

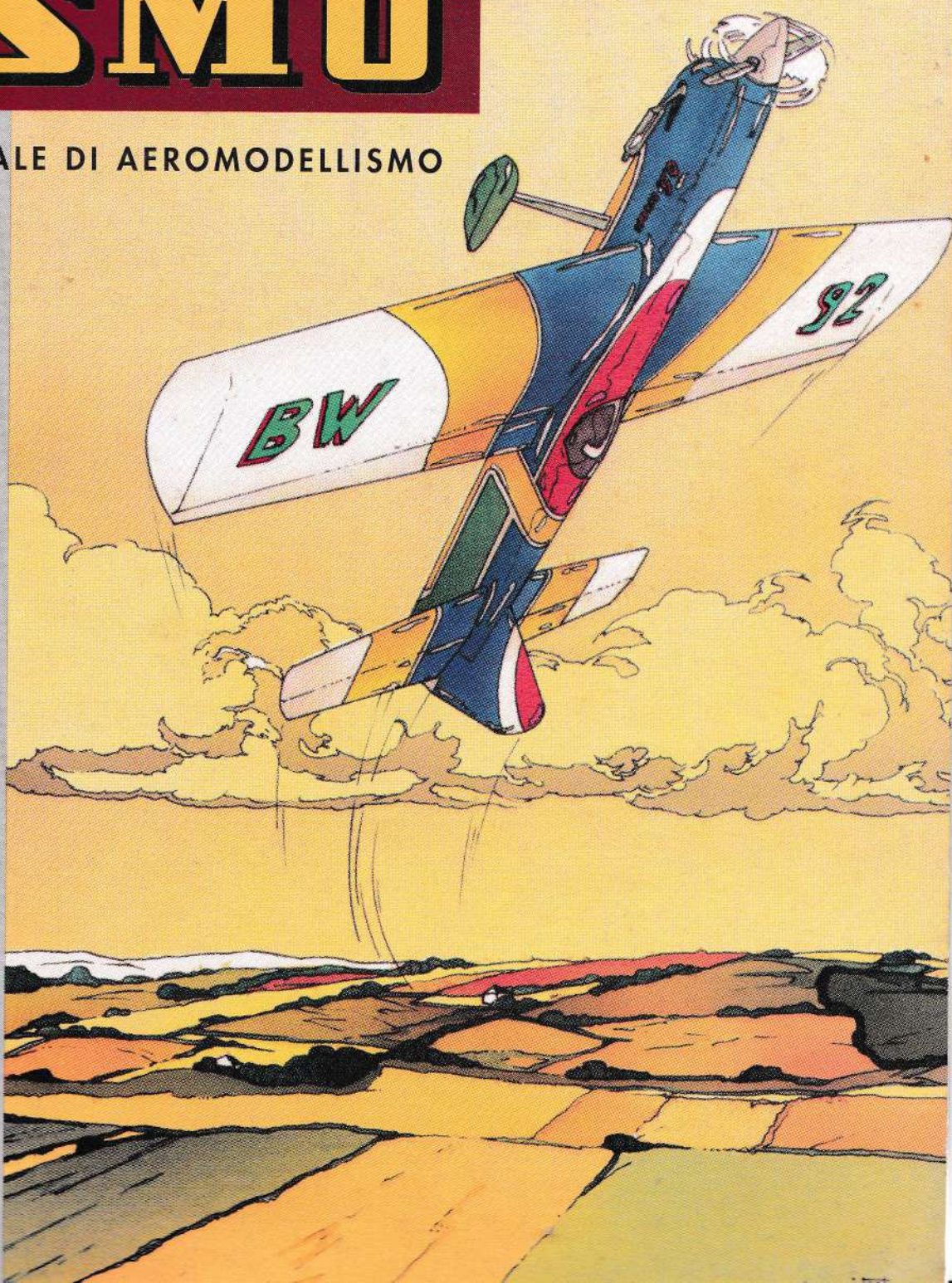
Anno I Numero 5 (XII - 77)
Novembre - Dicembre 1993
Sped. in abb. postale gr. IV (70%)
Lire 5.000

MODEL LISMO

RIVISTA BIMESTRALE DI AEROMODELLISMO

In questo numero:

- "BW Special" acrobatico RC
- "The Fat Bipe" biplano RC
- Volo elettrico
- Old Timers
- Nozioni di aerodinamica
- Volo libero
- Campionati Europei F4C-LSM



