

**Il grande sogno incompiuto
di Luigi F. Teichfuss
diventa finalmente
realtà in una splendida
riproduzione in scala 1:4**



Un progetto di Sergio Mantovani

Borea

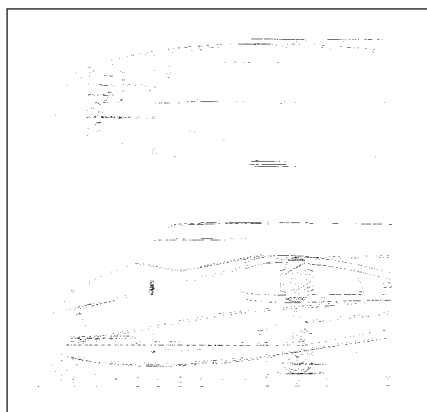
Sergio Mantovani, il costruttore di questo eccezionale aliante, si è avvicinato relativamente tardi all'aeromodellismo: ha esordito infatti a circa quarant'anni, sul finire degli anni sessanta. Dopo aver sperimentato qualche semplice modello da volo libero e in VVC, è subito passato al radiocomando. Erano gli anni dei modelli da allenamento ad ala media, con motori ST 46. In seguito si è dedicato all'acrobazia F3A partecipando solo alle gare provinciali, ma ottenendo sempre risultati di rilievo. Dopo aver progettato e costruito un motoaliante-scuola per suo figlio Luca, si è via via avvicinato al volo a vela radiocomandato, partecipando più volte al campionato italiano F3F (volo in pendio al pilone) con buoni risultati. La scoperta dell'aerotraino non gli ha fatto comunque dimenticare la passione per l'acrobazia e per la costruzione di modelli riproduzione e semiriproduzione, come il Bucker Jungmeister, il Cap 20 e l'Extra 300. Ma la vera passione di Sergio è sempre stata il volo a vela, con la costruzione di numerosi aliante antichi e moderni: Twin Astir, ASW 20, Kestrel, Ka 8, Rehier (ben due esemplari in scale diverse: un vero amore!) e per ultimo il suo capolavoro, che vi presentiamo in queste pagine: il "Borea".

La storia dell'aliante in breve

Il Borea (con l'accento sulla prima sillaba, come "area") fu l'ultimo aliante progettato da Luigi Teichfuss a Pavullo, durante i primi anni della IIa Guerra Mondiale ma, purtroppo, non volò mai perché finì bruciato dai nazisti in ritirata dopo l'8 settembre del '43. Rispetto agli altri biposto dell'epoca si distingueva per la posizione decalata dei piloti, un compromesso tra la posizione affiancata, con le spalle dei piloti contenute nei raccordi alari (Goevier), e quella del francese Castel C 25 S. Una soluzione, questa, adottata in seguito anche per l'aliante svizzero Spyr IV. L'ala, monolongherone rivestita in tela, era dotata di flaps e freni aerodinamici. L'apertura alare era di 21m, la lunghezza di 8 m e l'efficienza (di progetto) era pari a 32,50.



