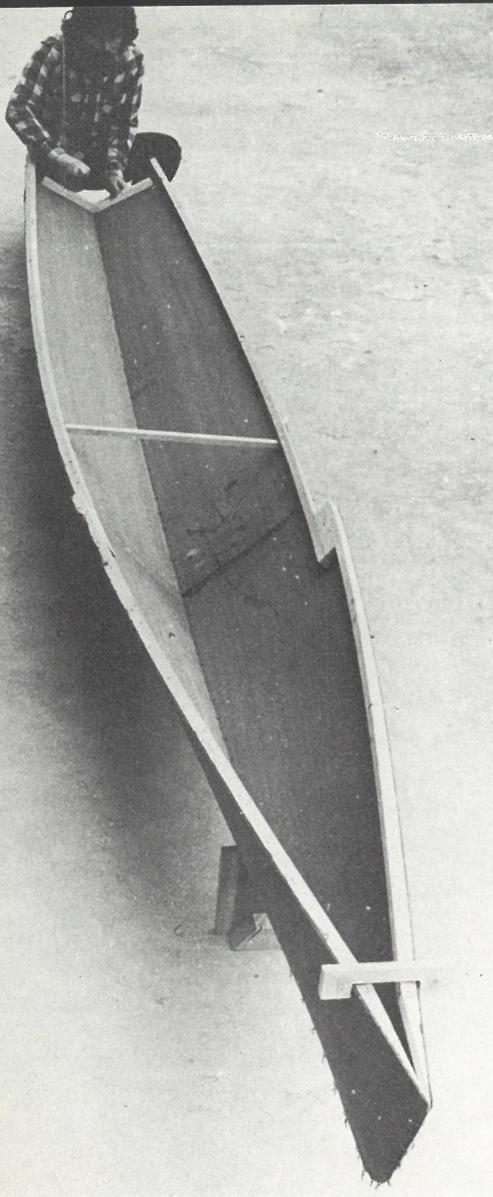
Le istruzioni, tradotte dai testi originali inglesi, occupano da sole 18 grandi pagine ricche di particolari e disegni relativi alle tecniche di montaggio delle varie parti. Lette queste, osservati i fasci di disegni, compiaciuti con le numerose foto, ci si rende subito conto che non è necessario essere dei padreterni per concludere felicemente la costruzione.

Occorrono naturalmente dei principi costruttivi molto chiari ai quali non si può sfuggire, se si desidera fare presto, bene, evitare errori e pasticci. Non

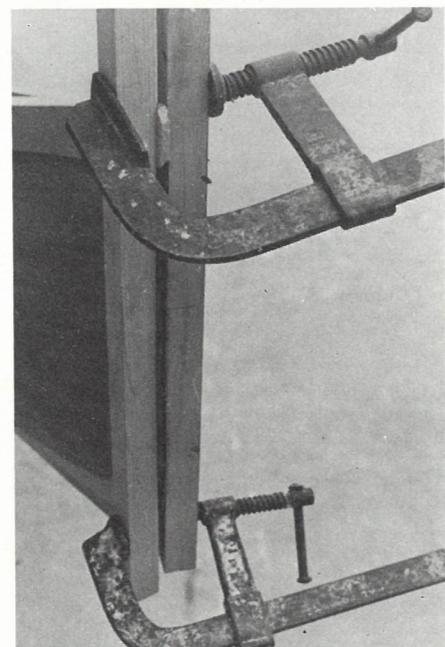
CARATTERISTICHE TECNICHE

lunghezza fuori tutto mt. 5,48
 larghezza fuori tutto mt. 2,28
 immersione a deriva alzata mt. 0,10
 immersione con deriva mt. 0,76
 albero (anche divisibile) mt. 7,92
 albero (peso) Kg. 11,50
 superficie velica tot. mq. 13,92
 peso di un singolo scafo:
 Compensato Marino Kg. 23,00
 V.T. Resina Kg. 27,00
 peso dell'imbarcazione in vela:
 C.M. Kg. 95-100
 V.T.R. Kg. 100-105





La chiusura del dritto di prora e dello specchio di poppa sono facilitati anteriormente dal serraggio con dei morsetti, e dietro con delle seste che tengono in forma il compensato marino. Non occorre né essere dei maestri d'ascia né di disporre di attrezzature da cantiere navale.



disegni, ma con la serie di foto ben dettagliate che accompagnano le istruzioni.