"Costruendo aeromodelli, imparerete
un po' di aerodinamica,
un po' di ingegneria e molto su voi stessi."
(Sir Lionel Chestwell)

BW SPECIAL

Un modello acrobatico in VVC, trasformato in RC

Giuseppe Ghisleri

Costruisco modelli da quasi quaranta anni ininterrottamente! (C'è anche di peggio...). Cominciai che non avevo ancora dieci anni con un modello da volo libero. Allora si usava così. Passai al volo vincolato, non appena venni a conoscenza di questa forma di aeromodellismo e riuscii ad ottenere da mio padre la cifra necessaria per acquistare un Supertigre Diesel da 1,5 c.c. Se la memoria non mi inganna era il G 31. Imparai a pilotare da solo, senza l'aiuto di altri aeromodellisti e questo mi costò parecchie scassature. Ho ancora nitida nella mente

la scena del primo tentativo di volo, seguito dall'inevitabile e terribile urto contro il cemento dell'aia della cascina in cui allora abitavo.

Ma la passione era tale da consentirmi di superare questi "inconvenienti" e ricominciare a costruire qualcosa di più spinto. La "verticale", il "looping", il terribile "volo rovescio", quanti modelli e quante riparazioni mi sono costate queste semplici figure, fondamentali per imparare l'acrobazia.

Nel frattempo, un giorno, curioso tra le riviste esposte in un'edicola, scoprii "Model Airplane News". Mi si aprì davanti un mondo completamente nuovo. Altro che

modelli a tavoletta, rivestiti con carta modelspan e senza verniciatura. Fusoliere affusolate, con sezioni ellittiche, verniciature lucidissime, con complicati disegni e filettature che ancora oggi tento di riprodurre, ma sempre con scarsi risultati. La linea dei modelli da acrobazia divenne per me sinonimo di "bellezza". Naturalmente col tempo arrivai anch'io ad acquistare un radiocomando e così appe-

si al chiodo il mio ultimo acrobatico, un "Ares", che sopravvive ancora nella soffitta di un mio amico, e relegai in uno scatolone i disegni di quei modelli che non avevo mai costruito; anche questi sopravvivono nella mia cantina. Qualche anno fa mi ritrovai tra le mani, dopo molto tempo, "Flying Models" che dedica, mensilmente, una rubrica a molti fra i moltissimi aspetti dell'aeromodellismo, sia nel campo del volo libero che del volo vincolato.

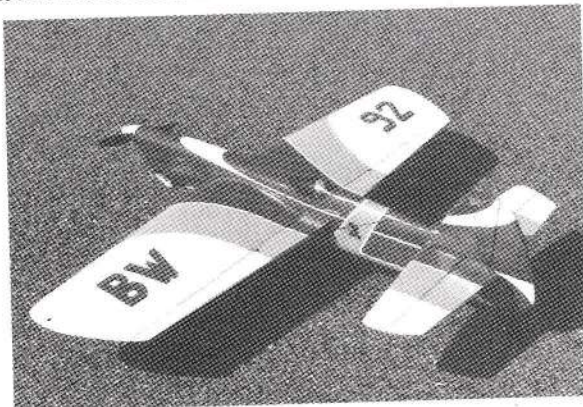
Come una volta il mio occhio fu attratto da quelle linee filanti e mi ritrovai a leggere con interesse dei

problemi della moderna acrobazia. Niente di più, finché un giorno, non molto tempo fa, rimasi colpito dall'osservazione di un giovane aeromodellista del gruppo.

Questi, che sicuramente non ha mai visto in volo un V.V.C. e non ha mai assaporato il piacere del contatto diretto tra pilota e modello, come solo due sottili cavi di acciaio sono in grado di assicurare, mi fece notare come fosse piacevole la linea degli acrobatici U-control.

La mia mente si mise in moto e subito ricordai di aver visto modelli da volo vincolato trasformati in RC, il "Nobler" per esempio. Mi ricordai anche che il successo fu decisamente scarso. Ma ormai

"il seme era piantato", e lentamente germogliò. Sulla copertina di "Flying Models" apparve un giorno la foto di uno splendido acrobatico dalle linee classiche "anni '60", disegnato da Bill Werwage, uno degli idoli della mia gioventù. Bill compariva 30 anni fa sulle pagine delle riviste americane con in mano il suo lucidissimo, verniciatissimo, filettatissimo modello come testimonial pubblicita-



U-control a tutti gli effetti, una linea da fare invidia ai migliori modelli di Compostella.