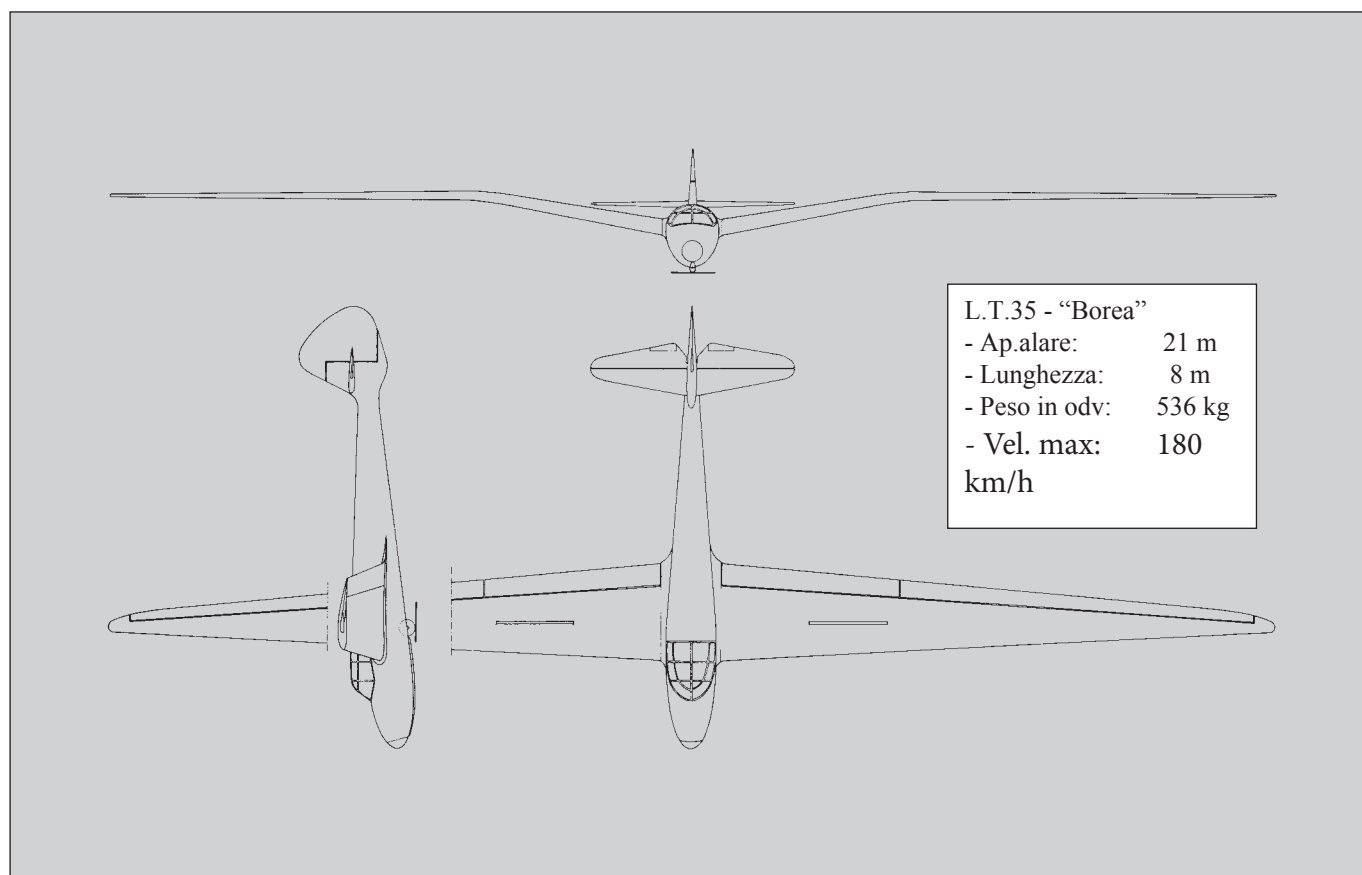
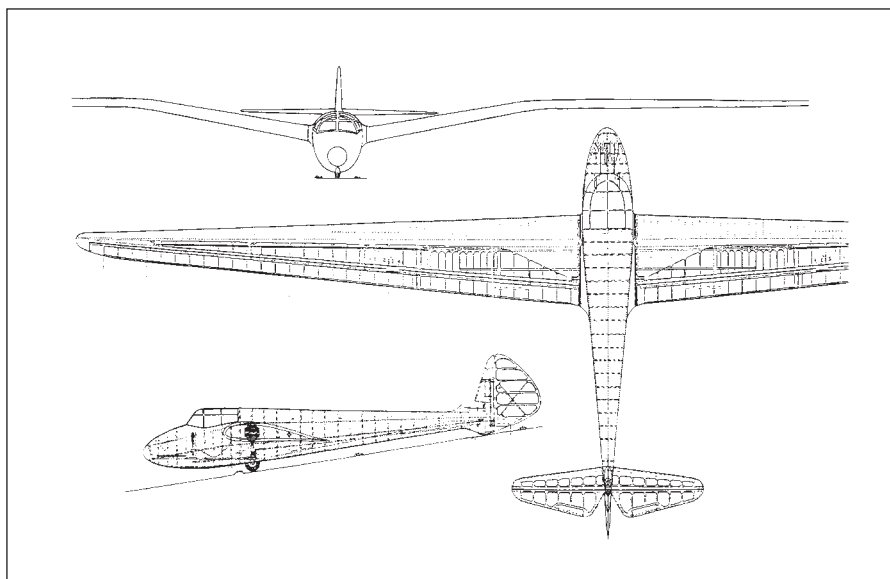
Qui sopra, Sergio Mantovani col Borea pronto per essere rivestito. In alto e a fianco, il modello finito, fotografato in tutta la sua magnificenza durante il raduno vintage di Pavullo del 1996.



