

ANNO X - N. 64

LIRE 200

# MODELLISMO

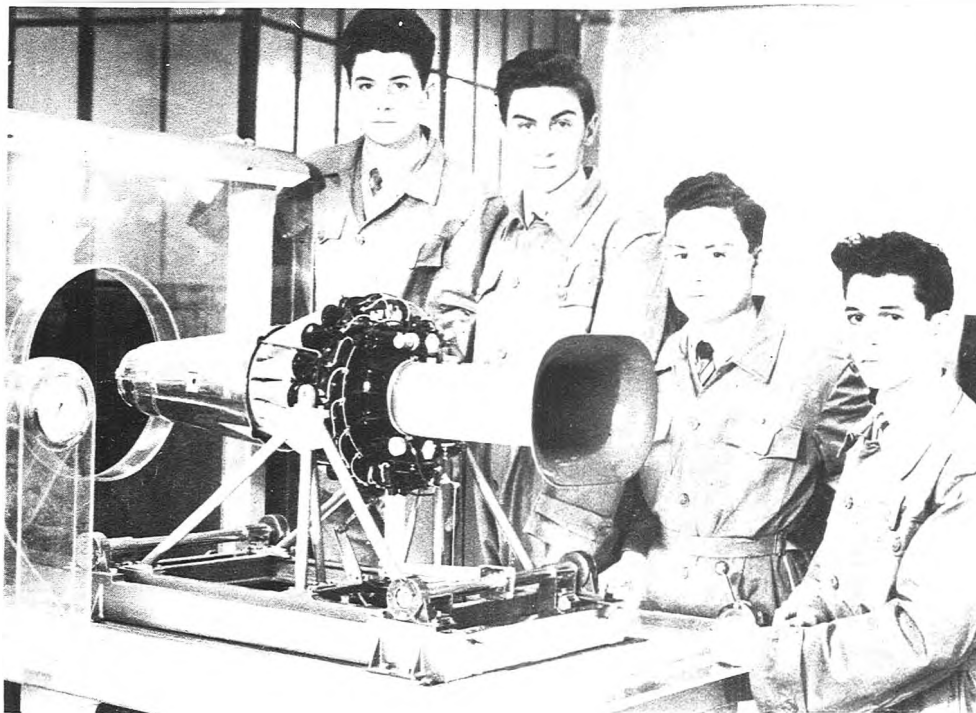
NOVEMBRE 1954

SPED. ABB. POST. GR. III





# FIAT - Scuola Allievi



Un modellino di banco oscillante con turboreattore costruito dai giovani della Scuola Allievi Fiat



**SHELL**  
presenta:

**SHELL GLOW MIX** - Miscela per motorini a spirulina

**SHELL DIESEL MIX** - Miscela per motorini ad autoaccensione



due nuove formule SHELL a base di elementi di elevata purezza e leggermente nitrati per il massimo rendimento dei motori per modelli. Lattine in confezione speciale da 250 c.c. con sigillo di chiusura ermetica ed ugello per il riempimento diretto nel serbatoio.

PREZZO CADAUNA LATTINA LIT. 600

Condizioni speciali ai rivenditori - Spedizioni ovunque



DISTRIBUZIONE E VENDITA

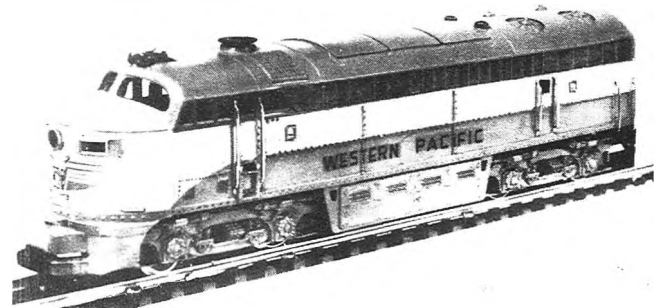
**MOVO**

VIA S. SPIRITO, 14 - TEL. 700.666  
MILANO

## Rivarossi

TRENI ELETTRICI IN MINIATURA  
ED ACCESSORI PER MODELLISTI

Scartamento H10 - 16,5 mm.



Modello di locomotiva Diesel elettrica tipo Fairbanks-Morse, in uso sulle linee americane della Western Pacific Railways. Motore ad alto rendimento montato su sfere. Trasmissione a vite senza fine in carter racchiuso a bagno d'olio. Fabbricato nelle edizioni A FM (2 unità), funzionamento 6-16 Volts C.A. su tre rotaie (L. 15.000 al pubblico) ed A FM/R (1 unità) funzionamento 4-12 Volts C.C. su 2 rotaie (L. 7.000 al pubblico) ed SM FM scatola di montaggio (1 unità), funzionamento 4-12 Volts C.C. su 2 rotaie (L. 5.600 al pubblico).

Richiedete nei migliori negozi il nostro catalogo generale oppure inviate vaglia di L. 250 direttamente a:

*Rivarossi S.p.A.* - Via Conciliazione, 74 - Como

# MODELLISMO

RIVISTA MENSILE

ANNO X - VOL. VI - NUM. 64  
NOVEMBRE 1954

Direttore:

GASTONE MARTINI

Direz. Redaz. Ammin. Pubblicità  
Via Vesalio, 2 - ROMA  
(ang. via Nomentana, 30)  
Telefono N. 862.796

## TARIFE DI ABBONAMENTO

ITALIA: 12 N.ri L. 2.000 - 6 N.ri L. 1.100  
ESTERO: 12 N.ri L. 3.000 - 6 N.ri L. 1.800

## TARIFE DI PUBBLICITÀ

1 pagina L. 35.000 1/4 pagina L. 10.000  
1/2 .. .. 18.000 1/8 .. .. 5.500

Distribuzione: MESSAGGERIE NAZIONALI  
Via dei Crociferi 44 - Roma

Autor. del Tribunale di Roma n. 2233 del 7-7-1951  
Stabilimento Tipo-litografico U. E. S. I. S. A.  
Via IV Novembre, 149 - Roma

## SOMMARIO

Un nuovo concorso mondiale di aeromodellismo . . .	Pag. 1883
L'« R-E. 18 - Paloma », di E. Ranocchia . . . . .	» 1885
La famiglia « Skyraider » . . . . .	» 1887
Notizie dall'estero . . . . .	» 1889
Corso pratico di aeromodellismo . . . . .	» 1890
La tecnica di gara, di L. Kannevorf . . . . .	» 1892
Cronache aeromodellistiche . . . . .	» 1894
Il motomodello « F.C.13 », di F. Castellani . . . . .	» 1896
Il biplano « Gabri », di N. Dragoni . . . . .	» 1899
Cronache navimodellistiche . . . . .	» 1901
La Navimodel alla Mostra della Navigazione . . . . .	» 1902
Un battello da diporto, il « Peinsiana » . . . . .	» 1904
L'automotrice A.L.N. 990, di V. Russo . . . . .	» 1907
La Ferrari 2500 « Squalo » . . . . .	» 1908
Il « Composite Hopper Car » e l'« Automobile Car » . . . . .	» 1911
Il Campionato Automodellistico Europeo . . . . .	» 1912

## IN COPERTINA:

Un modello « team racing » presentato da una gentile appassionata.

# UN NUOVO CONCORSO MONDIALE DI AEROMODELLISMO

## ... MA SENZA ALCUN CONTENUTO TECNICO

E' purtroppo vizio comune di molti uomini che occupano posti di dirigenza, di voler legiferare su argomenti di cui non capiscono niente, incorrendo quindi in errori talmente marchiani da essere ridicoli, ma che purtuttavia vengono ad assumere valore di legge. E' cosa questa abbastanza comune in tutti i campi, e l'aeromodellismo non ne è purtroppo andato mai esente. Ed ora ne abbiamo un altro classico esempio.

Il Bureau della F.A.I., nella riunione tenuta ad Instambul nel settembre scorso, ha approvato l'istituzione di un Concorso Mondiale di Aeromodellismo, che era stato respinto nella sua impostazione dalla Commissione per l'Aeromodellismo della stessa F.A.I., che non era presente alla riunione di Instambul.

Per comprendere le ragioni di questo atteggiamento, illustreremo nelle sue linee essenziali la formula di questo Concorso.

Partendo dalla constatazione che ai Campionati Mondiali possono partecipare solo gli aeromodellisti dei paesi più vicini, la F.A.I., per permettere agli aeromodellisti di tutte le nazioni di entrare in una classifica mondiale, istituisce un nuovo Concorso Mondiale Annuale, per tutte le categorie di modelli da volo libero terrestri ed idrovolanti, elicotteri ad elastico ed a motore, modelli vincolati da velocità delle tre classi.

Ogni aeromodellista che intende partecipare al Concorso, deve effettuare sei lanci, cronometrati da due cronometristi ufficiali e da un commissario dell'Aero Club Nazionale, che deve redigere un apposito verbale. I lanci devono essere intervalli di almeno ventiquattro ore l'uno dall'altro. Possono essere validi per il Concorso anche i risultati di gare nazionali od internazionali a cui l'aeromodellista partecipi, nel qual caso la media dei lanci effettuati in gara vale come un unico lancio per il Concorso.

Naturalmente tutti i modelli devono rispondere alle norme F.A.I., come pure le modalità del volo e del cronometraggio; e tutti i concorrenti devono essere muniti della licenza sportiva F.A.I.

Alla fine dell'anno ogni Aero Club rimetterà alla F.A.I. i verbali dei sei lanci effettuati da ogni concorrente, in base ai quali la F.A.I. provvederà a compilare la classifica, considerando la somma dei tempi.

L'aeromodellista primo classificato di ogni categoria sarà dichiarato vincitore del Concorso Mondiale della F.A.I. per la sua categoria, e riceverà apposito diploma.

Il numero dei partecipanti al Concorso è illimitato; come pure è permesso effettuare durante l'anno più di sei voli, o partecipazioni a gare, nel qual caso solo i sei migliori risultati verranno trasmessi dagli Aero Club alla F.A.I.

A questo punto sorgono inevitabili alcune considerazioni. Chiunque si intenda veramente di aeromodellismo, si ren-

de subito conto come il confronto fra modelli lanciati in località e momenti differenti sia completamente vuoto di contenuto tecnico, per l'inevitabile diversità delle condizioni atmosferiche. Al massimo qualche significato si avrebbe per i lanci dei modelli da velocità, sui risultati dei quali le condizioni atmosferiche influiscono sì, ma in misura assai minore.

Ma a prescindere da ciò, vi sono altre difficoltà essenziali. Le norme F.A.I. prescrivono un limite di cronometraggio di 3', che sono facilmente raggiungibili, tanto più quanto si possono scegliere il giorno e l'ora più propizi per il lancio; e quando per di più si è padroni di effettuare un numero illimitato di lanci, fra i quali si possono scegliere i sei migliori. Stando così le cose, è evidente che alla fine dell'anno vi sarà un gran numero di aeromodellisti con sei « pieni ». Ed allora come si risolve la questione? E' chiaro che un eventuale lancio di spareggio disputato in condizioni atmosferiche diverse sarebbe solo una lotteria!

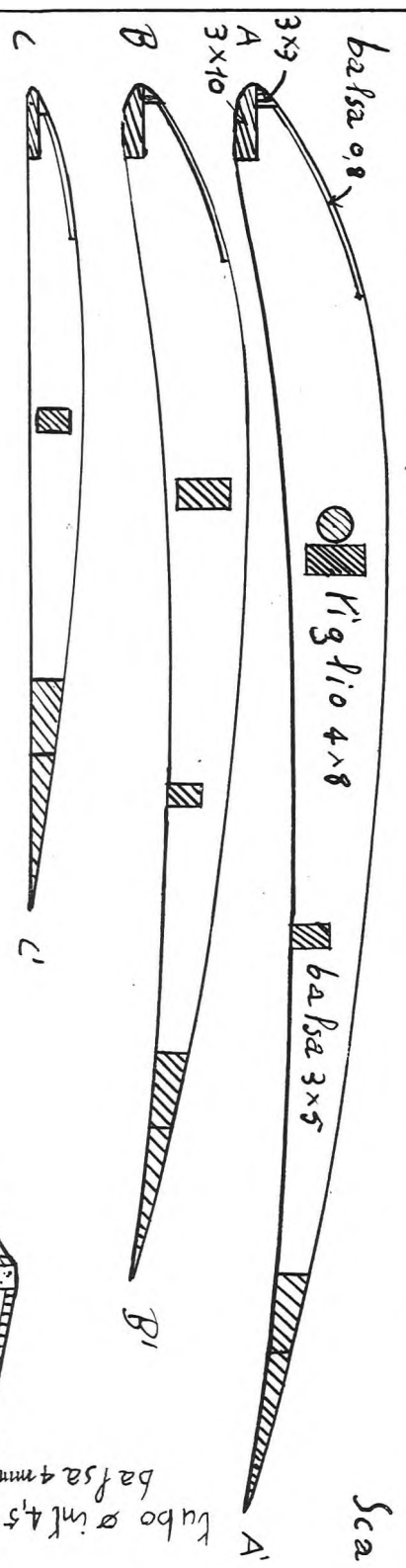
Ed inoltre gli Aero Club vengono con questo Concorso ad essere gravati da un lavoro notevole, dovendo tenere sempre i cronometristi e commissari a disposizione dei concorrenti desiderosi di effettuare i lanci. Ed infine, osservazione forse poco corretta ma riteniamo non del tutto errata, siamo proprio certi di poter contare sulla assoluta serietà di tutti i cronometristi e commissari di tutte le nazioni? E' facile trascurare un lancio andato a male o migliorare il risultato di uno mediocre.

In conclusione comprendiamo bene perché la Commissione per l'Aeromodellismo della F.A.I., composta di tecnici, fosse contraria a questa proposta; ma il Bureau ha voluto dare una dimostrazione di autorità e l'ha approvata. Così pare che avremo questo Concorso, che raccoglierà indubbiamente un buon numero di partecipanti, dato che non costa nulla, ma che non significherà proprio niente!

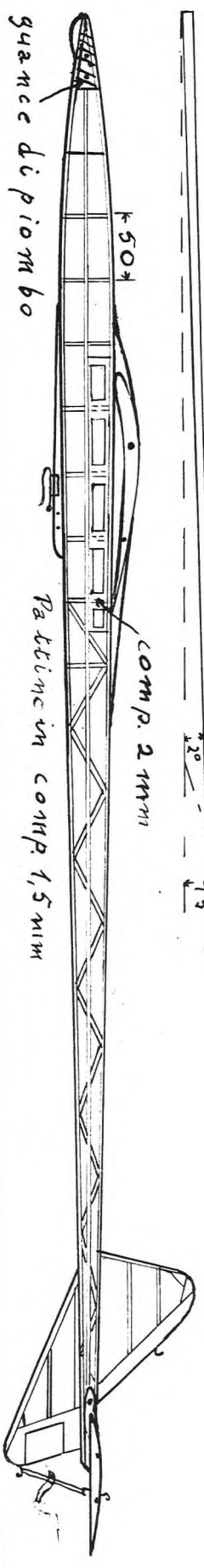
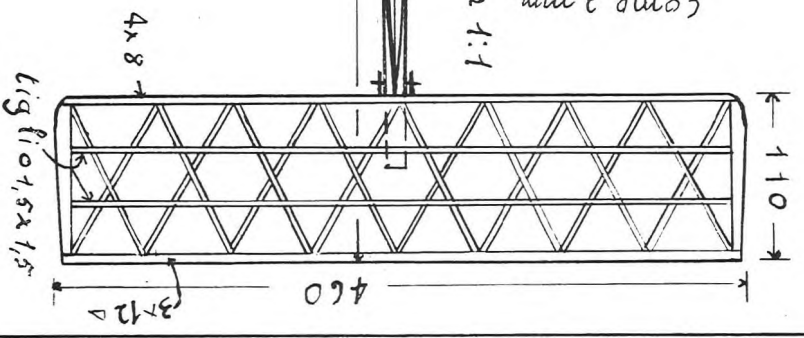
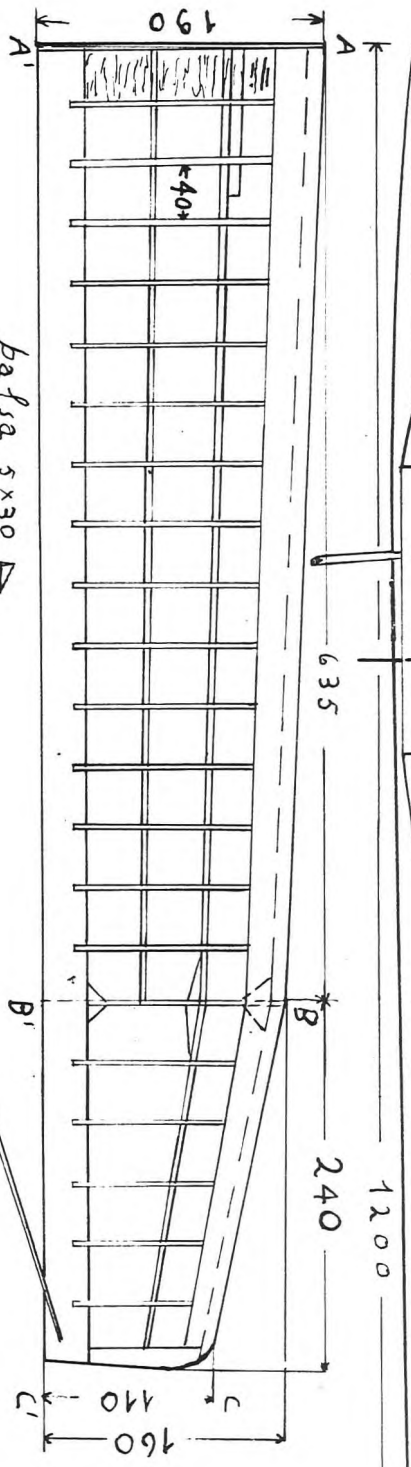
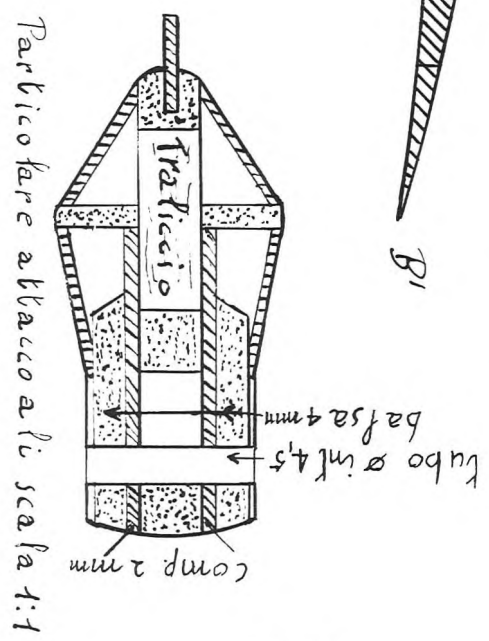
No, signori della F.A.I.! Facevate meglio a risparmiarvi questa buffonata! Noi siamo pienamente consci dell'esigenza di trovare una soluzione alla situazione creata in rapporto ai Campionati Mondiali, ma in questo modo non si risolve niente. Negli ultimi due numeri di Modellismo avevamo già illustrato le nostre idee in proposito, e riteniamo che quella sia la unica strada da seguire. Anziché buttarne dei soldi in questo Concorso, la F.A.I. farebbe meglio ad offrire delle facilitazioni ai partecipanti ai Campionati Mondiali, magari cercando di ottenere delle concessioni di viaggio dalle linee aeree, cosa che riteniamo non dovrebbe essere proprio impossibile; ma se si vuole effettuare un confronto tecnico fra gli aeromodellisti di tutto il mondo, bisogna che essi vengano riuniti insieme.