Pratico con la fibra di vetro

Si applica la stuoia di fibra di vetro, la si impregna di resina lavorando ad una temperatura di circa 18-20 gradi almeno. Prima si sigilla in questo modo l'interno dello scafo, poi si rifiniscono le cuciture in filo di rame e si applica la resina anche all'esterno. La Carene Speciali segnala che la Ciba-Geigy fornisce delle resine epossidiche che catalizzano anche a temperature inferiori ai 18 gradi.

Occorre adesso incollare la poppa, le due ordinate ed il cassonetto di deriva. L'interno deve essere parzialmente riempito di blocchi e pannelli di polistirolo espanso, in modo da costituire una valida riserva di galleggiamento ed eliminare, nel contempo, la possibilità che l'acqua, in caso di incidenti, possa allagare totalmente gli scafi. Anche qui il fissaggio e l'impermeabilizzazione avviene per mezzo delle solite resine epossidiche.

I piccoli spazi difficili da riempire con l'espanso vengono colmati di cascami di cotone imbevuti nella resina. Il riempimento, quasi perfetto, avviene dalla prora fino all'ordinata posteriore: lo specchio di poppa non viene riempito, in modo che quattro tappi d'ispezione ed i due tappi di svuotamento possano essere impiegati correttamente.

La coperta non va tagliata a misura, ma lasciata un poco abbondante tutt'intorno, inchiodandola prima sui bagli, sulle liste appositamente installate nel corso del montaggio, inchiodando 4 o 5 chiodi da un lato e poi altrettanti dall'altro, per evitare le perico-

lose svergolature. Contemporaneamente si applica la resina epossidica che, dopo aver fatto presa, terrà da sola e consentirà di estrarre i chiodi che abbiamo infisso per mettere in forma la coperta. I fori vengono turati con mastice e stucco. Solo adesso si può rifilare la coperta e levigarla in modo che non vi siano spigoli evidenti tra le fiancate ed il piano.

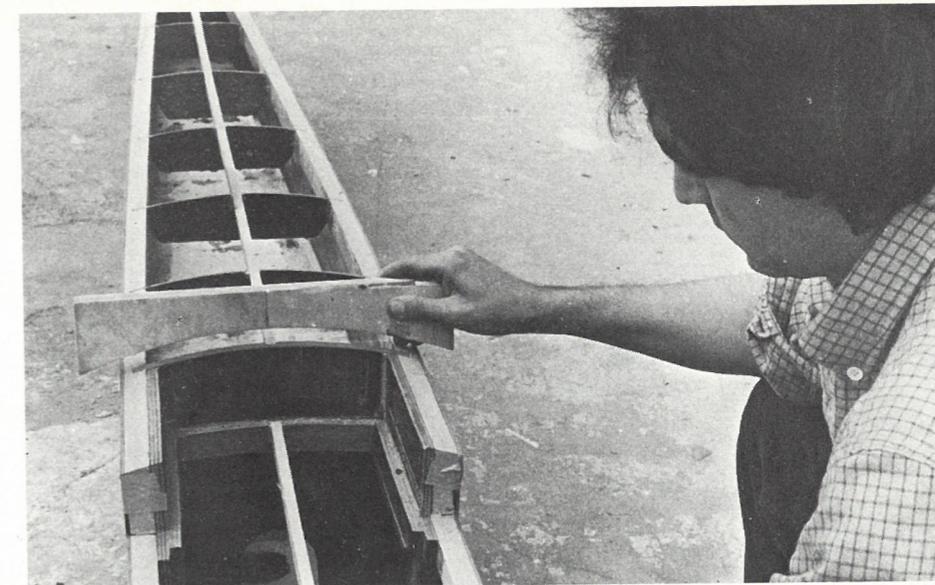
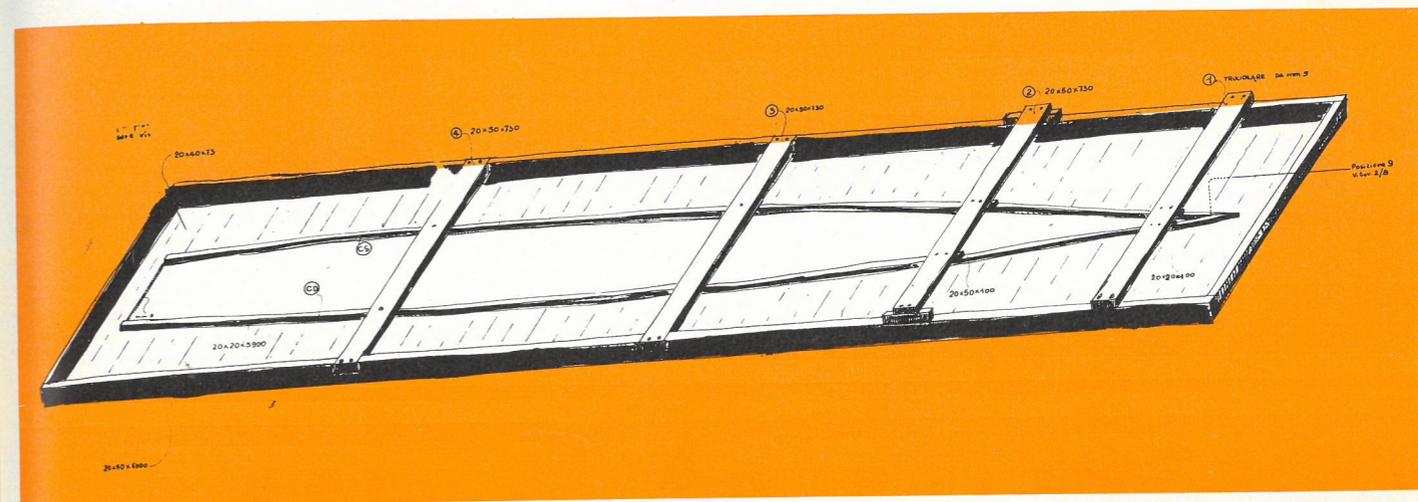
Il lavoro è evidente, va effettuato due volte, in quanto occorre preparare due scafi. Nelle prime 18 pagine di istruzioni ogni fase della lavorazione è