I disegni originali, utilizzati per il progetto. A destra, il Borea fotografato davanti all'hangar e alla caserma dell'aeroporto di Pavullo. Purtroppo, i tedeschi in ritirata fecero saltare in aria tutto.

□ Il progetto

Sergio Mantovani ha redatto il disegno in scala 1:4 (525cm di apertura alare) in base ai tritici forniti dall'amico Vincenzo Pedrielli e il modello è stato realizzato a tempo di record nel 1996. Il collaudo è avvenuto sul campo di Acquaviva (Trento) il 30 giugno del '96. Col Borea, Sergio ha partecipato al IV° raduno Vintage di Pavullo, ottenendo lusinghieri apprezzamenti per la ricerca storica e per le fantastiche qualità di volo del modello che, in seguito, ha effettuato numerosi voli con



BOREA

Proprietà di Luigi Di Stefano	
Progetto di Luigi Di Stefano	
Modello n.°	1/3
Scalatura	1:100
Modello n.°	1/3
Progetto	1977
Scalatura	1:100
Modello n.°	1/3
Progetto	1977

Modello n.° 1/3 in compensato di 3 mm. Caratteristiche in legno di 2 mm. Alzavanti in legno di 2 mm. Alzavanti in legno di 2 mm. Alzavanti in legno di 2 mm. Alzavanti in legno di 2 mm.