\*\*\*

# R.E. 18 PALOMA



Scala 1:5  
misurati mm

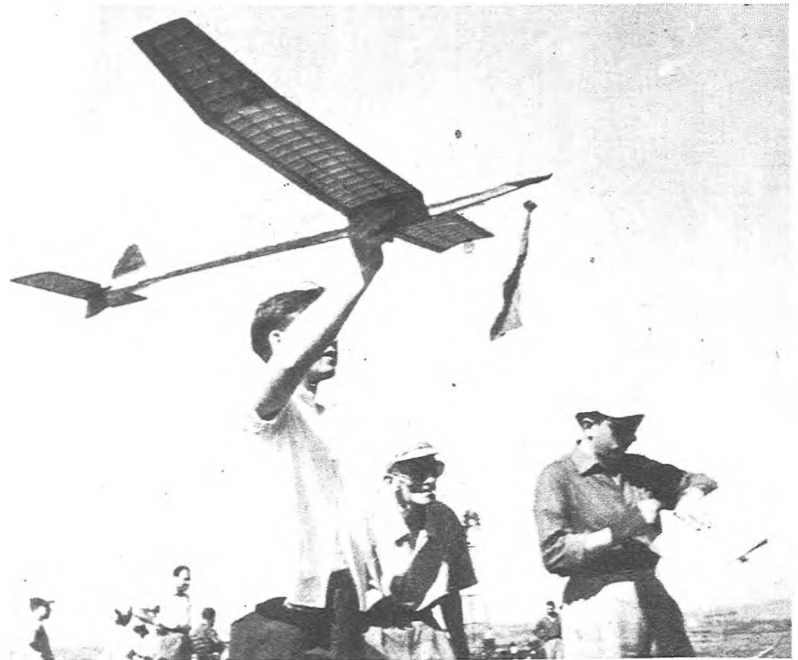


# UN OTTIMO VELEGGIATORE A-2

## L' R.E. 18 - PALOMA

di ENZO RANOCCHIA

### SECONDO CLASSIFICATO AL CONCORSO NAZIONALE 1954



Ho progettato questo modello sulla base delle esperienze fatte sul suo predecessore, terzo classificato alla Coppa Lamberto Rossi di quest'anno.

Questo infatti era un modello con piccolo stabilizzatore, di soli 3,36 dm<sup>2</sup> di superficie, che poi, a causa della scarsa stabilità, aumentai a 4 dm<sup>2</sup>. Così raggiunsi una buona stabilità ed una discreta planata. Però si presentò subito l'inconveniente di tutti i modelli a fusoliera lunga: la discesa sotto antitermica lasciava a desiderare, tanto che il modello si sfasciò un paio di volte.

Perciò al nuovo modello diedi 5 dm<sup>2</sup> di superficie allo stabilizzatore, assicurandomi così una perfetta discesa sotto antitermica; diminuì inoltre la vista laterale della fusoliera, ed infine, per provare, disegnai un profilo più concavo e con bordo d'uscita abbassato.

Costruito il modello, ci partecipai al Trofeo Arte della Lana; ma, dato che non era ancora perfettamente a punto, perché finito e provato soltanto quattro giorni prima della gara, mi classificai settimo.

Tornato a Roma e messo a punto il modello, partecipai alla selezione per il Concorso Nazionale; scelto quale componente della squadra romana, andai a Milano, dove ottenni il secondo posto.

#### DATI COSTRUTTIVI

Fusoliera romboidale, costituita da un traliccio centrale, e da due listelli di balsa da 3 mm. posti di taglio, che sagomati conferiscono alla fusoliera il profilo biconvesso simmetrico della vista in pianta. Il traliccio centrale è costituito da due listelli di balsa da 8x8 e da traversini anch'essi di balsa da 3x8. Sul muso vi è incastrato un pattino di compensato, al quale vanno fissate due sagome di piombo. L'attacco della baionetta è costituito, come si può vedere dal disegno, da due guance di compensato da 2 mm. incollate sui fianchi del traliccio, sulle quali vanno due tavolette di balsa da 4 mm., che prolungate e sagomate oltre i bordi delle centine su di

esse incollate, raccordano l'attacco con la linea della fusoliera. Attraverso tutto questo accrocchetto passa un tubo portabaionetta di ottone del diametro interno di mm. 4,5, e dello spessore di mm. 0,2. La baionetta è un tondino di acciaio dolce da mm. 4,5, e deve essere piegata alla morsa in modo di avere 2° di diedro e 2° di freccia. Il gancio di traino, in filo d'acciaio da 1,2 mm., è del tipo scorrevole, collegato con filo di nylon al timone. Tutta la fusoliera è rivestita in balsa da 1,5.

L'ala è composta da centine di balsa da 2,5. Il bordo d'entrata è costituito da due listelli di balsa, uno da 3x10 ed uno da 3x3; il dorso è rivestito anteriormente in balsa da 0,8. Il longherone principale è di tiglio da 4x8 rastremato, il secondo in balsa da 3x5. Particolare attenzione va posta all'esecuzione del bordo d'uscita, in balsa da 5x30, che deve seguire la linea del profilo. La prima centina è in compensato da 1,5, ed il tubo portabaionetta, lungo 10 cm., è delle stesse misure di quello dell'attacco sulla fusoliera.

Il piano orizzontale è a costruzione geodetica, con inclinazione delle centine di 60°; sul dorso del profilo due listellini affioranti di tiglio da 1,5x1,5 evitano l'avvallamento della carta fra le centine. Il bordo d'entrata è in balsa da 4x8 ed il bordo d'uscita è un 3x12 triangolare. L'attacco alla fusoliera è il solito a guancette di compensato. In antitermica il piano si ribalta di 35°.

Le velature sono ricoperte con carta silkspan; tutto il modello è verniciato e lucidato con varie mani di collante diluito.

**Centraggio:** l'ala ha 3° di incidenza, e l'impennaggio -30°; il baricentro è al 60 per cento della corda alare.

**Caratteristiche:** apertura alare cm. 174, superficie dm<sup>2</sup> 28,90, apertura piano orizzontale cm. 46, superficie dm<sup>2</sup> 5, peso g. 410, di cui 50 di zavorra al baricentro.

ENZO RANOCCHIA

## Rivenditori diretti

### Aeromodelli

ROMA - Piazza Salerno, 8 - Tel. 846.786

### Aviominima - Cosmo

ROMA - Via S. Basilio, 49a - Tel. 43.805

### Aeropiccola

TORINO - Corso Sommeiller, 24 - Tel. 528.542

### Aeropiccola

TORINO - Galleria Nazionale - Tel. 524.744

### Emporium

MILANO - Via S. Spirito, 5

### Micromodelli

ROMA - Via Volsinio, 32

### Movo

MILANO - Via S. Spirito, 14 - Tel. 700.666

### Zeus Model Forniture

BOLOGNA - Via S. Mamolo, 64

## Aggiornate le collezioni!

Le copie arretrate di "MODELLISMO", vanno rapidamente esaurendosi. Affrettatevi a completare le vostre collezioni. I numeri arretrati vengono inviati franco di porto dietro rimessa a mezzo vaglia postale od assegno bancario.

N. 1, 2 e 5	esauriti
N. 3, 4 e 6	L. 50 cad.
Dal 7 al 26	" 100 "
Dal 27 al 33	" 200 "
Dal 34 al 45	" 250 "
Dal 46 in poi	" 200 "

Indirizzare alle Edizioni **MODELLISMO**

Via Andrea Vesalio, 2 (ang. Nomentano, 32)

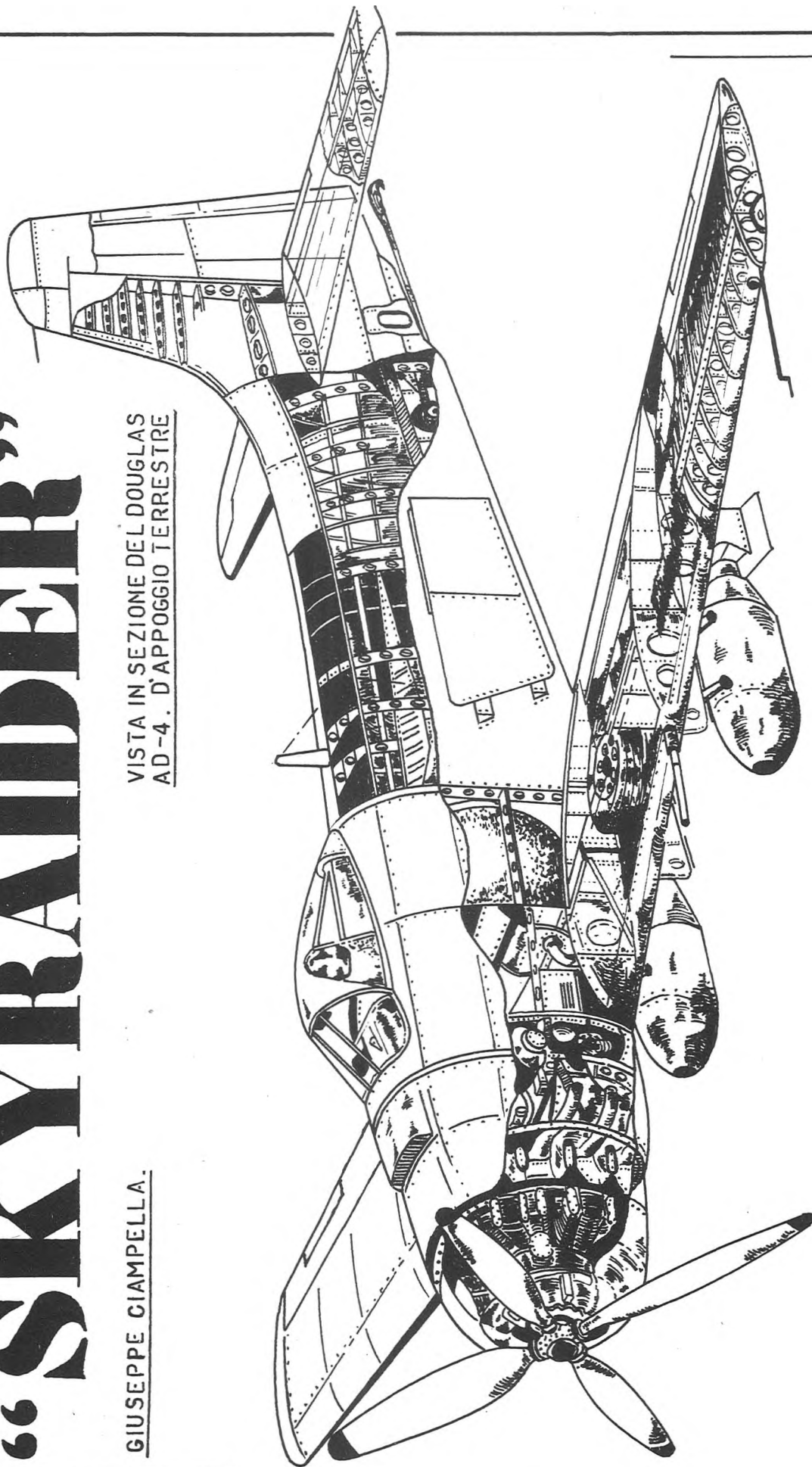
ROMA

**ATTENZIONE!** Sono ancora disponibili poche copie del N. 1 che poniamo in vendita fino a completo esaurimento al prezzo di L. 500 franco di porto.

# "SKYRAIDER"

GIUSEPPE CIAMPELLA.

VISTA IN SEZIONE DEL DOUGLAS  
AD-4. D'APPOGGIO TERRESTRE



QUESTO DISEGNO MOSTRA ALCUNI PARTICOLARI COSTRUTTIVI DELLO "SKYRAIDER".  
QUI E RAFFIGURATO LA VERSIONE AD-4 - A MOTORE WRIGHT "TURBOCICLONE-18".



# La famiglia "Skyraider",

Da questo numero inizieremo una nuova rubrica che sarà ricca di particolari tecnici, storici e utili per tutti gli appassionati del mondo aeronautico in genere, oltre che aeromodellistico in particolare, e che tratterà in ogni numero un tipo specifico di aereo veramente esistente, illustrando le sue doti, le sue caratteristiche, il suo impiego e trattando brevemente anche la sua storia. Passeremo così di volta in volta in rassegna i velivoli, dai tipi più noti a quelli meno conosciuti, in modo da venire incontro ad una vasta scala di appassionati, che vorranno approfondire le loro cognizioni in materia. Tengo a sottolineare anche il perché ci sia venuto in mente di istituire una rubrica di questo genere: lo abbiamo fatto innanzi tutto perché questo argomento non è stato mai trattato; in secondo luogo perché essendo già poche le riviste italiane specializzate in questa materia abbiamo pensato di far cosa utile ai lettori creando una rassegna tecnica, e inoltre perché potrà interessare anche la schiera dei telecontrollisti, che vorranno dedicarsi a perfette riproduzioni per U-Control da allenamento, nonché a tutti i solidisti, che oltre a poter usufruire ogni volta di ottimi e fedeli «trittici», potranno attingere nozioni tecniche nonché conoscenza delle caratteristiche e dei particolari dei velivoli.

Penso che con questa breve «prefazione» mi sia abbastanza spiegato e senza pertanto perdermi in lungaggini introduttive passo senz'altro al vivo dell'argomento.

Cominciamo la nostra rassegna esaminando uno dei velivoli più noti e largamente usati nella Marina degli Stati Uniti; inoltre abbiamo pensato di iniziare con questo apparecchio perché è stato protagonista di numerose vicende belliche sia sul teatro d'operazione in Corea come, ancor più di recente, di un clamoroso scontro aereo avuto con dei caccia sovietici.

A prescindere comunque da queste considerazioni, l'abbiamo preferito perché è uno dei migliori caccia ad elica a motore alternativo che sia apparso negli ultimi tempi ed inoltre essendo appunto ad elica ben si presta ad essere riprodotto in scala come U - Control da parte di chi voglia svilupparsi il disegno che accompagna questo articolo.

Ed ora passiamo a descrivere la macchina rifacendoci alle versioni precedenti che dovevano poi dargli vita.

Questo velivolo è prodotto dalla nota Ditta aeronautica DOUGLAS. Senza voler risalire alle origini dei tempi dobbiamo necessariamente ricollegare la storia dello «SKYRAIDER» ai famosi «Gamma» di J. K. Northrop. Il «Gamma» fu costruito come velivolo sperimentale nel 1933; sottoposto all'esame degli organi militari fu ordinato in pochi esemplari, finché nel 1935 l'ordine

fu annullato. Nello stesso anno l'apparecchio fu ripreso, modificato come assaltatore e siglato X - A - 16 ed equipaggiato con motore Pratt et Whitney R - 1830 - 7 da 800 hp.

Migliorato, in successive versioni, fu costruito in 110 esemplari. Da una successiva serie, siglata A - 17 - A, ne furono costruiti 129 esemplari. L'aereo entusiastico e fu messo in servizio per molti anni oltre che con l'U. S. Navy anche con l'aeronautica canadese e con la «South African Air Force» contraddistinto col nome di «Nomad».

Intanto la Ditta Douglas assorbiva la Northrop nel 1937 e nello stesso anno riprendeva il lavoro intorno all'apparecchio e realizzava una nuova cellula, siglata X I B D 1 simile al Nomad disponeva di un motore P.W. SB - 4 - G da 825 hp e di un carrello retrattile nell'ala.

Questo velivolo, riuscitissimo, fu costruito in 125 esemplari ed equipaggiò le portaerei «Saratoga» «Yorktown» «Enterprise» ed «Hornet».

La sua velocità era di 362 Km./h. sensazionale per quell'epoca.

Nel 1938 vengono prodotti gli S - B - D - 1 denominati «Dauntless» I e II, muniti di motori Wright Ciclone R. 1820 - G - da 950 hp. La Sigla S.B.D. 1 significava: SB - Scout bomber D - Douglas - 1 prima versione. Abbiamo appreso l'«S. B.D.-3 Dauntless III A 24-DE.».

Di questa versione ne furono costruiti 252 esemplari e fu la più diffusa. 78 di essi erano bombardieri in picchiata. Le due versioni avevano due posti in tandem e carrello retrattile all'indietro, l'armamento era di due mitragliere 7/7 mm, 12,7 più 250 kg. di bombe. Migliorato e potenziato nella versione SBD. 4, questo apparecchio della classe dello «Stuka» si distinse in modo particolare nella battaglia del Pacifico.

Caratteristiche erano: apertura alare 12,65 m., lunghezza 9,65, peso 3465 kg. Velocità massima a 2300 m. 450 kmh.

Nel 1942 anno in cui la guerra richiedeva il massimo sforzo il Dauntless fu ancora migliorato, nuova serie SBD - 5

ed A - 24 BDT e, quando la produzione cessò, ne erano stati costruiti in tutto ben 5559 esemplari. Ma già nel 1941 la Douglas studiava di apportare sostanziali innovazioni alla già riuscita cellula. Nasceva così l'XSB2D - 1 e lo XB1D - 1 «Destroyer» munito di motore Wright. «Double Ciclone» G.R. 3350 da più di 2200 hp. armamento 2 cannoni, due mitragliatrici e due bombe sotto la fusoliera, apertura alare m. 13,90 lunghezza m. 11. Questo velivolo fu prodotto fino al 1945.