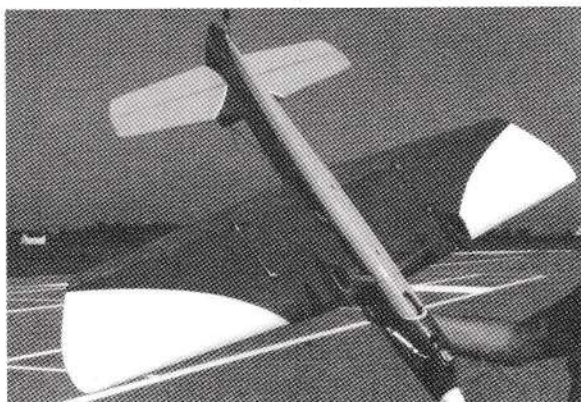


M

rio, mi pare si dica così, per una ditta di collanti, la "Ambroid". Qualcuno se la ricorda? Il modello era il suo cavallo di battaglia di allora e si chiamava, guarda un po', "Ares". Rivedere dopo tanto tempo la foto di quel giovanotto così invecchiato (avete notato come invecchiano gli altri?) ma ancora dedicato con successo all'acrobazia in volo vincolato (è stato campione del mondo, qualche anno fa) quasi mi commosse. Decisi che il modello presentato su quelle pagine sarebbe diventato il mio nuovo progetto. E' chiaro che qualche modifica è stata necessaria, ma i bracci di leva e le superfici sono quelle dell'originale di nome "Junar". A proposito di nome, sono sicuro che a questo punto avrete capito cosa significa "BW Special".

Costruzione.

L'ala è in polistirolo con rivestimento in balsa da 1,5 mm. Dato che lo spessore del profilo è notevole, agli effetti del contenimento dei pesi risulta conveniente carotare le anime. Prima di fare questa operazione è meglio rivestire l'ala. I pesi necessari ad assicurare un buon incollaggio tra polistirolo e rivestimento potrebbero infatti provocare la deformazione delle anime già alleggerite. Quindi, dopo aver incollato e sagomato i bordi d'entrata e d'uscita, si preparano due sagome in cartoncino per eseguire gli alleggerimenti col filo caldo. Per ricavare i fori in cui inserire il filo dell'archetto da taglio si può usare un tubo da 8-10 mm di diametro di alluminio o di ottone, il cui bordo sia stato affilato sommariamente. Per rendere più facile il lavoro si può riscaldare il tubo, ma bisogna poi stare molto attenti alla direzione che prende durante il lavoro. Insomma, è una cosa un po' noiosa, ma val la pena di farla. Le carote estratte non vanno immediatamente buttate, si dovranno staccare prima due strisce larghe 4-5 cm da reinserire nel foro, in modo da rinforzare l'estremità e la zona di incollaggio con la fusoliera. Per maggiori chiarimenti, vedere il disegno.



Il carrello in nylon caricato di fibra, è reperibile in ogni negozio di modellismo che vende prodotti Aviomodelli. È lo stesso impiegato sul "Calypso". Anche le carenature delle ruote, sono quelle del "Calypso".



I due microservi degli alettoni. Per la loro miscelazione con il timone di profondità, è indispensabile usare una radio dell'ultima generazione.

Le due semiali andranno unite con la solita striscia di tessuto di vetro. Prima della loro unione con la fusoliera, si ricaverà il vano per l'alloggiamento dei servi e si incollerà in posizione la relativa basetta. La costruzione della fusoliera mi ha riportato indietro nel tempo di almeno 25 anni. Tanto è passato da quando mi sono trovato in mano delle cosine così sottili ed arrotondate. Si dovrà cercare del balsa molto tenero, anche questo roba d'altri tempi, per la costruzione delle parti di raccordo posteriori. Potrà essere conveniente bagnarlo per facilitarne la piegatura. Sotto l'ala è necessario avere uno sportello facilmente asportabile per poter accedere al vano radio. Anche per l'inserimento del serbatoio è necessario uno sportellino asportabile, che può anche essere fissato con viti, dato che non deve essere rimosso in continuazione. Come si vede dalle foto e dal disegno, in questo saranno ricavate delle aperture per lo scarico dell'aria di raffreddamento del motore. Ho installato un OS 70 4 tempi, ma qualsiasi buon 40 due tempi può essere tranquillamente usato. Direi anzi che può essere anche meglio, dato che il mio modello era risultato picchiato. Il carrello è reperibile nei negozi, commercializzato dalla Aviomodelli e richiede una piccola modifica. Essendo in un pezzo unico e adatto per un modello con fusoliera di larghezza normale, risulta troppo largo per il "BW Special". Vanno quindi asportati pochi centimetri dalla parte centrale. Si procede poi ad eseguire nuovi fori di fissaggio. Anche la capottina si trova in commercio. Con grande spreco di materiale si adatta perfettamente quella del "Top Quark" della Scorpio. Per la finitura consiglio i film termoretraibili, tipo Solarfilm o Monokote. Io ho usato del Solartex, che ho poi verniciato, ma il tutto ha aggiunto inutile peso ed ha ridotto le prestazioni del modello. Disegnando e costruendo questo modello pensavo a qualcosa di veramente particolare e forse un po' folle.