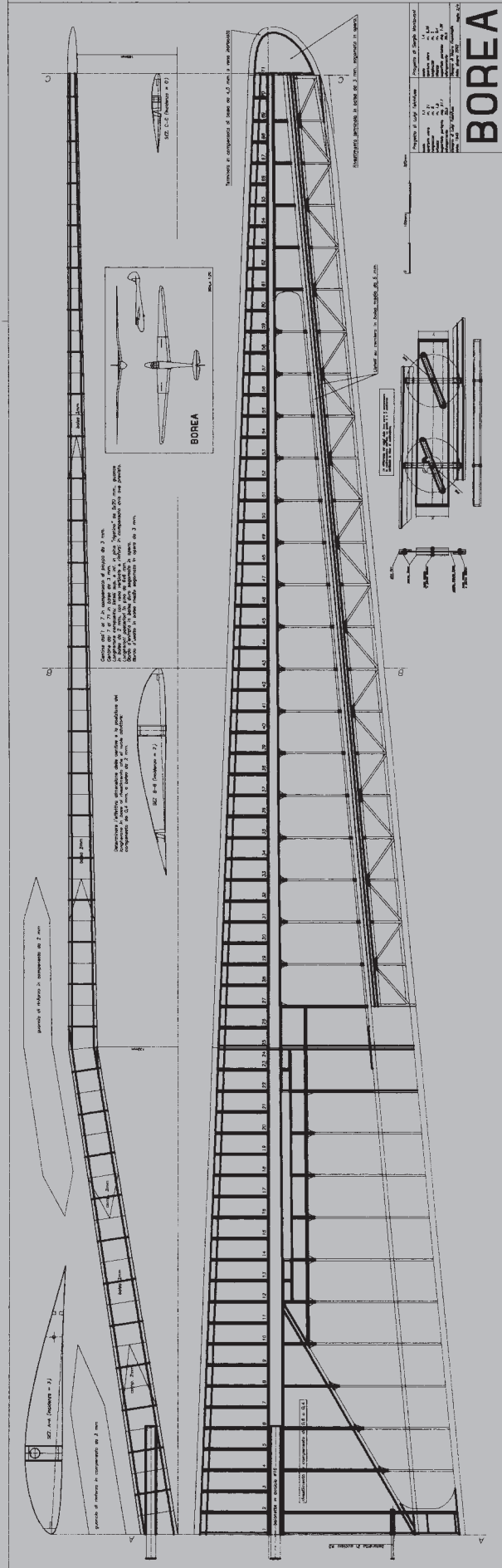
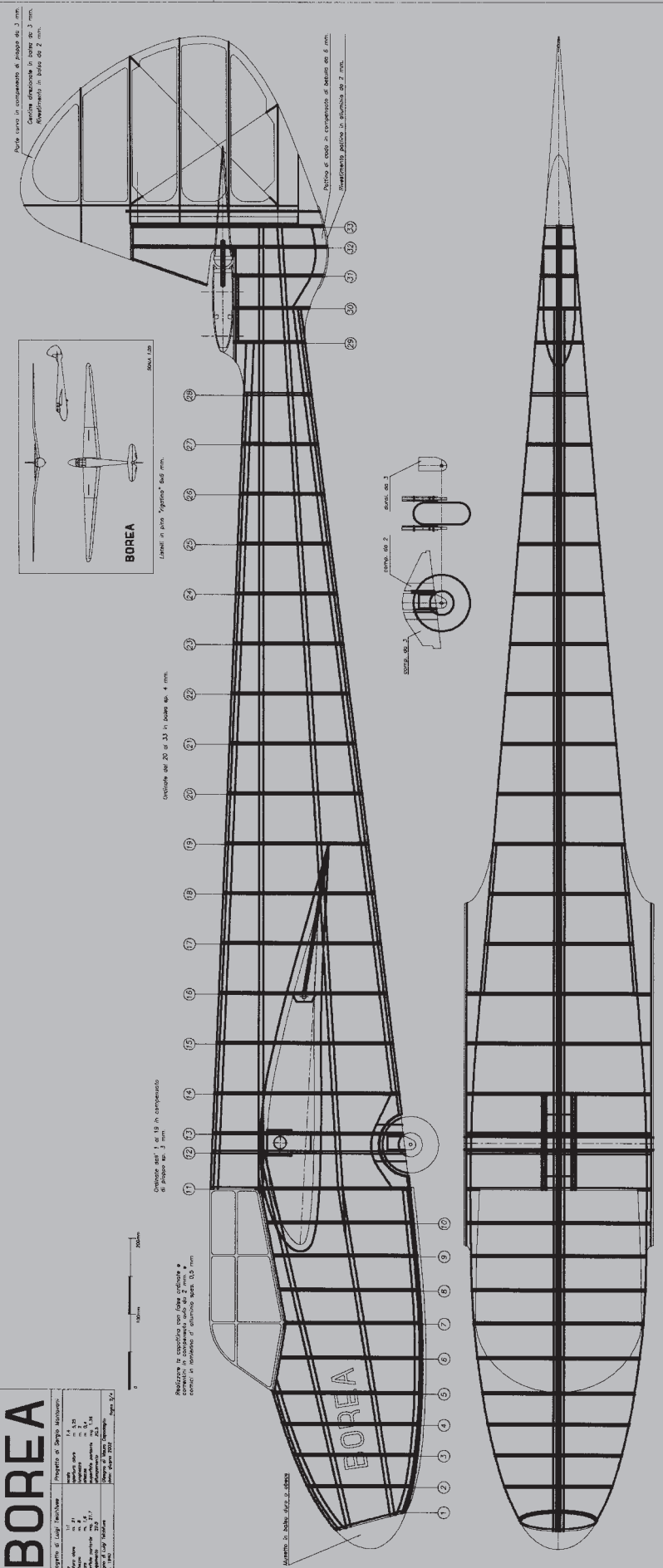
Modello n.° 1/3 in compensato di 3 mm. Caratteristiche in legno di 2 mm. Alzavanti in legno di 2 mm. Alzavanti in legno di 2 mm. Alzavanti in legno di 2 mm.

Modello n.° 1/3 in compensato di 3 mm. Caratteristiche in legno di 2 mm. Alzavanti in legno di 2 mm. Alzavanti in legno di 2 mm. Alzavanti in legno di 2 mm.

Modello n.° 1/3 in compensato di 3 mm. Caratteristiche in legno di 2 mm. Alzavanti in legno di 2 mm. Alzavanti in legno di 2 mm. Alzavanti in legno di 2 mm.