Ma già si era sulla buona strada e si preparavano gli studi per una nuova cellula che, utilizzando la stessa fusoliera, fosse migliorata.

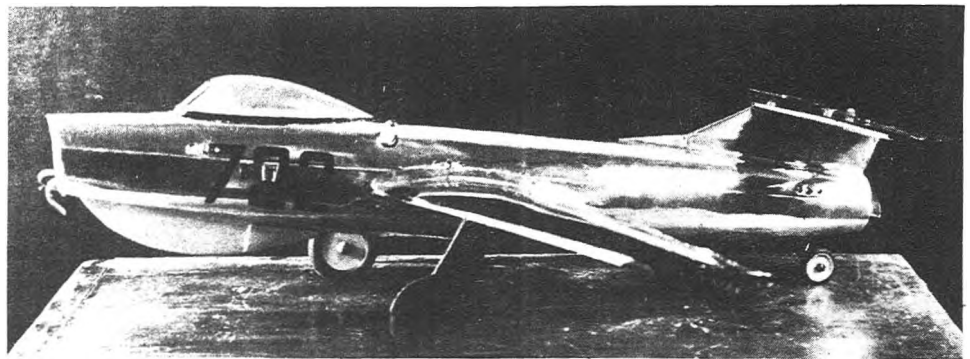
Progettato fin dal giugno 1944 dall'Ing. E. H. Heneimann che già aveva dato vita al Dauntless, doveva equipaggiare le portaerei della classe Essex con 262 m. di lunghezza del ponte.

Il 18 marzo 1945 compì il primo volo pilotato dal capo collaudatore Verne Browne. Era il primo apparecchio che possedeva dei freni aerodinamici da picchiata in fusoliera; per questo fu denominato «Skyraider». Il contratto iniziale di 25 apparecchi fu subito portato a 548 esemplari. L'U.S. Navy scelse la sua designazione ed il BT.2.D.I. venne denominato Douglas. AD 1. Con questo apparecchio fu equipaggiata tutta la flotta del Pacifico.

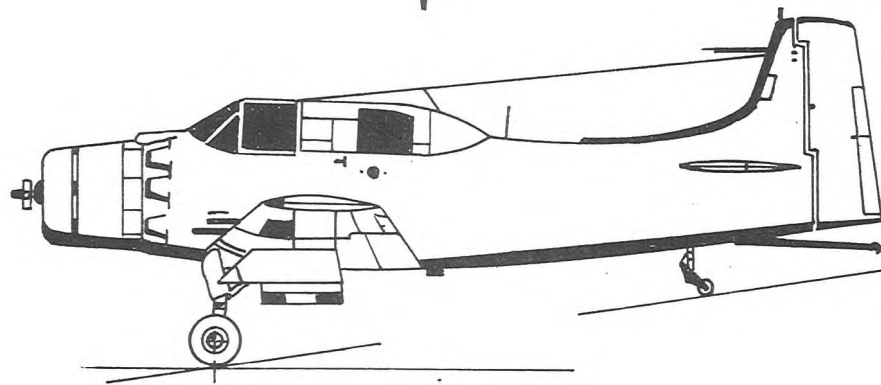
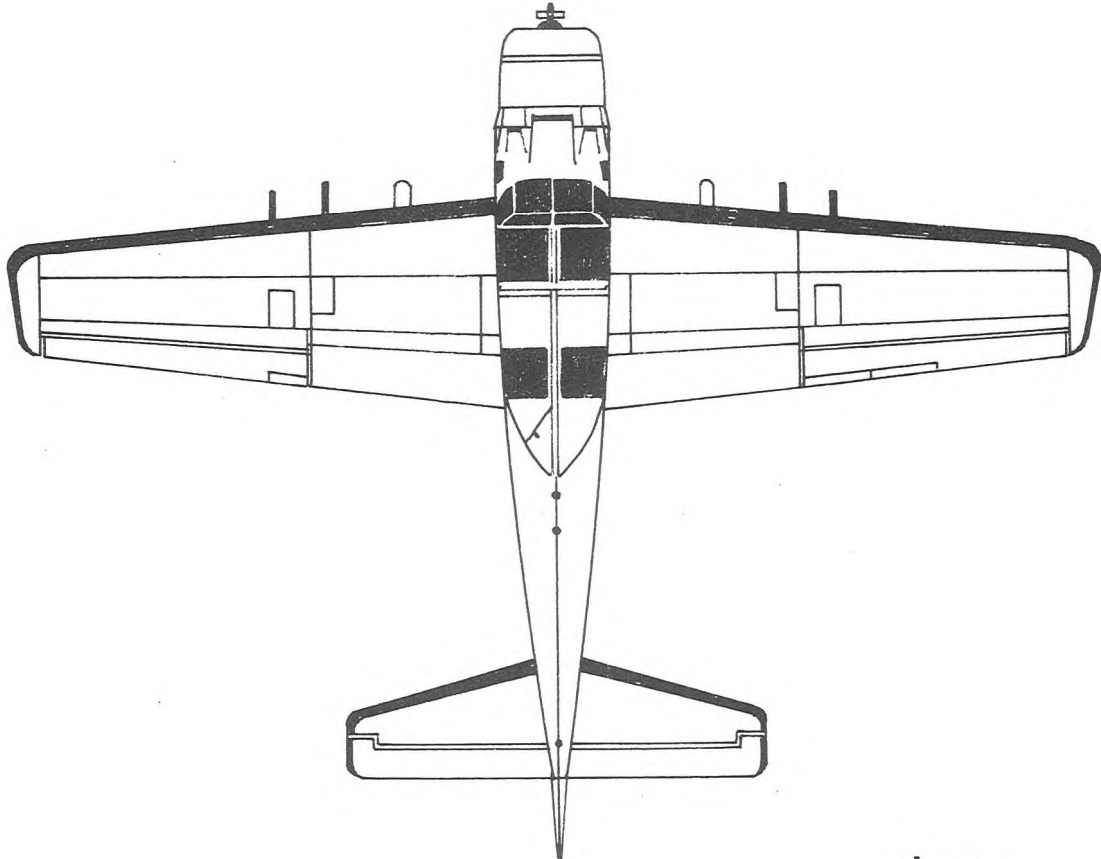
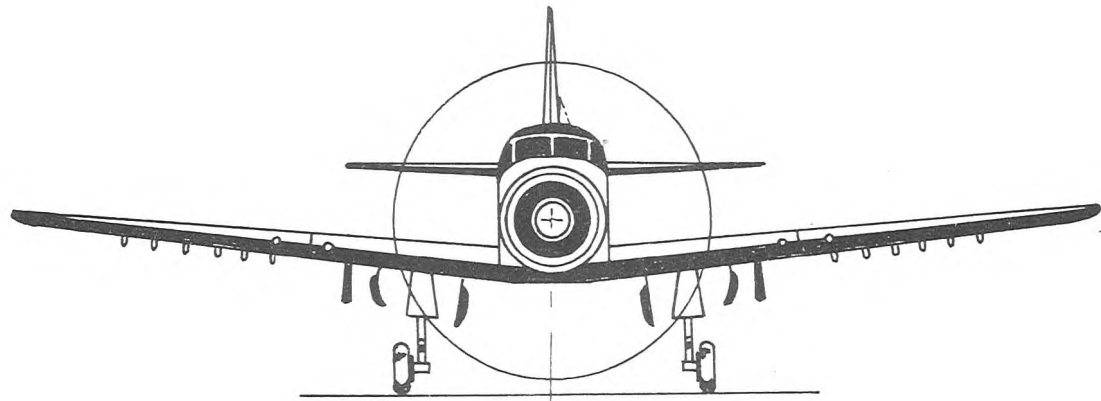
Intanto furono apportate modifiche al carrello d'atterraggio che fu rinforzato, dato che presentava inconvenienti all'atterraggio ed all'appontaggio su portaerei con ponte di 200 m.

Terminato il conflitto continuarono le ordinazioni e la ditta si impegnava a mantenere miglioramenti nelle serie successive ed il 30 giugno del 1947 altri 140 aerei furono consegnati. Quindi tutti gli aerei furono assegnati agli squadroni V.A. 3B e V.A. 4B, basati sulla portaerei USA Franklin D. Roosevelt con base terrestre degli squadroni a Norfolk per le riparazioni e la manutenzione generale.

Gli squadroni equipaggiati con gli



L'R.G. 722 di Gabriele Riccio, di Latina, a costruzione interamente metallica, con reattore SLAR 22 interno



TRITTICO DEL DOUGLAS "AD-5-MULTIPLEX".



A.D. 1 effettuarono inoltre una grande prova sulla portaerei che effettuò una grande crociera di cinque mesi dall'Atlantico al Mediterraneo.

**Descrizione**

Il Douglas Skyraider è un monoplano ad ala bassa, monomotore con carrello di atterraggio classico retrattile e gancio per l'appontaggio, con impennaggi crociformi.

L'ala vista in pianta ha forma trapezoidale perfetta.

Le semiali hanno un diedro di 6° rispetto al piano; l'apertura alare è di m.15,24 con superficie netta di 31,19 m<sup>2</sup>. L'allungamento è di 6,25. Il profilo dell'ala è un NACA 2417 al centro, mentre all'estremità è il NACA 4413. Queste caratteristiche non interessano l'ala in particolare, ma concorrono all'ottimo rendimento generale del velivolo.

L'asse di trazione del motore è calettato a 4° e 30.

L'organo propulsore montato sull'A.D.1 è un Wright Ciclone R 3.350 - 24 da 2400 hp. al decollo. La struttura dell'ala è del tipo bilongherone. Il longherone principale situato al 25% della corda sopporta la pressione totale delle flessioni.

La resistenza alle torsioni è assicurata dal rivestimento.

Il longherone principale presenta una sezione ad I mentre il secondo longherone costruito con lo stesso sistema ha un profilo a T.

La struttura presenta delle nervature di irrobustimento all'altezza del carrello, delle armi ed alle estremità. L'ala viene costruita in tre elementi e la parte centrale viene montata insieme alla fusoliera.

La fusoliera che ha una lunghezza di 12 m. presenta una forma circolare alla capote del motore, mentre per il resto ha forma quadrangolare con le parti superiori arrotondate.

La cabina presenta una forma a goccia d'acqua mentre sull'A.D. 5 la fusoliera presenta una cabina con due posti di pilotaggio affiancati.

Gli impennaggi sono del tipo classico.

L'armamento consiste in due mitragliatrici calibro 12,7, due cannoni da 20 mm., 12 razzi da 127 mm. tipo « Tiny Tim »; il carico di bombe è di 1816 kg. in condizioni normali e 2722 kg., carico massimo consentito.

Le versioni migliorate esistenti sono l'AD. 2 con motore da 2700 hp. L'AD - 3 con motore Compound Wright « Turbo Ciclone - 18 » ancora più potente. L'AD. 4 uscito nel 1950 con caratteristiche migliorate e l'AD. 4 Killer velocissimo, armato con due cannoni fissi, 900 kg. di bombe, 12 razzi « Tiny Tim » e 12 razzi HVAR e l'AD. 5 denominato « Multiplex », versione recentissima dello « Skjraider », con la parte di fusoliera comprendente la cabina di pilotaggio completamente ridisegnata. Questa versione è oggi in servizio presso numerosi squadroni e ha numerosi impieghi di utilizzazione; e l'AD. 6 monoplano da attacco al suolo le cui caratteristiche non sono ancora conosciute.

Lo specchietto che accompagna questo articolo completerà la descrizione di questo superbo e riuscitissimo apparecchio che attraverso gli anni ha migliorato le sue caratteristiche rimanendo fedele alle tradizioni che sono quelle di perpetuare nel tempo due sole cose: la marcia verso il progresso e la supremazia di una tecnica da avanguardia.

**II CONOSCITORE**

A - D - 1	Skyraider	A.D. 1 - P	monoplano ricognizione foto
A - D - 2	»	A.D. 1 - Q	biposto - radar
A - D - 3	»	A.D. 1 - N	triposto attacco notturno
A - D - 4	»	A.D. 2 - Q	biposto radar
A - D - 5	»	A.D. 3 - Q	monoplano radar
A - D - 6	»	A.D. 3 - W	triposto detection
		A.D. 3 - N	triposto notturno attacco
		A.D. 3 - S	antisommersibile
		A.D. 4 - B	armamento speciale
		A.D. 4 - Q	monoplano radar
		A.D. 4 - N	monoplano « Killer »
		A.D. 5	monoplano appoggio terrestre
		»	biposto cargo
		»	sanitario biposto
		A.D. 5 - P	ricognizione
		A.D. 5 - N	notturno « Killer »
		A.D. 5 - S	antisottomarino
		A.D. 5 - Q	monoplano radar
		A.D. 6	appoggio terrestre

**NOTIZIE DALL' ESTERO**

# La Manica attraversata da un modello radiocomandato

Il 22 settembre 1954 è una data storica per l'eromodellismo. Infatti in quel giorno un modello radiocomandato ha per la prima volta attraversato la Manica.

La grande impresa è stata realizzata dagli aeromodellisti inglesi George Redlich e Sid Allen, i quali da tempo si stavano preparando per il tentativo. Essi hanno realizzato per lo scopo un modello con motore E.D. 3, 46, e unità radio E. D. Mk IV. Il peso complessivo era di 3.400 grammi, compresa la miscela contenuta in due serbatoi nelle semiali, della capacità di circa 300 grammi ciascuno.

Finalmente è venuto il giorno del tentativo, con condizioni atmosferiche abbastanza favorevoli, in quanto il vento soffiava proprio nella direzione che doveva seguire il modello. Purtroppo però la visibilità non era molto soddisfacente.

Lanciare il modello a pieno carico non è stata una cosa molto semplice; ma comunque, dopo alcuni tentativi, esso è riuscito a prendere il volo, rasando l'erba e mancando di pochi centimetri la cima di una collinetta. La partenza è avvenuta a pochi metri di distanza dal prato in cui Bleriot effettuò il suo storico atterraggio nel 1909, cioè 45 anni fa. Il modello è stato inizialmente controllato da Sid Allen dal suolo, e successivamente il comando è stato preso da George Redlich che, con una seconda trasmittente, seguiva il modello a bordo di un Auster.

Dapprima, a causa del vento in coda, il modello è sceso pericolosamente vicino alle onde, tanto che Redlich è stato costretto a fargli compiere alcuni giri per riprendere quota. Poi, indirizzato di nuovo verso la Francia, ha cominciato a salire costantemente, fino a raggiungere i mil-

le metri al passaggio sulla costa, che è stata raggiunta in soli 40 minuti (circa 58 km. di media, con il vento a favore. Interessante notare che il biplano di Bleriot aveva impiegato 37 minuti).

Durante la traversata il modello ha sorvolato un ferry-boat, lasciandone molto sconcertati i passeggeri. Successivamente, dopo essersi internato un po' in terra francese, il modello è stato diretto verso l'aeroporto di Calais, dove l'Auster ha atterrato velocemente, per permettere a Redlich di riprendere il controllo del modello da terra. Ma purtroppo nell'atterraggio egli perdeva di vista il modello, che si allontanava in direzione di Lilla, scomparendo alla vista. Fortunatamente veniva ritrovato alcuni giorni dopo a circa otto chilometri di distanza. Così si concludeva brillantemente il tentativo.

## Gare all'Est

Si è svolta a Mosca una gara internazionale, alla quale hanno partecipato concorrenti di otto nazioni, naturalmente tutte d'oltre cortina.

Il cecoslovacco Spulak ha vinto la categoria Veleggiatori A 2, con il tempo totale di 839 secondi. Nei Wakefield invece ha prevalso il polacco Nistoj, con 873 secondi. I cecoslovacchi hanno vinto anche le categorie motomodelli e velocità 5 cc e a reazione, aggiudicandosi così il primo posto nella classifica a squadre, seguiti dall'U.R.S.S. e dall'Ungheria.

# CORSO PRATICO DI AEROMODELLISMO

## La finitura del veleggiatore

Molte volte, dalle pagine di questa rivista, abbiamo cercato di aiutare quei giovani che, inesperti di tutto, si sentivano attratti verso l'aeromodellismo, istituendo rubriche di consigli, corsi per principianti, ecc.

Oggi vorremmo continuare l'opera intrapresa, dando inizio ad una serie di consigli, di lezioni e di suggerimenti, dettati dall'esperienza. Confidiamo che essi, almeno in minima parte, possano servire a formare nei giovani quell'esperienza che è la base necessaria per potersi affermare in questo campo.

Iniziamo dai modelli veleggiatori.

### IL VELEGGIATORE

Consideriamo che ognuno di voi, lettori, sia in grado di costruire un modello veleggiatore, e che ne abbiate uno pronto, sottomano, ricavato da un qualsiasi disegno costruttivo. Vediamo dove può essere utile la mano dell'esperto.

#### Sistemazione della struttura.

Cercate innanzitutto di costruire sempre le vostre strutture senza svergolare fin da principio. In genere con la ricopertura queste svergolature della struttura di legno facilmente scompaiono, ma resta congenita in esse la possibilità di un futuro svergolamento.

Se si tratta di un modello formula FAI o, comunque, di dimensioni abbastanza elevate, è consigliabile costruire le ali a baionetta. E' preferibile la baionetta unica, per esempio in anticorodal da 2 mm, che verrà fissata ad un'ordinata di compensato della fusoliera, con due viti e una abbondante legatura spalmata di collante.

Le relative cassette si eseguiranno invece in tracciato di pioppo, o in compensato molto sottile, da fissarsi poi al longherone con legature in filo e in carta seta, il tutto spalmato con molto collante.

Tutte le operazioni di sistemazione dell'incidenza, di aggiustamento delle baionette, di raccordi alari, ecc., vanno sempre eseguite prima di procedere alla ricopertura.

Passando ai piani di coda, noteremo come le esigenze di una moderna costruzione impongano di incorporare l'antitermica al piano orizzontale. Bisogna quindi fare in modo che questo possa fare perno sul suo bordo d'entrata, affinché possa assumere l'inclinazione necessaria alla discesa in antitermica.

E' invalso ormai l'uso di sistemare il piano verticale avanti a quello orizzontale, fisso con la fusoliera, in modo che non possa provocare cadute in vite.

Anche la derivetta inferiore va fissata alla fusoliera; se si vuole, in essa può ricavarsi una piccola parte mobile, comandabile col cavo, al momento dello sgancio in quota.

Quanto al piano orizzontale, un ottimo sistema di fissaggio si ha con l'incernieratura del bordo d'entrata mediante due guancette verticali di compensato, attraversate da uno spinotto che passa nella fusoliera (Vedi figura).