Volevo realizzare un modello che volasse da R.C.,

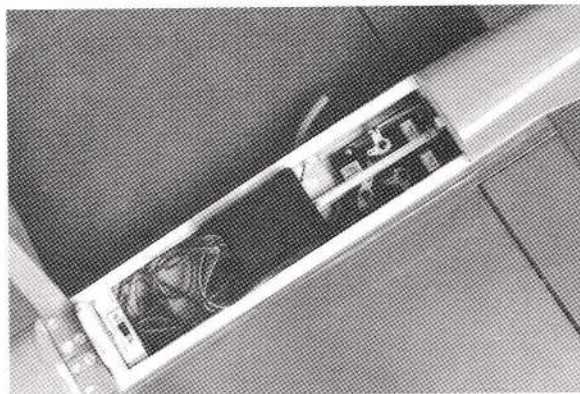
ma che potesse essere attaccato ad un cavo e si trasformasse in un U-control radiocomandato! Suonare come una campana? Forse..... Tanto è vero che avevo installato ad una estremità alare un attacco per il cavo con sgancio radiocomandato (la prudenza non è mai troppa) e poi sarebbe stato simpatico fare una parte del volo in VVC ed una parte in RC. Purtroppo non ho mai potuto verificare questa possibilità, perché il modello è deceduto prematuramente. Dai la colpa a questo, dalla a quello, ma la verità è che i miei pollici non sono più quelli di un tempo. Chissà se è possibile un trapianto? Mah!

Il volo del modello è quello di un normale modello sport: è maneggevole e stabile in tutti gli assetti, facile sia in decollo che atterraggio. Per aumentare la maneggevolezza, gli alettoni sono miscelati col profondità, proprio come si usa sugli acrobatici in volo vincolato. Quando si dà comando a cabrare il profondità si alza e gli alettoni, che ora si comportano da flap, si abbassano contemporaneamente.

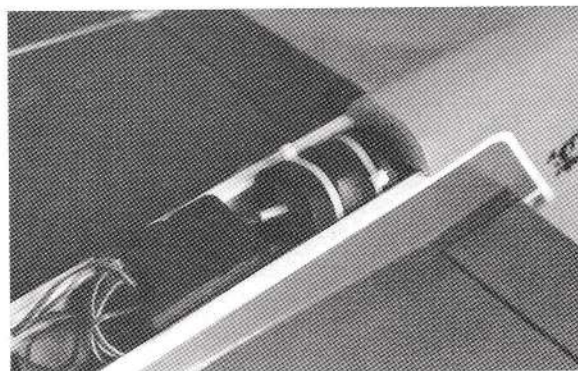
Il rapporto di miscelazione da me usato era di circa 2 (per il profondità) a 1 (per i flap).

Se volete costruire qualche cosa di diverso dal solito, richiedetemi il disegno al naturale (due tavole).

Vi costerà £ 25.000 anticipate o £ 32.000 contrassegno. il mio indirizzo è : Giuseppe Ghisleri, Via Bonomelli, 53 - 26100 Cremona ✈



I tre servocomandi, installati nella fusoliera, che comandano verticale, profondità e motore.



Per far cadere il baricentro nella giusta posizione, è necessario collocare la batteria verso il bordo di uscita.



Il bellissimo OS quattro tempi da 12cc si inserisce perfettamente nel vano motore ed il silenziatore di serie non disturba la linea del modello. Il musetto è realizzato con la tecnica descritta a pagina 14 del n°1 di MODELLISMO.