dettagliatamente spiegata in ogni particolare, ed i suggerimenti per sormontare talune piccole difficoltà sono chiari ed evidenti. Realizzati i due scafi, occorre sistemare le traverse che li collegano. Gli scafi debbono essere posti su cavalletti, perfettamente paralleli e diritti, a piombo. Nelle traverse, ed in particolare in quelle in scatola di montaggio, sono già predisposte le scanalature per il fissaggio del telone (detto trampolino dai tecnici) che funge da ponte. Esse vengono inserite ed imbullonate all'interno de-

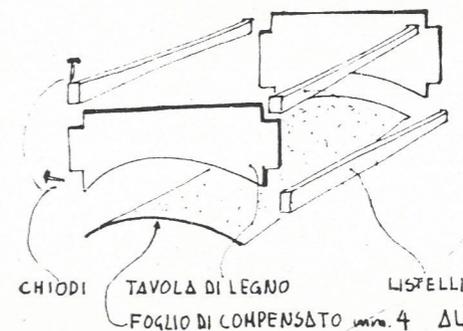
gli scafi, ed irrobustite con generosi passaggi di stuoia di fibra di vetro. Le traverse sono però sfilabili, nel caso occorra procedere ad un completo smontaggio dell'Unicorn.

La finitura

A questo punto occorre levigare tutte le parti in legno, stuccare, e verniciare. E' un lavoro massiccio, che richiede la possibilità di servirsi di una levigatrice orbitale. Si usa, al solito, la vernice al poliuretano, ma del tipo



Sopra: si inserisce la deriva nel cassonetto (o pozzetto) prima di sagomarla definitivamente. La costruzione e soprattutto la navigazione con l'Unicorn è un'impresa entusiasmante sia per i risultati che per i semplici ma geniali sistemi di montaggio.



Si controlla con la sesta che le fiancate siano perfettamente simmetriche prima di montare il ponte. Un foglio di carta a vetro montato sotto la sesta permette di controllare e di rifinire alla perfezione sia i correnti longitudinali che i bagli trasversali.

bisogna mai preparare colle o resine in quantità superiore a quella che serve per il lavoro che si sta facendo al momento. Non si può scherzare con le dosi, bisogna rispettare le temperature prescritte per ottenere una perfetta catalizzazione della resina. Le incollature debbono essere eseguite accuratamente, applicando la colla su ambo le parti da unire, principio che non sempre viene rispettato in quanto c'è sempre una tendenza a sopravvalutare le qualità delle resine epossidiche.