#### La ricopertura.

Il fatto che il peso minimo imposto dalla formula per i modelli A/2, sia di ben 410 grammi, permette di ricoprire, se non tutta, almeno la parte inferiore della fusoliera in balsa da 1-1,5 mm. Queste tavolette di balsa avremo l'accortezza di porle con la venatura nel senso dell'altezza, anche se, a prima vista, potrebbe sembrare che la robustezza sia maggiore se la vena si trovi perpendicolare ai correntini della fusoliera. Bisogna considerare infatti che la fusoliera di un veleggiatore riceve le maggiori sollecitazioni a flessione.

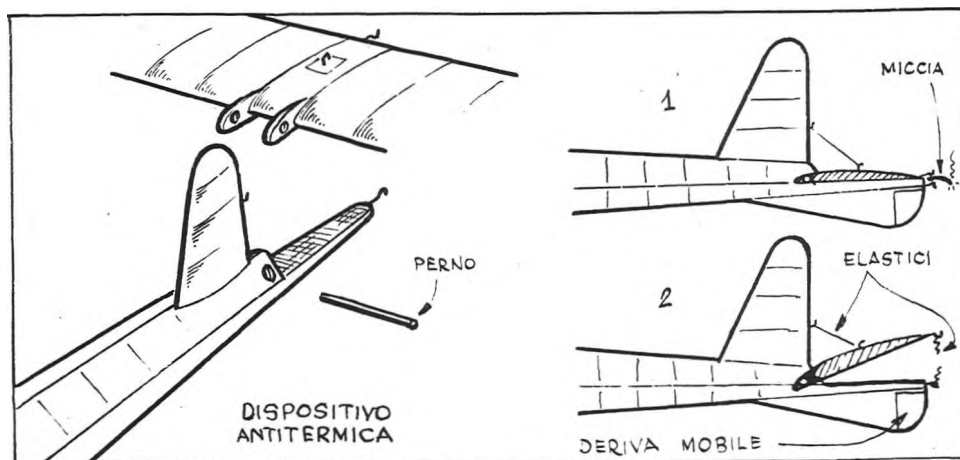
Naturalmente il balsa va poi verniciato con collante, liscio con carta vetrata

tra una mano e l'altra e, se il peso ancora lo permette, rifinito con una mano di vernicie al nitro.

Le velature invece vanno ricoperte con carta del tipo, oggi molto in uso, «silxpan» o carta seta, che si trova in commercio in varie gradazioni di peso: pesante, media, leggera, fino alla velatissima «Jap-tissue» adatta per modelli ad elastico. Per la ricopertura procederemo nel modo seguente.

Tagliati dei pezzi di carta di misura superiore alla superficie da ricoprire, inizieremo dapprima dal ventre delle ali. Se il profilo è concavo, è necessario spalmare di colla (alcuni pezzetti d'amido sciolti in acqua leggermente riscaldata) tutte le centine. Poiché il sottilissimo strato di colla, che avremo messo sulla struttura, tenderà ad essiccarsi rapidamente, sarà necessario ricoprire l'ala longitudinale, specie se è di notevoli dimensioni, procedendo al centro verso l'estremità e ricoprendo due o tre centine alla volta.

Un sistema per rendere più robuste le strutture è quello di ripiegare ed incol-



*È l'unica Rivista del genere che esiste in Europa:*

### LA RIVISTA DEL GIOCATTOLO

Si pubblica in tre lingue, trimestralmente e contiene un repertorio completo di tutti i nuovi giocattoli che vengono lanciati in tutto il mondo.

### LA RIVISTA DEL GIOCATTOLO

è riccamente illustrata a colori e presenta in ogni numero una speciale sezione in cui sono illustrati i cosiddetti giocattoli scientifici insieme a modelli con relativi disegni in scala e schemi costruttivi.

### LA RIVISTA DEL GIOCATTOLO

è la Rivista di tutti gli appassionati di tecnica e di nuove invenzioni.

Ogni numero . . . L. 300  
 Abbonamento annuo L. 900

Per ogni informazione scrivete alla

**“RIVISTA DEL GIOCATTOLO”**

VIA CERVA, 23 - MILANO

lare, in su e in giù, alcuni millimetri di carta che sarà stata rifinita un pò più abbondante della struttura.

Nel caso che l'ala da ricoprire abbia il bordo d'uscita o d'entrata ricoperto in balsa, è necessario che la carta venga tagliata nella misura esatta prima ancora dell'incollaggio.

Ricoprendo la parte superiore delle ali, sarà opportuno spalmare di colla tutte le centine solo se l'ala è di notevoli dimensioni; ciò per irrigidire ulteriormente la struttura. Altrimenti basterà incollare la carta sui soli bordi d'entrata e di uscita.

Soltanto quando la carta sarà bene asciutta (è bene aspettare il giorno dopo), si bagnerà la carta con uno spruzzatore o con un batuffolo d'ovatta, in modo assai leggero, che risulti quasi umida.

Le ali vanno poste sotto peso fino a quando si saranno completamente asciugate. Per questa operazione si adoperano righe o pezzi di legno dritti, poggiati sui bordi delle ali e caricati con pesi. Se il bordo d'uscita fosse inclinato, per seguire la concavità delle centine, sarà bene porre sotto di esso un piccolo spessore che ne impedisca l'abbassamento. Indicaco per questo scopo è anche un pezzo di elastico 1 x 6.

La verniciatura va fatta con diverse gradazioni di collante, dato nel senso della lunghezza delle centine, con un pennello grosso e morbido.

Si comincerà con collante diluito con solvente per nitro al 50%; per la mano successiva il solvente sarà un pò più abbondante, e così fino alla quarta mano: l'ultima mano sarà poi costituita da solo

solvente che darà anche lucentezza alla ricopertura.

I bordi vanno poi eventualmente ripassati con carta vetro sottilissima, per togliere eventuali asperità del collante.

Durante la verniciatura è bene che le ali stiano sotto peso e che vi rimangano per un paio di giorni. Dopo il secondo giorno, sempre sotto peso, potranno essere per brevi periodi esposte al sole, in modo che la carta si assesti per bene.

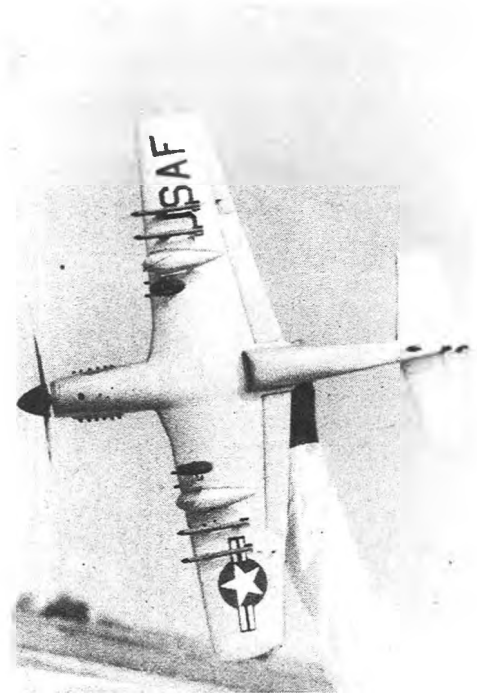
In seguito, specie quando il modello sarà ancora nuovo, è bene conservare le ali, o sotto peso, o unite tra loro con elastici. Il piano di quota, specie se costruito leggero, si consiglia di conservarlo sempre fissato ad una tavoletta assolutamente liscia e diritta.

#### Accessori necessari

Di fondamentale importanza è la cassetta di legno per trasportare e conservare il modello. Affinchè il modello possa conservarsi nuovo ed efficiente per lungo tempo è necessario che venga conservato al riparo dell'umidità e delle variazioni di temperatura con i vari pezzi, come già detto, preferibilmente sotto peso, in modo da impedire alterazioni delle superfici.

La cassetta può risultare molto comoda, specialmente nei viaggi. Riteniamo, però, che essa debba costituire un accessorio indispensabile per chi voglia dedicarsi seriamente alle gare. Il modello deve esservi contenuto tutto, comodamente, ma senza ballarci dentro. Tra i vari pezzi, oltre a fissare gli stessi alle pareti della cassetta mediante elastici, vanno posti più fogli di giornale per riempire i vuoti e per assorbire l'umidità.

Un consiglio utile può essere questo:



riponete nella cassetta il solo modello lasciando fuori le varie boccette e accessori, che siete soliti portare sul campo. Mettendovi dentro anche questi, potrebbe capitarvi un giorno o l'altro, una sgradita sorpresa sotto forma di buchi, rotture, ecc.

Nella prossima puntata parleremo della messa a punto e del centraggio.

**ALTER**



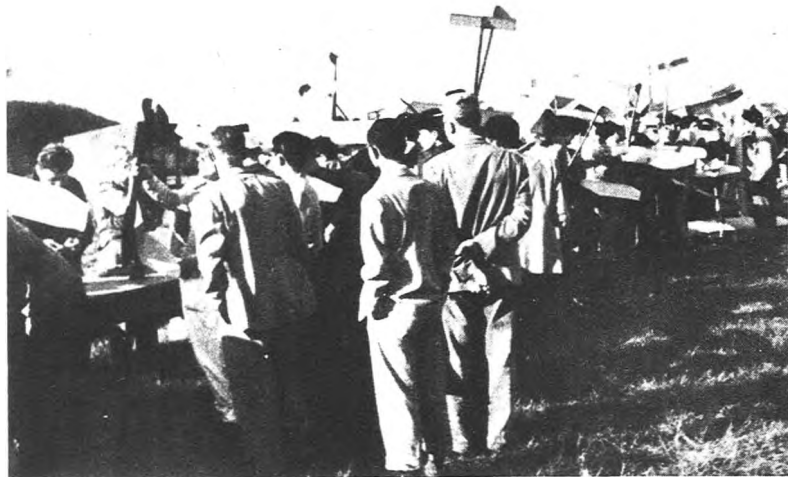
In alto: una bella riproduzione del Mustang P.51 D, realizzato in scala 1:18 da Carlo Merante, dell'Aeromodellistica di Napoli, con motore G.20, alettoni ed impennaggi a movimento automatico, velocità 85 kmh. In basso: i bambini sono attratti dai modelli volanti; a sinistra: un futuro campione, il figlio di Omero Cavaterra, è impaziente di seguire le orme del padre; a destra: il piccolo Nino Bettale, di Chieri, con il modello di Virgilio Scallo, riprodotto il FIAT G.59



Un'argomento trascurato, ma che riveste un'importanza vitale per la conquista di tutte le affermazioni sportive

# LA TECNICA DI GARA

di LORIS KANNEWORFF



Tutti i giovani che intraprendono la attività aeromodellistica, sentono prepotente il richiamo delle competizioni sportive, e sono impazienti di conquistare delle affermazioni, di farsi conoscere, di entrare nel numero dei « cannoni » dell'aeromodellismo, partecipando a gare di sempre maggiore importanza, fino a raggiungere il miraggio dei Campionati Mondiali.

Naturalmente per arrivare a questo occorre un tirocinio più o meno lungo, affinché i giovani aeromodellisti possano acquistare quell'esperienza indispensabile a cogliere le più ampie soddisfazioni sportive.

Questa esperienza può essere suddivisa in tre campi: il primo riguarda il fattore esclusivamente tecnico, relativo cioè al progetto dei modelli da gara; e per superare questa difficoltà è bene che i giovani si attengano, per le loro prime costruzioni, a modelli già provati da aeromodellisti anziani, e che offrano il massimo affidamento; successivamente potranno affrontare i primi progetti personali, che però faranno sempre bene a sottoporre al giudizio di un anziano, che possa suggerire loro le modifiche utili, prima di affrontarne la costruzione.

Il secondo campo in cui si deve sviluppare l'esperienza aeromodellistica è quello del centraggio; ed anche qui consigliamo ai giovani di farsi assistere, nelle prime prove dei modelli, dai loro amici già esperti, i quali potranno riconoscere i difetti ed indicare le modifiche necessarie; perchè solo così il giovane potrà a sua volta impadronirsi della tecnica di questo importante elemento del successo di un modello.

Infine rimane il terzo campo, ed è quello della tecnica di gara, che deve far sì che il modello possa sfruttare tutte le sue possibilità per la conquista dell'agognata vittoria.

Se confrontiamo questi tre elementi da un punto di vista strettamente tecnico, naturalmente l'importanza diminuisce passando dal primo al secondo ed al terzo; ma se facciamo il confronto dal lato pratico, vediamo che tutti quanti sono assolutamente essenziali per la conquista di una vittoria.

Infatti si sa che fra due modelli nati dallo stesso progetto, ci può essere una differenza notevolissima di rendimento,

a causa della maggiore o minore perfezione di centraggio (la differenza di costruzione ha generalmente un'influenza poco sensibile, ammenochè non vi siano svergolature od altri gravi difetti).

Inoltre è risaputo che lo stesso modello, già centrato, possa dare risultati assai diversi in gara se affidato ad un aeromodellista esperto oppure ad un « pivello ». E ciò perchè al secondo mancano quelle piccole cognizioni che si acquistano solo con la pratica, e che nell'insieme formano quella tecnica e quella sicurezza che vengono spesso definite come « colpo di pollice ».

E' proprio di questo che vogliamo parlare, per fornire ai giovani aeromodellisti tutti quei consigli che possono aiutarli a superare più rapidamente il periodo iniziale, ed a mettersi rapidamente alla pari con i « cannoni ». In prossimi articoli parleremo della progettazione dei modelli e del loro centraggio; ma quelli saranno discorsi più lunghi.

Affrontiamo dunque il nostro argomento.

Anzitutto, prima di recarsi al campo, bisogna ricordarsi di prendere tutti gli accessori necessari, non solo al volo del modello (elastici di montaggio, trapano, eliche, miscele, cavo, secondo la categoria del modello), ma anche quelli che possono rendersi utili in caso di necessità di riparazioni. Pertanto non trascurare mai di portare collante, spilli, carta vetrata, lamette, un paio di pinze, un po' di materiale (listelli, tavolette e blocchetti di balsa), della carta da copertura, qualche molletta da bucato, etc. E' sempre meglio portarsi qualche cosa in più anzichè perdere poi tempo a girare per il campo in cerca di un'anima pietosa che possa fornire il materiale mancante.

Per i motomodelli bisogna prepararsi la miscela in quantità sufficiente, e portarsi anche un po' di ingredienti sciolti, per avere la possibilità di modificarla secondo le condizioni atmosferiche.

Per i modelli ad elastico bisogna preparare le matasse, ricordando che in gare importanti è bene cambiare la matassa ogni lancio, o al massimo ogni due lanci, e ciò perchè è risaputo che una matassa caricata al massimo non fornisce alla carica successiva, specie se è intercorso un breve spazio di tempo, la stessa energia; e perchè inoltre man mano na-

scono delle piccole trinciature che, allargandosi, portano alla rottura di qualche filo, se non totale. Qualora non si potesse disporre di un numero sufficiente di matasse, per qualsiasi ragione, in gara sarà bene tenersi bassi con le prime cariche, ed aumentare gradualmente fino a giungere al massimo dei giri con l'ultima carica, in modo da sfruttare razionalmente l'elastico, e non snervarlo completamente fin dall'inizio.

Se non sono nuove, le matasse devono essere ben controllate prima della gara, per eliminare le eventuali trinciature a mezzo rottura e riannodamento, in quanto queste possono essere fastidiosissime, perchè, portando alla rottura dei fili, fanno perdere del tempo prezioso, e talvolta anche dei lanci data la difficoltà di aggiungere due capi di elastico lubrificato con olio di ricino.

La lubrificazione deve essere effettuata con cura, senza esagerare nella quantità, per evitare lo schizzamento dell'olio di ricino sulla fusoliera, con relativo appesantimento ed indebolimento delle strutture.

Per i veleggiatori è bene munirsi di un sistema di puleggia con applicata una coppia di ingranaggi a forte rapporto di moltiplica, in modo che il cavo possa venire avvolto rapidamente dopo lo sgancio del modello, prima ancora che tocchi terra, per evitare che si possa impigliare negli sterpi, provocando perdita di tempo e pericolo di rottura.

Appena giunti sul campo di gara, sarà bene effettuare un lancetto di prova con il modello; e ciò sia perchè le condizioni atmosferiche possono variare da un giorno all'altro e da una località all'altra, provocando lievi variazioni di centraggio, sia perchè durante il trasporto nella cassetta possono essersi prodotte piccole svergolature nella velatura.

Non bisogna però mai esagerare con i lanci di prova, per non correre il rischio di scassare il modello prima della gara. Se poi le condizioni atmosferiche sono poco buone (pioggia o forte vento) è meglio, se si ha una certa sicurezza del modello, rinunciare completamente ai lanci di prova. In caso di assoluta necessità (modello ancora non ben centrato), effettuare i lanci con la miccia dell'antitermica assai corta, in modo da eliminare le possibilità di uscita fuori campo.

Una volta accertati che tutto sia a po-

sto, fissare bene tutti gli spessori usati per il centraggio, perchè quando si lancia in gara non vi deve essere nessuno spessorino mobile da applicare, la cui eventuale dimenticanza possa causare una catastrofe. Effettuata questa operazione il modello deve essere messo al riparo dal sole, dall'umidità dell'erba e da un'eventuale pioggia e vento (come si sa il regolamento prescrive che le gare si effettuano con qualsiasi condizione atmosferica, e perciò bisogna premunirsi contro tutto); ottimi per questo scopo quei fogli di plastica opaca leggera, che costano poco ed assolvono ottimamente la loro funzione.

Soprattutto bisogna tener ben riparate dai fattori atmosferici le matasse di ricambio dei modelli ad elastico; anche per queste consigliamo di tenerle in sacchetti di plastica, dentro la cassetta del modello o dentro una borsa.

Nel caso dei motomodelli sarà bene provare alcune volte il motore, per accertare la giusta carburazione in dipendenza delle condizioni atmosferiche, e per assicurarsi dell'efficienza del sistema di arresto (autoscatto), o della durata di funzionamento dell'eventuale serbatoio tarato, che può variare anch'essa per variazioni di consumo legate alla differenza di carburazione.

Nelle gare che lasciano libertà sull'ordine di lancio bisogna usare un certo raziocinio nella scelta del momento giusto per lanciare il proprio modello, del momento cioè in cui le condizioni atmosferiche sono più favorevoli per la presenza di termiche, il che si può dedurre dal comportamento in volo degli altri modelli. Naturalmente non si può sempre riuscire ad ottenere ciò, perchè generalmente, nelle gare di una certa importanza, i concorrenti devono consegnare il cartellino di lancio ai commissari, ed aspettare il loro turno; ora, se i concorrenti desiderosi di lanciare in quel momento sono parecchi, può passare un notevole intervallo di tempo fra la consegna del cartellino e la chiamata, e può benissimo capitare per esempio che nel frattempo il sole sia scomparso dietro una nuvola, e l'aria raffreddandosi abbia mutato il suo movimento da ascendente a discendente.