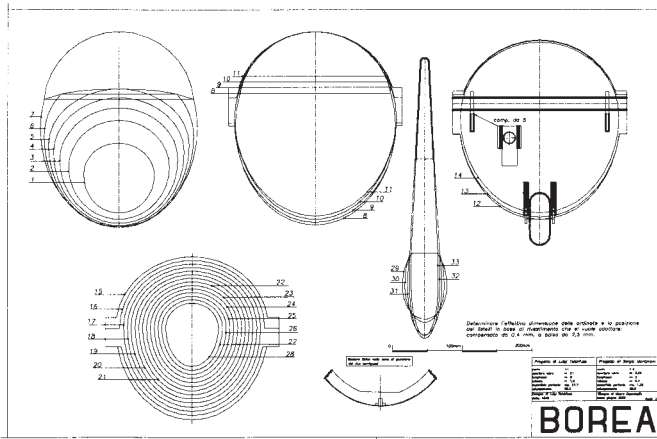
Modello n.° 1/3 in compensato di 3 mm. Caratteristiche in legno di 2 mm. Alzavanti in legno di 2 mm. Alzavanti in legno di 2 mm. Alzavanti in legno di 2 mm.

Modello n.° 1/3 in compensato di 3 mm. Caratteristiche in legno di 2 mm. Alzavanti in legno di 2 mm. Alzavanti in legno di 2 mm. Alzavanti in legno di 2 mm.

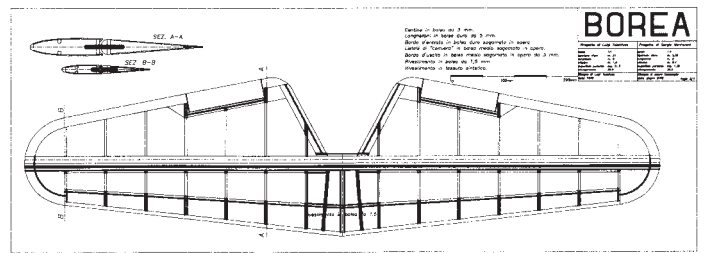


BOREA

Proprietà di Luigi Di Stefano	
Progetto di Luigi Di Stefano	
Modello n.°	1/3
Scalatura	1:100
Modello n.°	1/3
Progetto	1977
Scalatura	1:100
Modello n.°	1/3
Progetto	1977



I magnifici disegni che Mauro Capodaglio ha ricavato dal progetto originale di Sergio Mantovani, sono costati tre anni di duro lavoro, ma ne è valsa la pena, non c'è dubbio! Per acquistare i disegni, potete rivolgervi direttamente a Sergio, al numero telefonico: 0464 820153.