La costruzione

La costruzione inizia con la preparazione degli scafi. Non è necessario predisporre uno scalo complicato e costoso. Bastano tre piccole sagome in compensato o in truciolare, con una tacca a V in centro, ed una robusta

asticella di legno lunga 75 cm, ricavata da un listello da 30 x 30, che serve per tenere allargate le fiancate di ciascuno scafo. Quindi, incollati i correntini alle due fiancate, si esegue un vero e proprio lavoro di cucitura nel più puro stile esquimese: si preparano una sessantina di spezzoni di filo di rame da 1,8 mm, lunghi 10 cm circa. Si eseguono quindi altrettanti fori da un lato e dall'altro delle due fiancate e con una pinza si serrano (i disegni esplicativi nelle istruzioni sono chiarissimi al proposito) pian piano, fino a far scomparire totalmente la fessura che inizialmente esiste tra le due fiancate.

Si controllano con le sagome che le angolazioni siano corrette, si controlla con una lenza che lo scafo non sia svergolato e si passa alla resinatura. Ogni fase del montaggio può essere comodamente seguita non solo con i

a due componenti, e ne occorre circa 1 kg ogni 8 metri quadri, mentre per il fondo si usa tirarla un po' di più, in modo da usarne 1 kg ogni 5 metri quadri al massimo. Si usa un pennello della larghezza di 80-100 mm, e si procede a mano: la verniciatura a spruzzo non è il sistema migliore per proteggere un'imbarcazione. Le fiancate verranno tinteggiate del colore preferito, mentre è consigliabile lasciare la coperta del suo bel colore naturale, usando la vernice al poliuretano di tipo trasparente. Se si vuol realizzare una buona barca da regata conviene applicare 9 mani sulle fiancate e 7 sulla coperta. Quest'ultima non deve presentare una superficie speculare, ma leggermente satinata, in quanto diversamente l'acqua visiva fermerebbe sopra, appesantendo lo scafo. La satinatura viene ottenuta per mezzo di carta abrasiva grana 600 applicata a bagnato.

Il lavoro si conclude con la profilatura delle derive e dei timoni, con il montaggio delle loro guarnizioni metalliche. Ove è necessario si applicano delle strisce antisdrucchiolo di tela gommata autoadesiva, si applica l'al-

bero che viene fissato con le sartie e si può passare subito al varo. Rizzata la vela sarete sorpresi nello scoprire che l'Unicorn fila come un fulmine e « dà la birra » a molte altre barche da regata anche nelle condizioni meno favorevoli.

Le prestazioni

Il catamarano è virtualmente incapovolgibile: è però desiderabile, per filare a tutta velocità, appendersi fuoribordo con il classico trapèzio, e gustare appieno l'ebbrezza delle boline ed il sollevarsi dello scafo sopravento, fino a far emergere quasi totalmente la deriva. In Italia sono iscritte al registro diverse centinaia di Unicorn, omologati per svolgere delle regolari regate nazionali ed internazionali. La iscrizione al Royal Yachting Association per l'Unicorn costa 28.800 lire.

Se siete propensi per l'acquisto della scatola di montaggio, tenete presente che la spedizione a mezzo ferrovia è la più economica, ma in caso di bisogno ci si può anche servire di corrieri. L'imballo speciale per la scatola di montaggio costa 26.500 lire, ed è una spesa che merita di essere fatta, a meno che non andiate voi stessi a ritirarla direttamente a Cesenatico. Nelle istruzioni e nei disegni ci sono numerosi indirizzi di ditte che possono fornire i materiali previsti, qualora non si desideri servirsi della scatola di montaggio e si può concludere affermando che sia le istruzioni che l'assistenza della Carene Speciali supera ogni aspettativa.

Lavorando da soli, nei ritagli di tempo, e senza molta pratica, si può prevedere che l'Unicorn potrà essere pronto per il varo entro un mese o quaranta giorni. Se ci metterete di più, significa che ve ne intendete e che amate lavorare bene per davvero. Naturalmente non è indispensabile approntare una barca da regata ad ogni costo: anche un'onesta imbarcazione da diporto vi darà tutte quelle soddisfazioni che vi aspettate ed anche, state sicuri, qualcosa di più.

La notevole leggerezza degli scafi dell'Unicorn consente di poterli manovrare da soli nonostante la lunghezza. Ciò è un notevole vantaggio anche per la costruzione che permette all'apprendista « Maestro D'ascia » di sistemarsi lo scafo come meglio gli conviene per la lavorazione che ha in corso. Notare nell'immagine le centine e lo scalino fra il ponte di poppa e quello di prua entrambe ancora da chiudere.