Bisogna quindi affidarsi anche un po' al proprio Santo protettore, e sperare nel meglio, perchè l'influenza del fattore fortuna sulle gare di modelli volanti non è completamente evitabile con nessun regolamento. In linea di massima però è bene cercare, ammenochè le condizioni atmosferiche non siano molto sfavorevoli, oppure esistano altri impedimenti di natura tecnica (piccole riparazioni da effettuare, etc.), di lanciare sempre fra i primi, in modo da poter contare sempre su una certa riserva di tempo, sia per l'eventuale ripetizione di un lancio nullo, sia per il ricupero ed eventuale riparazione per il lancio successivo.

Un altro elemento da tenere presente è che, specialmente se il fondo del campo non è di natura uniforme (per esempio se vi sono delle piste di cemento in mezzo all'erba), le termiche non sono distribuite ugualmente in tutti i punti. Anche per questo bisogna osservare il comportamento in volo degli al-

tri modelli per determinare il punto migliore per lanciare.

Naturalmente quest'ultimo consiglio vale solamente per i modelli veleggiatori, perchè per i modelli ad elastico ed i motomodelli generalmente il punto di lancio è fisso.

Per i veleggiatori poi alcuni esperti aeromodellisti, specie stranieri, usano, quando non c'è forte vento, aspettare un po' di tempo a sganciare il modello, magari spostandosi leggermente, finché non sentono una trazione sul cavo che avverte che il modello si trova in una corrente ascendente.

Nel momento del lancio bisogna assolutamente conservarsi ben calmi e padroni di se stessi, perchè il nervosismo può causare gravi disastri. Controllare bene la posizione dell'ala ed i vari attacchi; accertarsi dell'esatta direzione del vento, lanciando in aria qualche filo di erba, oppure, se l'aria è quasi calma, osservando il fumo di una sigaretta. Non fidarsi mai troppo di un'eventuale manica a vento posta a qualche centinaio di metri di distanza poichè vi può sempre essere una differenza di direzione anche leggera, ma che può essere ugualmente dannosa.

Nel caso di modelli ad elastico le matasse dovrebbero venire, per quanto possibile, caricate all'ombra. In mancanza di meglio anche le braccia allargate di qualche amico possono fornire una striscia di ombra, che sarà sicuramente utile alla matassa. Dopo la carica bisogna fare attenzione ad introdurre il tappo nella giusta posizione. Per i motomodelli bisogna ricordarsi di far funzionare l'autoscatto; per tutti i tipi di modelli di accendere la miccia.

Quando si è proprio sicuri che tutto è a posto si può lanciare il modello, stando bene attenti, se si tratta di un decollo da terra, di non sbattere con un braccio su una pala dell'elica, o con una gamba sull'ala o sugli impennaggi. Anche per questo bisogna conservare la massima calma.

Generalmente i modelli vengono lanciati perfettamente controvento; ma in alcuni casi particolari (modelli ad elastico che tendono ad imbarcare in coppia, motomodelli che da fermo risen-

tono molto dell'effetto rotatorio della scia dell'elica), può convenire lanciarli con il vento leggermente di fianco. Questa utilità può essere suggerita solo dall'esperienza acquistata sul modello stesso.

Una volta lanciato il modello nasce il problema del ricupero. Anzitutto bisogna evitare che la durata del volo si prolunghi molto oltre il limite massimo di tempo contemplato dal Regolamento (attualmente tre minuti per tutte le categorie), il che si può ottenere con un efficiente dispositivo antitermica a miccia. Il tipo migliore, ormai affermato su tutte le categorie di modelli, è quello che fa alzare il piano orizzontale a cabrare di 30-40°, che permette al modello di scendere di piatto, con una velocità verticale molto superiore a quella che si può ottenere con il sistema a paracadute. La miccia deve essere di funzionamento sicuro e regolare. Bisogna quindi portarsene sul campo una certa quantità, tutta dello stesso tipo, di cui si conosca bene la velocità di consumo, in modo da essere certi di non incorrere in un funzionamento anticipato dell'antitermica, che può pregiudicare completamente il risultato di una gara. Personalmente consigliamo di usare lo stoppino dei lumi a petrolio, da 4 o 5 millimetri di diametro, che, senza nessun bagno di salnitro, brucia con sicurezza assoluta, con una velocità di circa un centimetro al minuto. Altrimenti si può ricorrere al cordonetto morbido di cotone, che però ha bisogno di essere imbevuto in una soluzione satura di salnitro, e che risulta di consumo molto più veloce, il che richiede l'uso di una miccia assai lunga.

Comunque, anche con un dispositivo antitermica sicuro, il problema del ricupero del modello non è completamente risolto, in quanto se capita una giornata di vento sui quaranta chilometri orari, cosa non troppo rara nelle gare, il modello in tre minuti si allontana di un paio di chilometri, che ovviamente non possono essere percorsi nello stesso tempo dal concorrente.

In questo caso è bene, se possibile, accordarsi con i compagni di squadra per predisporre un reciproco servizio



Nella pagina di fronte: la punzonatura dei modelli prima di una gara. Sopra: dall'accurata messa a punto del modello dipende in gran parte il risultato delle competizioni

# Esibizione di telecontrollati a Varese

di ricupero. Qualora ciò non sia possibile, il concorrente si dovrà rassegnare a veder atterrare il modello molto distante da lui, ed in questo caso dovrà cercare di stabilire con la massima precisione possibile il punto di atterraggio; dopo di ch  prender  due punti di riferimento (alberi, case, pali telegrafici, etc.) allineati con il punto di atterraggio, e quindi camminer  diritto con gli occhi sempre fissi ai punti di riferimento.

Solo in questo modo si pu  essere sicuri di andare a finire dritti sul punto in cui si trova il modello, poich  altrimenti basta una diversione di pochi metri perch , specialmente se c'  l'erba od il grano alti, la ricerca diventi lunga e difficile, in quanto   facile stabilire la direzione, ma non la distanza fra il punto di atterraggio del modello e la posizione del concorrente.

Un elemento che in giornate di vento assume un'impotanza notevole, sia per facilitare il ricupero, sia per i risultati stessi della gara,   il colore del rivestimento del modello, che influisce sulla sua visibilit . Infatti quante volte i modelli scompaiono alla vista del cronometrista in distanza prima che sia scaduto il tempo massimo? Probabilmente sarebbe bastato un rivestimento di colore pi  adatto perch  il modello rimanesse in vista qualche secondo di pi ; e qualche volta quei pochi secondi persi possono significare la perdita di una gara.

Pertanto sar  bene spendere alcune parole su questo argomento. Il colore che gode di maggiore visibilit  sullo sfondo del cielo   il rosso; abbastanza bene vanno anche il nero ed il bleu scuro. Per  se il modello si trova su uno sfondo scuro di alberi od altro, le cose cambiano, e specialmente gli ultimi due colori diventano quasi invisibili. In questo caso diventano preferibili i colori chiari: bianco e giallo; quest'ultimo poi   il migliore in caso di nebbia o foschia.

Un altro fattore da tener presente nella scelta dei colori   che le superfici pi  scure assorbono maggior calore solare, il che   grave, specialmente per le fusoliere dei modelli ad elastico.

E' pertanto bene unire due colori, uno chiaro ed uno scuro. Personalmente consigliamo il rosso ed il giallo, rispettivamente nella faccia inferiore e superiore della velatura. Le fusoliere consigliamo di farle rosse nel caso di motomodelli e veleggiatori, e gialle, almeno nella parte superiore, nei modelli ad elastico.

Da tenere anche presente che, specie in giornate di sole, una superficie brillante risulta pi  visibile di una opaca, in quanto riflette di pi  la luce. Ci  consiglierebbe verniciature speculari, che per  non sono adatte per modelli molto leggeri, e particolarmente per gli elastici.

Per questi ultimi per , se viene usata l'elica a scatto libero,   consigliabile lucidare almeno questa, che ruotando produrr  uno scintillio continuo, che aumenta molto la visibilit  del modello.

Con questo abbiamo esaurito l'argomento. Non ci resta che sperare di aver aiutato molti giovani aeromodellisti a superare il periodo iniziale, per cui auguriamo loro di incontrarli presto da vincitori sui campi di gara.

LORIS KANNEWORFF

Domenica 17 ottobre 1954 ha avuto luogo l'annuale manifestazione di modelli volanti telecontrollati, che l'ASSOCIAZIONE VARESINA AEROMODELLISTI dell'AERO CLUB VARESE organizza allo scopo di avvicinare un numero sempre maggiore di giovani all'aeromodellismo.

Favoriti da una magnifica giornata di sole e da una ottima organizzazione, erano presenti tutti i soci dell'A.V.A., telecontrollisti in testa seguiti dai vololiberristi, che per l'occasione avevano spolverato un tele... nuovo di zecca.

Apr  i lanci il rosso Vampire di Marcello Bertaglia, che con G. 21 tocca facilmente i 150 km ora, seguito subito dopo dall'acrobatico di Valbusa, che entusiasma la folla per i suoi loopings, voli rovesci otto verticali ...ed il pilota che, dimenticandosi che la miscela sta per finire, si trova con il modello sopra la testa che scende come una foglia morta...

Segue una teoria di acrobatici che, pur non eseguendo tutte le figure acrobatiche, interessano molto il pubblico, che frattanto   andato aumentando sempre pi . Decolla il modello di Bulgheroni, il pi  giovane pilota del gruppo, anni 8, e la folla applaude per i salvataggi in extremis compiuti dal proprietario, il quale per  si riprende e riporta sollecitamente il modello in linea di volo. Dopo qualche minuto Contini, gentilmente venuto da Milano, visto che il ragazzino deve aver montato sul modello una botte, decide di decollare, e ne esce cos  il pi  bell'inseguimento della giornata. Gli spettatori divertiti ridono e si aspettano la scassata generale, mentre invece per nulla intimidito Bulgheroni riporta a terra il modello con un magnifico atterraggio da vero pilota. Contini prosegue iniziando il pro-

gramma acrobatico al termine del quale riceve un caloroso applauso veramente meritato.

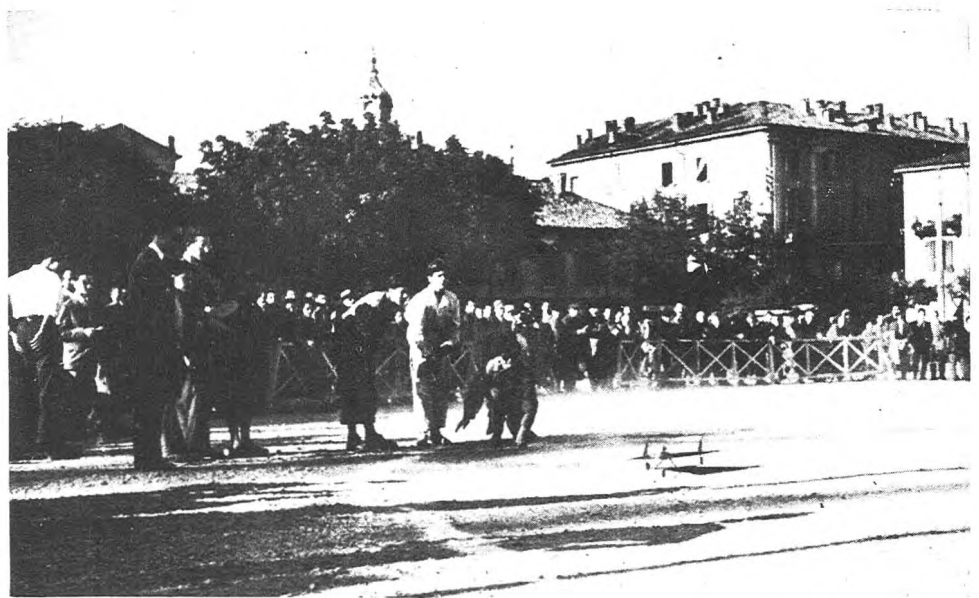
E' la volta del team-racing di Medaglia, che imbastisce una serie di giri a forte andatura. Segue la caccia ai palloncini, e Valbusa ne fa fuori subito due tra le risate generali, anche perch  il terzo sale verso il cielo e verr  scambiato per un disco volante...

Frattanto Marcello Bertaglia mette in moto il G. 24 montato su un tele da velocit , e fra l'attenzione ed il silenzio generale il modello decolla entrando subito in base e compie una ventina di giri a velocit  sempre crescente. Al termine lo speaker annuncier  che la velocit    stata di circa 230 km. ora. Esultanza generale tra gli aeromodellisti ed il pubblico per la magnifica prova. In verit  abbiamo visto qualche spettatore nascosto dietro le transenne di protezione...

Tutti i modelli presenti hanno effettuato un volo, e anche quelli del Gruppo di Induno sono stati molto ammirati per la perfezione delle rifiniture.

Possiamo dire che la manifestazione sia riuscita negli intenti per i quali era stata organizzata, e ci  dal lato propaganda e dal lato spettacolare.

Un invito ora a tutti gli aeromodellisti di Varese e Provincia, che vuol essere il riassunto di quanto   stato fatto nella scorsa stagione: mettetevi in contatto con l'A.V.A. dell'Aero Club Varese - Piazza Monte Grappa 5 - VARESE (presso ENTE PROVINCIALE DEL TURISMO). Unendoci sempre pi  ed in maggior numero potremo dar vita ad un organizzato gruppo, potremo organizzare gare a carattere provinciale a tutto beneficio dell'aeromodellismo.



Un aspetto della manifestazione di Varese: sta per decollare il modello dei fratelli Bertaglia, con ala a Delta e motore G 21



# Gara di qualificazione a Bergamo

Organizzata dal Gr. Aeromodellistico Bergamasco dell'Aero Club cittadino, con la collaborazione del quotidiano «Giornale del Popolo», il giorno 3 ottobre è stata disputata la 1ª Coppa per aeromodelli in volo v. c. di qualificazione, riservata ai soli modelli di riproduzioni, accompagnati dai prescritti tritici in osservanza al regolamento nazionale.

Favorita da una magnifica giornata, la Gara si è svolta alla presenza di varie migliaia di persone, stipate attorno al quadrato di m. 50x50; e non stupisca la cifra indicata, poichè la piazza cittadina scelta dal Gruppo organizzatore è una delle più centrali, e ciò torna a tutto vantaggio della propaganda. Presenti in gara ben 20 modelli, riproducenti notissimi aerei: nella quasi totalità erano molto ben rifiniti, e la Giuria ha dovuto controllarli attentamente onde non incorrere in errate valutazioni.

Dopo aver assegnato il punteggio a terra, che vedeva al primo posto il biplano «Curtiss Hawk» di Cuminetti, si iniziavano i voli, seguiti attentamente dalla folla ammirata: il Direttore di Gara Sig. Scarpellini provvedeva a rendere noti i nomi dei concorrenti e le caratteristiche del modello presentato, descrivendo inoltre le varie figure man mano che venivano eseguite.

Molto entusiasmo ha destato nella folla la caccia al palloncino, ancorato a m. 2 dal suolo, e che doveva essere centrato e fatto scoppiare scendendo in picchiata. Il migliore in questa caccia è stato il già nominato Cuminetti, che dopo di aver mirabilmente centrato i 3 palloncini di gara, ne faceva esplodere altri 8 fuori gara, tra gli incontenibili applausi del pubblico.

Ad ogni modello che eseguiva il «looping», veniva tributato un applauso, ma una ovazione interminabile ha strappato il looping eseguito dal C. R. 32 di Poloni: per la verità la figura non fu fatta nel migliore dei modi, ma la singolarità e la bravura del pilota ebbe modo di dimostrarsi, poichè per una banale inciampata, Poloni si trovò a rotolare in terra, e nonostante ciò riuscì a pilotare il modello restando sdraiato a terra per ben due giri, dopo di che si rialzò e proseguì nel programma di gara. Villa fece assistere inoltre ad un magnifico volo rovescio, centrando in tale posizioni i palloncini; presentava in gara una riproduzione del noto Fiat C. R. 32.

Dopo una giornata di gara si tirarono le somme e la classifica risultò la seguente:

- 1° CASTELLI LUCIANO - G.A.B. Treviglio con «CRISLEA SUPER»
- 2° CARRARA GIUSEPPE - G.A.B. Bergamo con «PIPER CUB»
- 3° POLONI IVAN - G.A.B. Bergamo con «FIAT C. R. 32»
- 4° VILLA SERGIO - G.A.B. Bergamo con «FIAT C. R. 32»
- 5° CUMINETTI LEONE - G.A.B. Bergamo con «CURTISS HAWK»

6° PERUZZI BRUNO - G.A.B. Lovere con «STINKER PITT'S»

7° LABAA DANTE - G.A.B. Bergamo con «MACCHI M. B. 308» seguono gli altri 13 concorrenti.

Per rendere meno monotona la Gara di qualificazione, ogni due o tre voli di gara venivano eseguiti voli esibizionistici: fra questi molto applauditi gli acrobatici di Puppi Mario e di Monforti Leandro (con G. 24). Ammiratissimo il volo strano e poco conosciuto del modello di autogiro presentato dal notissimo aeromodellista Colombo Renzo; il pilota faceva evolvere lo sconcertante autogiro (molto ben rifinito e centratissimo) a pochi metri sulla folla, lanciando di tanto in tanto dei manifestini invitanti all'iscrizione dei giovani all'Aero Club; lo sganciamento dei manifestini avveniva per mezzo di un ingegnoso congegno d'oro logeria.

Il finale è stato lasciato all'inseguimento; dopo di aver comunicati i nomi dei vincitori e le varie posizioni della classifica, sono contemporaneamente decollati 3 modelli, e precisamente il Crislea Super di Castelli, il Fiat C. R. 32 di Poloni ed il biplano americano di Peruzzi, lo Stinker Pitt's; si è iniziato così un velocissimo carosello (motori usati rispettivamente E. D. Mark 3 e due Webra Mach 1), reso interessantissimo dal continuo atterrare e ripartire dei modelli, che hanno ognuno effettuato tre rifornimenti.



Il modello da inseguimento di Carrara Giuseppe, di Bergamo, che con motore G.21 ha più volte raggiunto i 120 kmh.