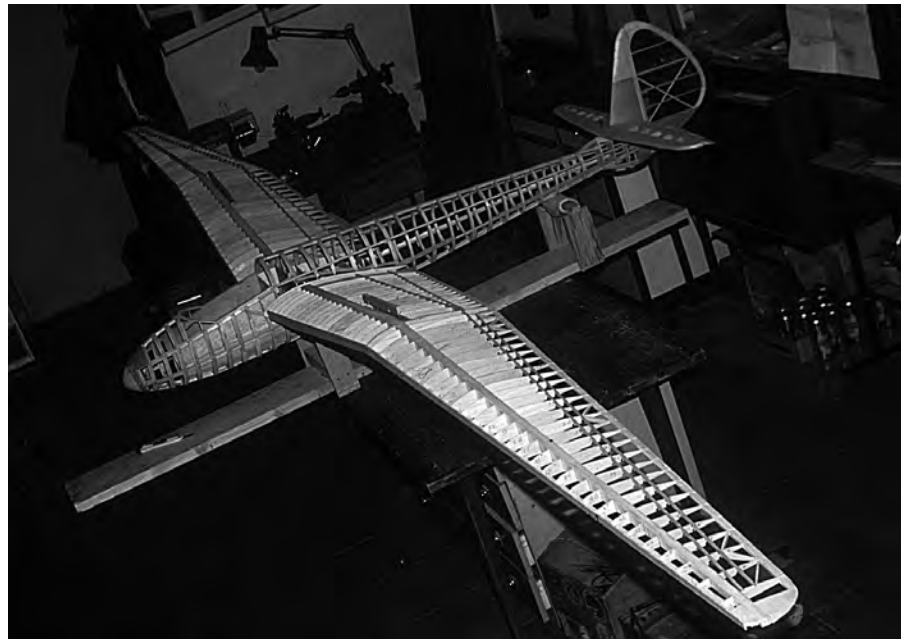


estrema soddisfazione del costruttore ed è tutt'ora in perfetta efficienza. I disegni "di cantiere" approntati da Sergio per la costruzione non si prestavano però alla pubblicazione e per questa ragione sono stati affidati a Mauro Capodaglio che, da vero "mago del CAD", li ha saputi reinterpretare magnificamente. In campo mondiale esistono ben pochi disegni di alianti in scala al livello di quello che orgogliosamente vi presentiamo in queste pagine!

Il modello

Si tratta chiaramente di una costruzione riservata ad aeromodellisti molto esperti e con un laboratorio ben attrezzato. Ognuno saprà quindi meglio interpretare i disegni e trovare le soluzioni più congeniali alla propria filosofia aeromodellistica. Per questa ragione non sono stati indicate le posizioni dei servi ed i relativi comandi, né le escursioni delle parti mobili.

Per la costruzione del prototipo, che potete ammirare nelle foto di queste pagine, è stata usata prevalentemente colla vinilica e la ricopertura è stata realizzata in tessuto sintetico. Ovviamente nulla vieta di usare seta o tessuto termorestringente antichizzato. La fusoliera è stata realizzata in due tempi: su un piano perfettamente complanare si monta metà fusoliera coricando le semiordinate sul piano stesso ed incollando i vari correntini e rinforzi.



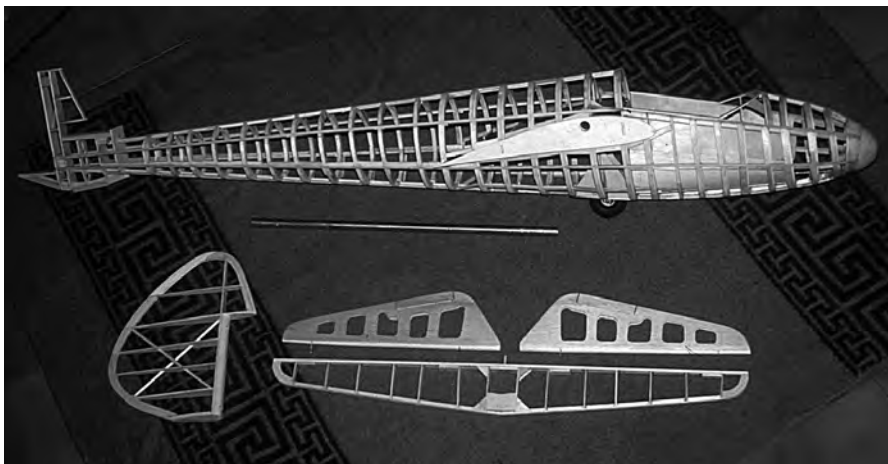
Nelle foto, la struttura del Borea pronta per il rivestimento. Come si vede si tratta di un modello estremamente complesso, ma che vola magnificamente e può dare grandissime soddisfazioni a chi è in grado di affrontarne la costruzione.

La seconda metà viene montata incollando le altre semiordinate alla parte già assemblata. In questa fase è fondamentale curare in modo perfetto i vari allineamenti.

Le ali sono state realizzate seguendo una tecnica molto usata nei piani di costruzione

inglesi: si realizza per intero il longherone principale a cassetta e poi, utilizzando uno scaletto, s'incollano le centine, di testa, al longherone stesso, naturalmente dopo aver asportato la parte attraversante il longherone. E' più difficile spiegarlo che farlo.

I disegni sono estremamente chiari e dettagliati; questo, ovviamente, per chi ha una notevole esperienza alle spalle, dato che, come già detto, non si tratta certo di un modello per chi è alle prime costruzioni. Attualmente Sergio sta costruendo un altro aliante straordinario, lo "Harbinger", ed è disponibile per dare indicazioni e consigli sulla costruzione del Borea a chi vorrà contattarlo. Per acquistare il disegno al naturale (4 tavole di "enorme" formato) e per maggiori informazioni, potete telefonare al numero: 0464 820153.



Carlo Simeoni