Grandissimo l'entusiasmo della folla, nuova a questo genere di esibizione, e cuore in gola dei tre piloti, che pur essendo dei manici di primo ordine, erano alla loro prima prova del genere! Comunque è andata benone e, per concludere, siamo sicuri che la giornata aeromodellistica del 3 ottobre rimarrà nei ricordi di tutti, sia degli spettatori come dei partecipanti, e si rinnoverà il prossimo anno, poichè il G.A.B. spera di poter includere la Gara fra le manifestazioni a carattere Regionale.

## VELEGGIATORI IN PENDIO A SAN REMO

Il 26 settembre u.s. a monte Bignone (m. 1300) si è svolta la seconda prova del Campionato Sanremese per modelli da pendio, organizzata dalla Sezione Aeromodellistica dell'Aero Club di Sanremo.

La giornata quasi autunnale ha permesso ugualmente la realizzazione di alcuni ottimi voli di oltre 5', di cui purtroppo uno solo in gara, e di medie abbastanza elevate, grazie ad una buona preparazione generale. I modelli erano presentati anche questa volta dai giovani dell'Aero Club, tutti nomi nuovi ma promettenti. Seguivano in genere la linea tipica della «scuola sanremese»: alta stabilità, leggerezza e semplicità costruttiva; molte le fusoliere assai lunghe, in legno scavato o tubo di durall. e tutte le ali a doppio diedro.

Al mattino, dopo le scassature di Mollica e Reggiani, si imponeva subito Penna con 1'10" mentre Vigo e Montebelli si tenevano al disotto del minuto. Verso mezzogiorno Amoretti (junior) dopo un lancio di assaggio di 47", con un magnifico volo nell'ampia vallata segnava il tempo migliore con 8'16", dopodichè il modello scompariva alla vi-

sta in distanza; immediatamente dopo Modena segnava 52" e 1'13".

Nel pomeriggio scassature di Bottini e Gandola, mentre il regolare Penna, recuperato il modello, faceva ancora segnare 1'04", assicurandosi così il 2° posto; verso le sedici il sopraggiungere della nebbia anticipava la chiusura della gara, impedendo a Lanteri di effettuare il secondo lancio.

In complesso buoni modelli costruiti con serietà.

Ecco la classifica: 1. Amoretti, 2. Penna, 3. Modena, 4. Vigo, 5. Montebelli, 6. Lanteri, 7. Bottini, 8. Gandola, 9. Reggiani, 10. Mollica.

Il titolo di Campione Sanremese 1954 è andato a Penna, che aveva brillantemente vinto la prima prova di campionato il 1. agosto u. s.

La classifica valevole per il Campionato Sanremese è quindi la seguente: 1. Penna, 2. Amoretti, 3. Modena, 4. Vigo, 5. Lanteri, 6. Montebelli, 7. Bottini, 8. Gandola, 9. Reggiani, 10. Mollica.

Con l'occasione si comunica che la sede degli Aeromodellisti Associati Sanremesi è posta nel Vicolo Villanuova 3, Sanremo.



# L' "F. C. 13,"

di FEDERICO CASTELLANI

## Riunione aeromodellistica a Lugo di Romagna

Nel bellissimo piazzare Garibaldi di Lugo in occasione della Fiera Campionaria, il giorno 5 settembre u.s. si è svolta, organizzata dal Gruppo Modellistico Lughe- se, una riunione aeromodellistica.

Alla presenza di moltissimo pubblico entusiasta gli aeromodellisti di Lugo, Ravenna e Massalombarda si sono esibiti nelle categorie velocità ed acrobazia.

Nella prima categoria erano i Ravennati che offrivano ottime prove, registrando discrete velocità; nella seconda i Lughesi dimostravano di essere superiori, compiendo discrete figure acrobatiche.

Ottima l'organizzazione ed il servizio d'ordine che gli ospitanti avevano predisposto al fine di un buon successo.

Era presente alla manifestazione il Presidente dell'Aero Club Lugo, che al termine della riunione si congratulava con i partecipanti per le buone prove prestate, offrendo i premi che molto gentilmente erano stati messi a disposizione dall'Aero Club.

Prima di passare ai cenni costruttivi, vi presento il modello. Esso è stato da me progettato e costruito espressamente per gara. Ho cercato perciò di fare di lui un buon arrampicatore ed un buon planatore. A modello ultimato ho potuto felicemente constatare che ero riuscito pienamente nel mio intento. Il modello, non munito di antitermica, è stato provato sempre verso sera, onde evitare le ben note conseguenze. Dopo averlo centrato, lo provai con motore al massimo, e con dodici-tredici secondi di motore; la salita fu rapidissima, e quando il motore si fermò, il modello era in assetto verticale; di conseguenza fece una dannosa scampanata, ma per fortuna la perdita di quota non fu troppo forte, ed il modello si stabilì presto iniziando una lunga e sostenuta planata, e scomparendo, un po' a causa degli alberi ed un po' del buio, alla vista dopo quasi cinque minuti. Fu ritrovato il giorno successivo dopo lunghe ricerche a più di due km. dal punto di lancio (linea d'aria). Provato successivamente si è sempre dovuto andarlo a prendere assai lontano, dopo aver segnato sempre tempi che si aggirano intorno ai tre minuti.

### COSTRUZIONE

#### ALA

Il profilo usato è il NACA 6409, di lunghezza superiore alla corda alare, perchè, come si rileva dal disegno, il naso delle centine è inclinato di un certo angolo. Il longherone è formato da un listello di taglio 3x8 rastremato in punta. I diedri alari sono rinforzati con delle bionette di compensato da mm. 1 legate con filo da cucire. Le centine sono in bal-

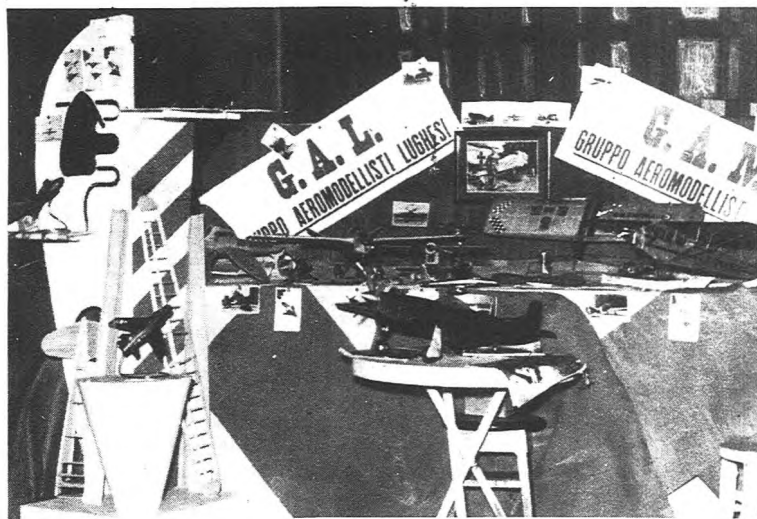
sa medio da mm. 1,5. I bordi di entrata e di uscita ed i terminali sono pure in balsa medio. L'ala del modello originale è ricoperta con carta modelspan pesante gialla, tesa con due mani di collante DO-CO diluito al 70%, e quindi verniciato a specchio con due mani di antimiscela ANTIM. Fare molta attenzione nell'incollare le centine al longherone, perchè per il montaggio esse devono essere tagliate.

#### STABILIZZATORE

La costruzione strutturale è leggermente diversa da quella alare. Comunque, le centine sono in balsa da mm. 1,5 medio, bordo di entrata e di uscita in balsa pure media. In balsa è anche il longherone, formato da un listello da mm. 4x4 leggermente curvato alle estremità, onde evitare dannosi svergolamenti, che porterebbero certamente alla scassatura del modello. Le due derive sono incollate all'ultima centina; esse hanno la forma di un sottile profilo piano convesso, e sono ricavate da tavoletta di balsa da mm. 3. Il timoncino sottostante la fusoliera è pure in balsa da mm. 3. Lo stabilizzatore è ricoperto in carta modelspan pesante gialla, trattata come quella dell'ala.

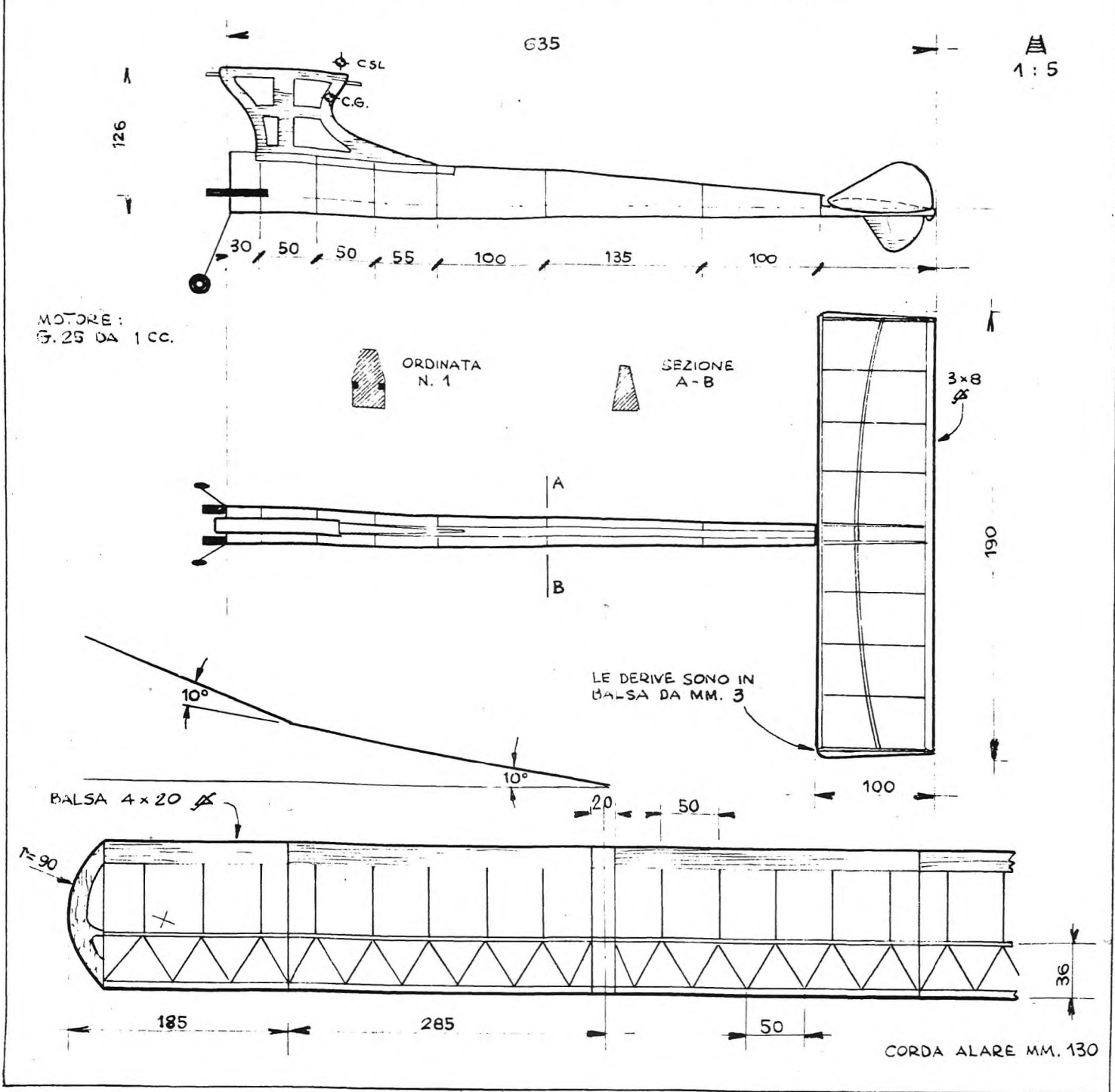
#### FUSOLIERA

Di forma pressochè trapezoidale, è formata da due guance laterali di balsa da mm. 3. Le guance inferiori e superiori sono formate da pannelli pure di balsa, lunghi quanto la fusoliera, da mm. 1,5. Le longherine del castello motore sono affioranti, perchè ho cercato di ridurre al minimo la sezione maestra della fusoliera. Esse longherine sono formate da due listelli, di opportuna lunghezza, di faggio di mm. 5x4. La pinna è formata da



In alto: gli aeromodellisti ravennati che hanno preso parte alla riunione di Lugo, intorno al Cap. Cassigoli, direttore dell'Aeroporto. Sopra a sinistra: lo stand lughe- se alla Fiera Campionaria. A destra: allievi di un corso di aeromodellismo organizzato a Casarsa

MOTOMODELLO CLASSE "JUNIOR," di Federico Castellani (Casarsa)



un'anima di compensato di betulla a 5 strati da 2 mm. di spessore, rivestita da due guance di balsa da mm. 3; indi viene raccordata con la fusoliera, in modo da non notare alcun distacco tra essa e la pinna. La piattaforma su cui appoggia l'ala è di balsa da mm. 1,5 posta di traverso; lo stesso dicasi della piattaforma per lo stabilizzatore. Il carrello bigamba è formato da filo di acciaio armonico da mm. 1,5, legato ed incollato, internamente alla fusoliera, alle longerine porta motore. Le ruote sono del tipo ballon molto leggere. La fusoliera è verniciata

con vernice alla nitro color rosso Guzzi, e lucidata con due mani di antimiscela.

#### CENTRAGGIO

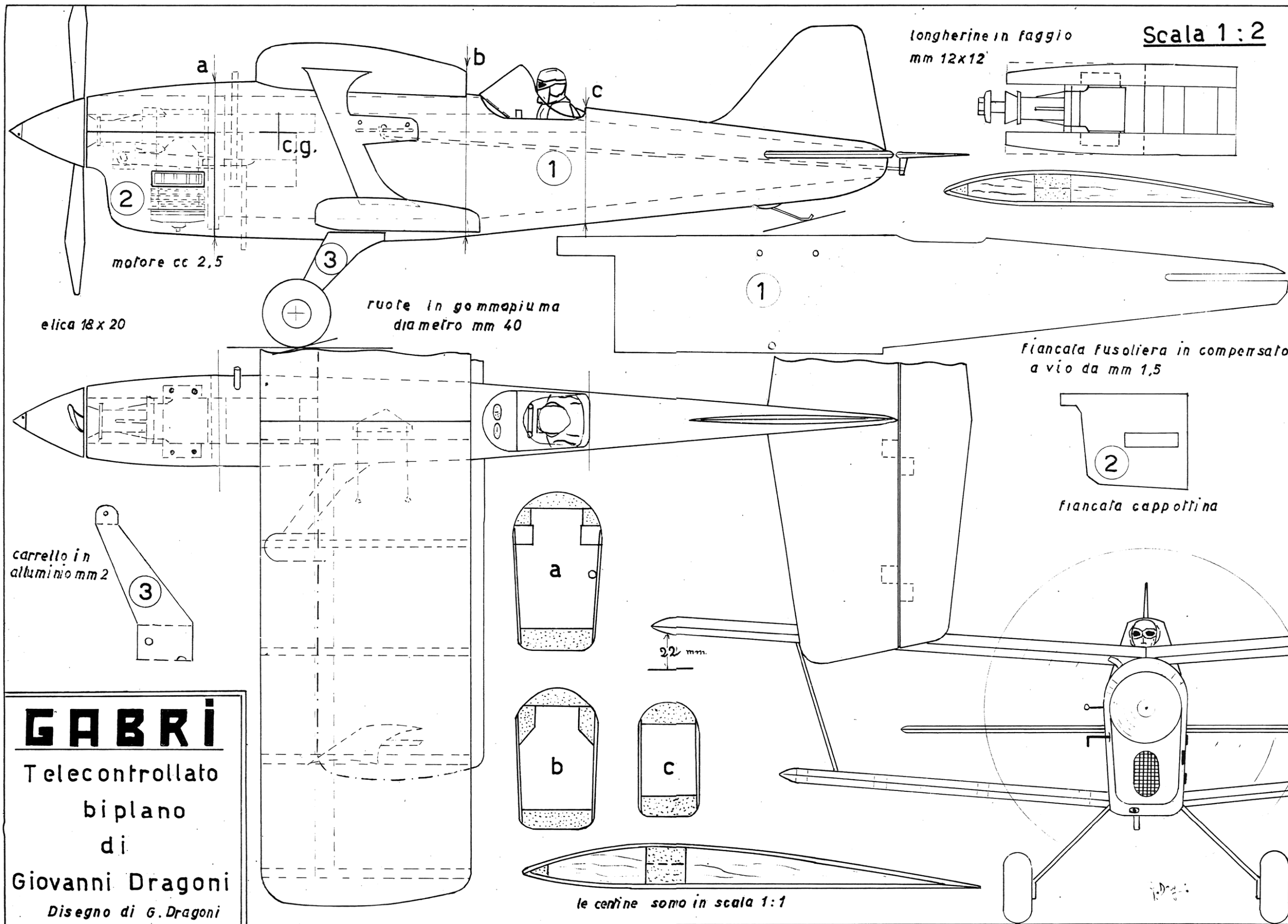
Il modello se costruito con cura dovrebbe essere centrato con la interposizione, tra ala e pinna, di uno spessore di balsa da mm. 1,5; stabilizzatore e motore a zero gradi in tutti i sensi. Non calettare per nessuna ragione il timone di profondità, sia positivo che negativo. Se il motore è esuberante in potenza sarà opportuno calettarlo negativamente di qualche grado. L'elica da

me usata ha un diametro di mm. 150 con un mozzo di mm. 4, pari ad un passo uguale a mm. 50. Le righe da disegno sono particolarmente indicate per tali eliche. Il modello sarà rapidissimo in salita, ma la planata lunga e lenta, tanto da doverlo rincorrere ad ogni lancio molto lontano dal punto di partenza.

Se qualcuno di voi lo vorrà costruire, e durante la costruzione vi trovasse qualche grattacapo, potrà scrivere senza timore a:

**FEDERICO CASTELLANI**  
Casarsa (Udine)





**GABRI**  
Telecontrollato  
biplano  
di  
Giovanni Dragoni  
Disegno di G. Dragoni

# UN BIPLANO TELECONTROLLATO DA ALLENAMENTO IL "GABRI,"

di NINO DRAGONI

Pubblico i disegni del «GABRI» certo di fare piacere a quegli aeromodelisti ai quali piacciono i modelli aventi una certa estetica. Da questo biplano non dovrete certo aspettarvi degli otto verticali, e nemmeno dei looping; si può arrivare al massimo ai passaggi sulla verticale. In compenso presenta delle ottime qualità di volo, ed è quindi adatto per coloro che sono alle prime armi con il pilotaggio dei telecontrollati. Infatti, oltre ad effettuare dei decolli in pochissimi metri, a causa della discreta superficie alare e del profilo piano-convesso, risponde in modo molto dolce ai comandi.

Massima cura, per chi si accinge alla costruzione di questo modello, deve essere quella di lavorare sempre con accuratezza, perchè poi alla rifinitura vengono fuori tutti i difetti, e si deve spendere non poca fatica per eliminarli, facendo largo uso di stucco.

A questo proposito giova ricordare che la rifinitura e la verniciatura, per questi tipi di modelli che potremmo chiamare «di estetica», rappresentano i momenti più importanti della costruzione.

Altra cura per chi costruisce deve essere quella di badare molto all'incollaggio dei vari pezzi, che deve risultare molto forte. Usare quindi collante senza parsimonia.

La costruzione non presenta difficoltà alcuna, pur allontanandosi un poco da quella classica.

E passiamo alla descrizione:

**ALA SUPERIORE:** Ogni semiala è composta da quattro centine in balsa da mm. 5, e da una da mm. 10 per l'unione delle due semiali. Il longherone, pure in balsa, è da mm. 10x10. Sia quest'ultimo che le centine, portano delle scanalature profonde mm. 5 per l'incastro. Il bordo d'attacco è formato da un listello 3x5, sagomato quasi a triangolo, e sua funzione principale è quella di permettere un facile incollaggio ed un fedele profilo ai piani di copertura. Non v'è bordo d'uscita, che è formato dall'unione dei due piani suddetti. Questi piani sono in tranciato di pioppo da mm. 1-1,5. Si può usare anche la balsa, ma il tranciato è preferibile perchè l'ala risulta molto più robusta e permette di portare la superficie «a specchio» nella verniciatura.

Per il montaggio si procede come segue:

Da un foglio di tranciato, si ritagliano due rettangoli per ogni semiala delle misure di cm. 26x12, facendo attenzione che siano perfettamente spianati; nel caso che presentino delle ingobbature, queste si devono togliere bagnando il legno e facendolo poi asciugare sotto pesi su una superficie piana.

Su uno di questi rettangoli, che servirà per il ventre del profilo, si segnano

le posizioni delle centine e del longherone, quindi, fissato mediante spilli al piano di montaggio, si passa ad incollarci sopra il longherone, al quale precedentemente saranno stati praticati gli intagli per le centine. Ora è la volta di queste ad essere incollate sul piano inferiore ed al longherone. Fissare il bordo d'attacco sagomato al naso delle centine ed il foglio di tranciato al bordo di attacco. Per far sì che il piano di tranciato aderisca bene al listello è opportuno mettere degli spessori tra il piano di montaggio ed il foglio, osservando che detto foglio rimanga ben fissato al piano stesso. Tra una operazione e l'altra lasciare asciugare il collante per un paio d'ore.

Eliminare ora la parte della copertura che sporge dal bordo d'attacco, seguendo la linea dorsale del profilo. Controllare che la corda sia esattamente di cm. 11,5, altrimenti togliere quello che sopravanza dalla parte del bordo di uscita.

Togliere la semiala dal piano di montaggio e passare quindi alla copertura del dorso. Il dorso va ricoperto iniziando dal bordo d'attacco.

In corrispondenza del bordo d'uscita il foglio va diminuito di spessore e portato a spianare per avere una maggiore superficie di contatto con il foglio di sotto. Usare collante in abbondanza e fissare il tranciato alle centine, al longherone ed al bordo d'uscita mediante spilli. Passare ad incollare le estremità alari, in balsa da mm. 12, opportunamente sagomate. Lasciare asciugare per una mezza giornata e quindi cartavetrare con carta vetro 00, fino ad ottenere superfici perfettamente lisce. Curare particolarmente i bordi e le estremità.

Per l'unione delle semiali si portano le centine d'unione a formare il corretto angolo per il diedro (le estremità alari sono rialzate dal piano orizzontale di centimetri 2,2), e quindi incollare direttamente: non c'è bisogno di longherine in quanto l'ala va ad adagiarsi sul piano superiore della fusoliera.

**ALA INFERIORE:** Si procede come per quella superiore avendo la stessa strut-

tura. Munire le centine d'unione alla fusoliera di due spinotti che andranno ad alloggiare nei fianchi della fusoliera stessa.

**TIMONI:** Lo stabilizzatore è ricavato da una tavoletta di balsa duro da mm. 4. L'alettone è unito per mezzo delle fettucce funzionanti da cerniere. Il timone di direzione è invece formato da due sagome in compensato da mm. 1, unite insieme da chiodini ribattuti lungo il bordo, fra le quali va infilato un listello di legno duro di mm. 1 di spessore; si otterrà in questa maniera il desiderato profilo. I timoni vanno incastrati ed incollati nelle apposite scanalature della fusoliera.

**FUSOLIERA:** E' a costruzione mista di balsa e compensato.

Nella costruzione seguire il metodo descritto altrimenti si dovranno poi scolare delle parti per poterle fissare delle altre.

Fare prima il telaio delle longherine del motore (sul modello ho montato un G 20 ma è buono un qualsiasi motore da 2,5 cc.).

Da un foglio di compensato da mm. 1,5 ritagliare quindi le due fiancate della fusoliera, esattamente delle misure del disegno. Incollare le fiancate al telaio. Tagliare i pezzi dei piani inferiore e superiore della fusoliera (da tavoletta di balsa da mm. 12). Applicare a detti pezzi il pattino di atterraggio ed il carrello, il quale è formato da una lastra di alluminio da mm. 2 ed è fissato alla tavoletta mediante due viti con dadi.

Incollare i pezzi del fondo della fusoliera ai fianchi di compensato, lasciando sporgere da questi 6 mm. di balsa. Applicare la squadretta di comando con le aste già saldate sul suo supporto ed incollare questo al posto giusto nella fusoliera. Sistemare il serbatoio, che sarà mantenuto fermo dai tre tubetti passanti attraverso la balsa. Chiudere ora la fusoliera con pezzi superiori e l'ordinata parafiamma, in balsa da mm. 12, affiorante dal compensato per 6 mm. Fissare il motore alle longherine.

La costruzione della cappottina è simile a quella della fusoliera, con fiancate in compensato e pezzi sagomati per ottenere la voluta forma. Alle fiancate praticare i fori necessari per il passaggio della vite di carburazione, della candela, ed applicarvi due boccole per poter infilare la spina della batteria. I fori e le boccole, dalle quali partono due fili di rame isolati, uno a massa ed uno alla candela, saranno posti in punti opportuni a seconda del tipo di motore.

Munirsi ora di una piccola raspa, di lima e cartavetro ed arrotondare tutti gli spigoli e le linee. E' opportuno fissare l'ogiva da 40 mm. per avere una linea di riferimento dalla quale partire.

**RIFINITURA E VERNICIATURA:** Con stucco alla nitro a spatola (grasso), togliere tutte le eventuali imperfezioni, che avendo lavorato bene saranno pochissime poichè le superfici in balsa sono molto ridotte. Passare quindi una mano di stucco diluito (usare la pistola a spruzzo; in mancanza di questa una pompa per insetticidi la quale va benissimo). Arrotondare con tela smeriglio ed acqua. Sempre a spruzzo passare alla verniciatura. Questa può essere fatta con vernice sintetica. Meglio è però usare quella alla nitrocellulosa e poi sopra quella

sintetica trasparente. Si otterrà così una verniciatura brillantissima. La vernice alla nitro va diluita al 50% con apposito diluente, quella sintetica egualmente al 50% con benzina, possibilmente rettificata. I colori indicati sono il celeste Ceipen per le ali ed il timone di protondità, il nero interno per la fusoliera ed il direzionale (tre mani di celeste e due di nero). Arrotare la vernice alla nitro con pasta abrasiva finissima e petrolio dopo ogni mano, e pulire bene le superfici prima di passare a verniciare di nuovo. Dopo passata la vernice alla nitro unire le ali e lo stabilizzatore alla fusoliera (badare bene all'allineamento tra i vari pezzi). L'ala superiore è incollata sopra la fusoliera, quella inferiore alle fiancate mediante gli spinotti, collegare le due ali fra loro con i tralicci, uno dei quali porta una piastrina di compensato con due fori per il passaggio dei cavi di comando.

Attenzione a non far scolare il collante! Dopo asciugato l'adesivo, passare un paio di mani molto leggere di sintetica. Avere l'avvertenza di mettere due battuffoli di ovatta nelle narici altrimenti... si verniciano anche le vie respiratorie!

Applicare il motore, che avrete tolto durante la verniciatura, dopo aver passato diverse mani di sintetica nell'interno della cappottina e sull'ordinata parafiamma. Lasciare asciugare per due giorni. Piazzare il pupazetto pilota, il cruscotto, il parabrezza e le ruote. La fatica è finita. Se qualcuno avesse bisogno di qualche delucidazione può scrivere al mio indirizzo o telefonarmi.

**NINO DRAGONI**

Via S. Giovanni in Laterano, 138  
Telefono: 776-509 - Roma

## BRILLANTEMENTE CONCLUSO IL CORSO DI AEROMODELLISMO A SIRACUSA

Il corso di aeromodellismo organizzato dal Centro Aeromodellistico Aretuseo, che ebbe inizio il 1. agosto c. a., ha avuto termine, e domenica 10 ottobre u.s. la sede del C.A.A. ha ospitato una commissione dell'Aero Club di Catania, dal quale dipende la sezione aeromodellismo di Siracusa, formata dai sigg.: Per. Ind. Filadelfo Arcidiacoro, sig. Eugenio Martori, sig. Giuseppe Paratore e pilota Domenico Barbero, recatasi a Siracusa per esaminare i giovani che hanno frequentato il corso, onde rilasciare agli idonei l'attestato di aeromodellista.

L'esito degli esami ha soddisfatto in pieno, avendo tutti i 14 esaminandi conseguito l'attestato; ed alcuni si sono maggiormente distinti conseguendo il titolo con il massimo punteggio, dimostrando così una preparazione alquanto curata. Vada perciò una nota di plauso al sig. Nello Basile, istruttore del corso, il quale può essere ben fiero dei risultati ottenuti.

Prossimamente avrà inizio il secondo corso di aeromodellismo, per cui tutti gli appassionati sono invitati a prendere contatto con la Segreteria del Centro Aeromodellistico Aretuseo, via Elorina, 21 (ex idroscalo).



Un originale modello tutt'ala costruito dallo aeromodellista messinese Donatello Romano

# ATTIVITA' NAVALE DEL GRUPPO MODELLISTICO RAVENNATE

Dopo il successo ottenuto con i precedenti raduni, a chiusura dell'attività del Gruppo Modellistico Ravennate, il giorno 26 settembre u.s. si è svolta, presso i «Canottieri Ravenna», una manifestazione navale con regate a vela ed a motore.

Nell'occasione, oltre ai modelli delle precedenti regate, sono stati presentati nuovi modelli di cutter ed idroscivolanti. Questa manifestazione, svoltasi alla presenza di molti appassionati, ha riunito sulle acque dei «Canottieri» tutti i soci del G.M.R. con bellissimi modelli, ed una buona rappresentanza del Gruppo Modellistico Lughese.

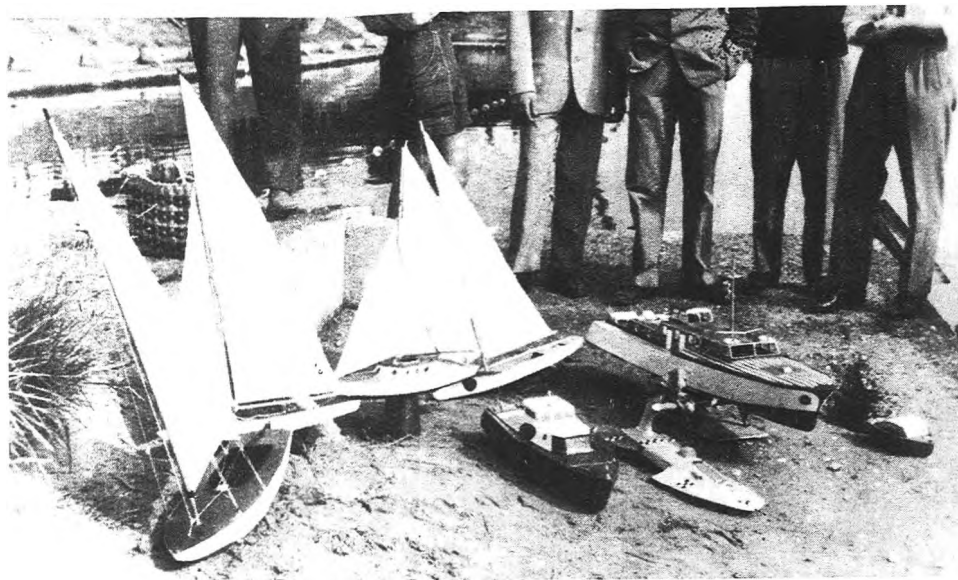
La barca di appoggio, gentilmente messa a disposizione, ha permesso ai concorrenti di far compiere ai propri modelli tutte le possibili evoluzioni.

Buone le prove compiute dall'idroscivolante di Figini, che partito come un bolide si perdeva in lontananza, destando interesse fra il pubblico, che richiedeva numerose esibizioni; e da quello solito di Alberani, che realizzava ottime acrobazie.

Al largo si sbizzarrivano felicemente diversi modelli di motoscafi, compiendo bellissime manovre.

Causa la debolezza ed instabilità del vento, le piccole imbarcazioni a vela in lizza non hanno potuto dare il massimo rendimento, e perciò questa competizione destava scarso interesse.

Inoltre è stato collaudato con grandissimo successo il radiocomando presentato dai soci Toni e Frontali. L'apparato radio-ricevente è montato su un bellissimo modello di motoscafo da crociera lungo m. 1,20, dalle belle linee e rifinito alla perfezione. Il modello ha ri-



scosso grande interesse fra i presenti, ed ha fornito un'ottima prova, compiendo perfette evoluzioni.

La manifestazione è trascorsa felice-

mente, lasciando in tutti il proposito di realizzare nel prossimo anno numerosi e lieti raduni, con la partecipazione di molti altri appassionati.

## PRIMA MOSTRA NAVIMODELLISTICA A RIVAROLO

Nelle sale del Cral «Jori» di Rivarolo è stata inaugurata il 2 ottobre u.s. la 1. Mostra di Modellismo Rivarolese, con la partecipazione dell'Associazione Modellistica Marinara Italiana.

L'accoglienza fatta dal pubblico a questa prima Mostra, a cui partecipavano più di 60 modelli, è stata veramente imponente.

Tra i molti modelli di impeccabile fattura abbiamo potuto ammirare un modello statico di Falsini, il Royal Albert, di un'esecuzione superlativa; di Cartabianca abbiamo notato una goletta sullo scalo, scrupolosamente attrezzata in tutti i minuti particolari; una riproduzione di

mt. 1,50 dello Yacht 8 mt. S. I. «Miranda», eseguita a fasciame ed internamente arredata alla perfezione, e una deriva Serie Nazionale «U», costruita in perfetta scala a fasciame e controfasciame. Del decano dei modellisti genovesi, il sig. Dellepiane Lorenzo, abbiamo riconosciuto un bellissimo cote fine 1800, uno sloop di 40 cm., un modello da regata Serie «F» ed una serie di macchine navali funzionanti veramente interessanti. Luciano Garaventa, venuto da pochi anni al modellismo, ha esposto un modello in scala 1:20 del celebre yacht da crociera francese «Kurun», che nel 1949 ha effettuato il giro del mondo al comando di J. de Tomelin. Frassinetti ha presentato un elegante yacht, serie libera mt. 1,10, costruito a fasciame di mogano con coperta di acero e comenti in mogano, che ha destato interesse nel pubblico per l'accuratezza della lavorazione. Ritornando ai modelli statici sono stati ammirati: una graziosa bilancella ligure del noto Bianchi, una riproduzione di galera capitana genovese superbamente realizzata da Gazzano, ed il «Cutty Sark» opera del modellista quattordicenne Brusini, dal quale molto si può sperare.

Moltissimi i modelli da regata, tra i quali da notare i Classe «M» di Cadé e del Geom. Gargiullo.

La Giuria composta dai Sigg.: Dr. Ing. Carlo Mezzani; Dr. Ing. G. F. Bertelli; Dr. Rag. Italo Briano; Sig. Giacomo Sella; Prof. Lorenzo Garaventa, riunitasi per l'assegnazione dei premi agli espositori, ha premiato i modellisti: Gargiullo Guido, Cadé Vincenzo, Dellepiane Lorenzo, Cartabianca Ferdinando, Frassinetti Vitterio, Semino Giovanni, Grasso Ennio, Garaventa Luciano, Gazzano Domenico, Falsini Leopoldo, Bianchi G. B.



Fotovisioni del raduno svoltosi a Ravenna; in alto: alcuni dei modelli partecipanti. Sopra a sinistra: il «Moth» di Baroncelli in azione. A destra: il motoscafo radiocomandato «Mizar» alla partenza





# LA NAVIMODEL

## ALLA ESPOSIZIONE INTERNAZIONALE DELLA NAVIGAZIONE A NAPOLI

In una cornice di incomparabile bellezza panoramica, tra verdi prati, fiori di stagione, palmizi ed ogni sorta di vegetazione esotica, la Esposizione internazionale della Navigazione si avvia ormai al suo quinto mese di vita, suscitando consensi, entusiasmi, interesse in tutta la quotidiana folla di visitatori cosmopoliti, radunati a Napoli, la città del sogno e della canzone.

Ospite di tanta palpitante vita è il padiglione della Modellistica Navale, cioè quello allestito da una comunità di dilettanti, senza risorse economiche, senza capitali sociali, portato su con la nostra passione, che ha abilmente sostituito il denaro, per poterlo creare.

Quello della NAVIMODEL è il padiglione di casa nostra, dove tutti i navimodellisti d'Italia trovano signorile ospitalità, quella larga ospitalità propria dei meridionali; mai tema è stato sviluppato con tanta precisione, come nel caso del padiglione della NAVIMODEL di Napoli, e lo svolgimento chiaro, preciso, incisivo, lo dobbiamo a Sabato Sarnella e a Renato Munari rispettivamente Capo della Sezione e Segretario della Navimodel di Napoli.

Milano, Bergamo, Torino, Civitavecchia, Bologna, Palermo, Firenze, Napoli, sono degnamente rappresentate da

pezzi di rara fattura, di ogni epoca, rifiniti o in lavorazione, tutti chiusi in eleganti vetrine e divisi nei vari settori del padiglione.

Il padiglione della Modellistica Navale, affidato dunque dall'Ente Mostra d'Oltremare alla nascente sezione Napoletana della Navimodel, nel mese di aprile di questo anno, è stato progettato dallo architetto Signora Elena Mendia Carile, che ha voluto regalare la sua valente opera pro Navimodel, impegnando i modellisti Napoletani a provvedere per l'addebo di un locale di oltre 400 metri quadrati.

Tutto scintillante di cristalli, completamente a giorno, civettuolo, allegro, sempre pieno di uccellini che si addentrano nell'enorme salone, offre ai visitatori una rassegna prettamente didattica, nuova per l'Italia e per l'Estero, cioè mostra chiaramente, come in una aula scolastica, come nasce, progredisce, un modello navale.

Un primo vetrinone, lungo ben metri sette e cinquanta, racchiude listelli, utensili italiani e stranieri, disegni, pezzi staccati di chiglie e ordinate, abbozzi di lavori in costruzione, scatole di montaggio, lavori eseguiti con ordinate e fasciame e a pane e burro; di una cocca

ad esempio si notano tutti i tempi di lavorazione fino alla nave rifinita...

Una serie di magiche vetrinette, torno torno, contengono tutti gli accessori per la lavorazione di un modello, campionari forniti dalle varie case di modellistica, come la MOVO, la MODELLISTICA, la FONTE DELLA GOMMA, la AEROMODELLISTICA, la AEROPICCOLA ecc... Tavole di composizione marinare mostrano i sistemi di montaggio delle bigotte alle sartie, i vari tipi di bozzelli, di cannoni, di eliche, timoni, maniche a vento, ecc...; tutti i tipi di cordami adoperati nella modellistica navale, i vari tipi di listelli di legno, moltissimi sconosciuti nelle solite rivendite di modellistica, come i mosaici tipo Sorrento, i mezzi tondini, listelli a colonnine, ecc...; una piccola biblioteca di modellistica Navale della Marshall di Londra è a disposizione dei visitatori; e poi il reparto di didattica moderno: motori elettrici e a scoppio, materiale per cutter, per motoscafi, per rimorchiatori.

La Sezione Navi antiche rifinite dispone un vetrinone centrale, lungo oltre otto metri, elegantemente montato, dove sono esposte: un magnifico Drakkar dei Vikinghi, di Monastra e Cucchiara di Palermo, una Nave imperiale Egiziana di Di Gennaro di Civitavecchia, la Ber-



lin di Sabato Sarnella di Napoli, la Bounty della Signorina Maria Cutignani di Napoli, il Golden Hind di Walter Avoni di Bologna, la Toulonnaise di Cesati di Milano, e una serie di scafi in miniatura, di non oltre 10 cm. di lunghezza di: Monastra, Cucchiara, Ctotti, Zipoli, Sarnella.

In vetrine a parte: un brigantino a Palo di rara fattura, lungo m. 1,80, di Michele Simoncini di Palermo, tutto manovrabile, perfetto armonico; la nave scuola Cristoforo Colombo lunga metri 1,60 di Petrone di Napoli costruita con ordinate e fasciame, in noce chiara; la Santa Maria di Aldo Gismano, ex primo premio al concorso Nazionale 1954, è ospite nella sezione antica, extra concorso, e infine una serie di riproduzioni di caravelle del XV° secolo completa il reparto.

Il moderno è degnamente rappresentato da Cordella Giuseppe e da Alfonso De Cristofaro, ambedue napoletani, con i lavori: United States e la Giosuè Borsi della Tirrenia.

Una serie luccicante di motoscafi da crociera, bellissimi nelle verniciature e nelle rifiniture, opere di: Diamantini di Napoli, Gioacchini di Milano, Bergamaschi di Genova, Piccoli di Napoli, ecc...

Magnifici i due plastici di porti coloniali di Giancarlo Zipoli da Milano, che li ha voluti donare alla sezione Napoletana della Navimodel, e infine uno stuolo di candide vele delle classi Junior, F. M. di valentissimi costruttori: Brusotti, e Zipoli di Milano, Codella, Passavanti, Piccioli, Musella e Cavaliere di Napoli ecc..., completano il quadro del magnifico padiglione recentemente visitato da S. E. l'Ammiraglio Massimo Girosi, e da tutte le Autorità Napoletane.

Il 31 agosto u.s., nella piscina olimpionica della Mostra d'Oltremare, alle ore 21,30, ha avuto luogo la manifestazione di chiusura del concorso di modellistica Navale « PREMIO CITTA' DI NAPOLI » 1954, organizzato dalla sezione Napoletana della Navimodel. Mai festa del genere ha avuto toni di solennità come questa. Erano presenti in piscina: S. E. l'Ammiraglio M. Girosi, il vice Prefetto, il vice questore, il procuratore generale della Repubblica, il Sindaco, il Generale Comandante il territorio, il Preside della Provincia, il Colonello Comandante il dipartimento ma-

ritimo di Napoli, il Rappresentante del Ministro della Marina Mercantile, il Colonnello comandante la Legione dei Carabinieri, Ufficiali del N.A.T.O., rappresentanze Consolari, Rappresentanti di Sindacati, S. E. l'Ammiraglio Brivonesi, S. E. il prefetto Forni Commissario dell'Ente Mostra d'Oltremare, il Presidente del Tribunale, e oltre tremila ospiti che gremivano ogni ordine di posti della piscina olimpionica. Dopo un discorso di prammatica, del Cav. Sabato Sarnella, il quale ha cercato di inculcare nei giovani la passione del modellismo navale, e dopo la esposizione del consuntivo 1954 e del preventivo del 1955, ha avuto inizio lo spettacolo di modellini radio e telecomandati, costruiti da: Alberto Cesati, Remigio Cervesato, Gioacchini, Maioli tutti da Milano. Data l'ampiezza della piscina metri 50x25, è stato possibile effettuare riuscitissime manovre navali, ripetendo l'episodio della goletta dei contrabbandieri recentemente fermata al largo di Capri da un mezzo della Marina, e improvvisando finte battaglie navali fra motoscafi e cacciasommergibili radiocomandati. Infine a luci completamente spente (tutta la piscina al buio) tutti i mezzi, illuminati con fanali di bordo, hanno eseguito evoluzioni in piena velocità, riscuotendo un formidabile applauso dalle Autorità e dal fine Pubblico presente in piscina. Durante la manifestazione sono state offerte a tutte le Signore bottoniere di rose e garofani freschi, d'accordo con la organizzazione Fleuropa, e fasci di rose alle distinte Consorti delle varie Autorità. Si è proceduto poscia alla premiazione dei vincitori, fatta da S. E. Girosi, e dal Comm. Bazzuoli della Marina Mercantile. Sono riusciti vincitori:

**Categoria Didattica**, «Coppa d'Argento Marina Militare»: a Sabato Sarnella per il lavoro: caravella Pinta; 2° premio medaglia d'argento a Cesano L. per i fanali di coronamento; 3° premio medaglia di bronzo a Renato Munari per yacht da crociera.

**Categoria navi antiche** - 1° premio Coppa d'Argento Soc. Nav. Tirrenia a Simoncini Michele per brigantino a Palo - 2° premio medaglia d'Argento a Cesati Alberto per la Toulonnaise - 3° premio medaglia di bronzo a Monastra e Cucchiara per il Drakkar.

**Categoria navi mercantili moderne** - 1° premio Coppa Ministro Marina Mercantile a De Cristofaro Alfonso per il lavoro M/n Giosuè Borsi.

**Categoria motoscafi-mas-rimorchiatori** - 1° premio Coppa d'Argento Soc. Navigazione Italia a Fratelli Giocchini per il rimorchiatore Pattersson - 2° premio medaglia d'Argento a Cervesato Remigio per il rimorchiatore R. 52 - 3° premio medaglia di bronzo a Diamantini Antonio per il motoscafo da crociera.

**Categoria navi scuole** - Medaglia d'Argento a Petrone Vincenzo per la nave scuola « Cristoforo Colombo ».

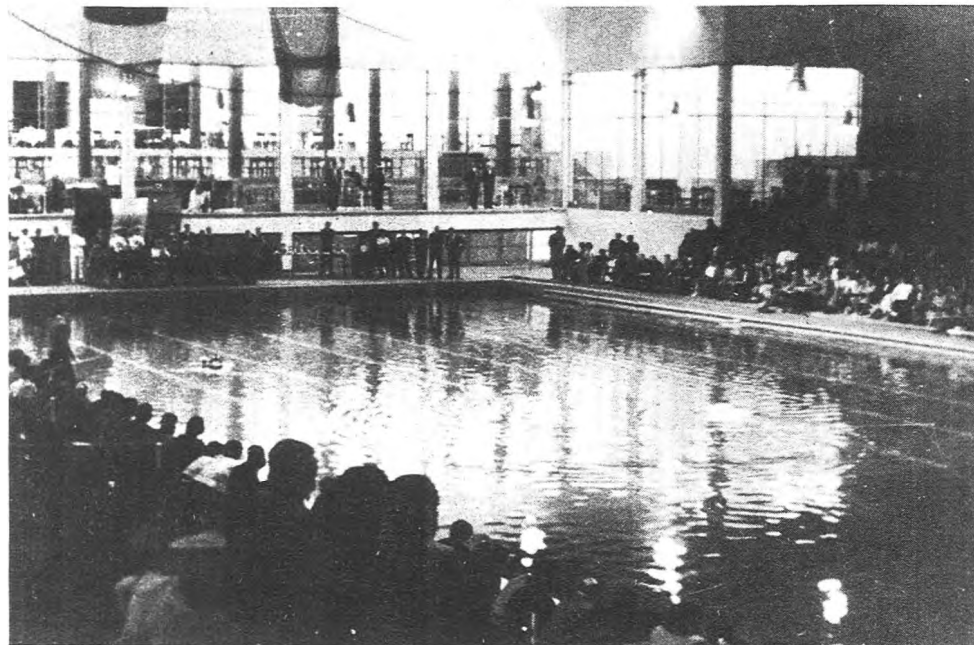
**Categoria velica moderna** - 1° premio Coppa d'Argento S.I.N.D.A.N. a Cordella Giuseppe per lo scafo da regata classe F - 2° premio medaglia d'Argento a Ulisse Passavanti per scafo classe Junior - 3° premio medaglia di bronzo a Brusotti Cesare per lo scafo Star.

**Categoria plastici** - medaglia d'Argento a Giancarlo Zipoli per i due plastici.

**Categoria scafi telecomandati** - Premio « Città di Napoli » Coppa d'Argento a Cesati Alberto per il cacciasommergibile - 2° premio Coppa ENAL di Napoli a Remigio Cervesato per il rimorchiatore C. R. 53.

**Categoria radiocomandati** - Coppa d'Argento Mostra d'Oltremare a Moiola per il motoscafo Marlin.

Sono state infine premiate le seguenti ditte di modellistica, con dip'oma e medaglie: FONTE DELLA GOMMA di Napoli; AEROMODELLISTICA di Merante di Napoli; Ditta MOVO di Milano; Ditta LA MODELLISTICA di Milano, per il ricchissimo materiale esposto nel padiglione. Un premio extra concorso è stato aggiudicato alla caravella « Santa Maria » di Aldo Gismano di Milano.



Nella pagina di fronte: il padiglione della Navimodel alla Mostra. In alto: S.E. l'Ammiraglio Girosi ed il Commissario dell'Ente Mostra d'Oltremare Ecc. Forni consegnano i premi. Sopra: un aspetto della piscina durante lo svolgimento della manifestazione navimodellistica

# UN MODELLO NAVIGANTE DI BATTELO A VELA DA DIPORTO “IL POINSIANA,,

Il POINSIANA che vi presentiamo è un battello a vela da diporto navigante, ed è un modello di facile realizzazione. Con il solito sistema ad ordinate e fasciame, con le sue linee armoniose questo modello, se ben realizzato, può dare molte soddisfazioni per la sua eleganza, velocità e sicurezza nella navigazione.

Per la costruzione si incomincerà dalla chiglia, che si ricava da una tavoletta di compensato di poggio da mm. 8, o da due tavolette da mm. 4 incollate tra loro con della colla a freddo (caseina). Dopo aver intagliato la chiglia si prende una tavoletta di compensato da mm. 3 o 4 e si intagliano le ordinate. Le ordinate n. 2, 3, 4, 5, 6, 7, 10 e 10 bis vanno alleggerite; alle n. 8 e 9 va fatto il posto per le scalette della tuga, alla n. 4 va fatto il posto per l'albero maestro. Tutte le altre rimangono piane.

Dopo aver pulito le ordinate con cartavetro, si procederà al montaggio di questa sulla chiglia, usando collante alla cellulosa; lasciare asciugare, poi passare a fissare i listelli da mm. 4 x 4 lateralmente alle ordinate, ed il blocco di balsa, per la base dell'albero, che va incastrato nell'ordinata n. 4.

Finito lo scheletro si procederà alla ricopertura dello scafo. I listelli da adoperare possono essere delle sezioni 2 x 6 o 2 x 8 di tiglio; per questa operazione si procederà alternando un listello da una parte e uno dall'altra, così da evitare svergolamenti allo scafo. Anche in questo caso adoperare collante alla cel-

lulosa, spargendolo sia sulle ordinate che lungo la costa dei listelli. Fissare poi questi alle ordinate con spilli di acciaio, da rinnovare a ricopertura ultimata.

Lo scafo finito dovrà essere opportunamente scartavetrato con carta sempre più fina. Passare quindi nell'interno una o due mani di collante diluito, in modo che penetri bene nelle fessure, nel caso che queste ci fossero. Dopo asciugato passare ancora nell'interno due o tre mani di smalto grezzo, (lasciare asciugare tra una mano e l'altra) allo scopo di evitare possibili infiltrazioni di acqua. Stuccate poi esternamente lo scafo con stucco da carrozzieri (fare attenzione a questo stucco perchè impiega 36 ore circa ad asciugarsi) e lisciare lo scafo con tela abrasiva bagnata con acqua del tipo 4 zeri.

Dopo aver stuccato lo scafo si procederà allo zavorramento. Tracciare sullo scafo con la matita la linea di galleggiamento, quindi immergere lo scafo in acqua, poi colare nell'interno, nel fondo della chiglia, abbondante collante molto fluido, e gettare sopra dei pallini da caccia, fino a che lo scafo non si immerga fino alla linea di galleggiamento.

Si procederà poi alla ricopertura del ponte con listelli di mogano 2 x 5; volendo si possono alternare con listelli chiari di tiglio (in questo caso usare i 2 x 2). Per l'incollaggio si procederà nella stessa maniera dello scafo; dopodichè fare i fori sul ponte per gli alberi da mm. 15, fissare il bompresso e mettere il tubicino di ottone a poppa per l'asse

LA RIVISTA  
PER I MAESTRI È

## La Vita Scolastica

Rassegna quindicinale dell'istruzione primaria

ANNO IX

Condizioni di abbonamento:  
Italia L. 1500 ▲ Estero L. 2300

Ricchi "Concorsi e Premio"!  
Facilitazioni ed agevolazioni  
per tutti gli aderenti

Saggi della Rivista e cedola programma  
si spediscono a richiesta gratuitamente

DIREZIONE E AMMINISTRAZIONE IN ROVIGO

Via Oberdan, 6 - Casella Postale 135

Conto Corrente Postale n. 9/18332

del timone. Si vernicerà ora lo scafo con vernice alla nitro, possibilmente a spruzzo. I colori sono: per la parte superiore dello scafo — bianco — e per la parte immersa — verde o rosso — il ponte e la tuga con nitro trasparente.

La tuga potrà essere costruita con compensato da mm. 2 di faggio ed il tetto da mm. 1. Le sovrastrutture in ottone potranno essere acquistate già pronte.

Gli alberi vengono ricavati da tondini di mm. 15 di diametro di tiglio o faggio, rastremati in cima e lucidati a spirito, come pure le bome. Per le bome occorrono tondini di mm. 8; le crocette devono essere di alluminio.

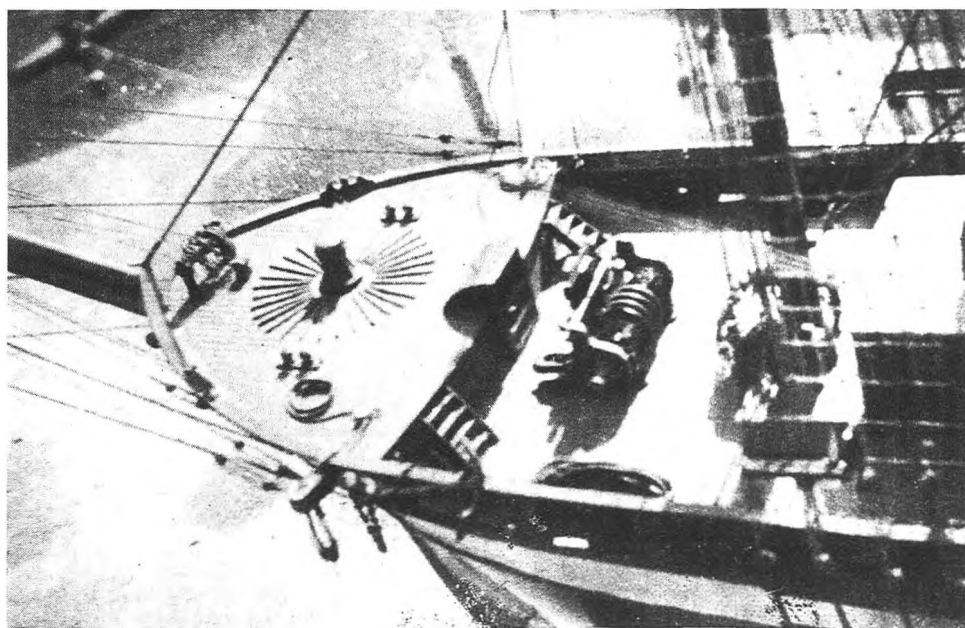
Per le vele usare della stoffa leggera e resistente, va benissimo la «pel'e di uovo». Per gli altri particolari che si vedono nel disegno non ci soffermiamo, perchè il modellista che intraprenderà questa costruzione si troverà senz'altro all'altezza.

Elenchiamo i materiali occorrenti alla costruzione:

10 dm <sup>2</sup>	compensato da mm. 8	(chiglia)
30 dm <sup>2</sup>	» » » » 3	(ordin.)
40	listelli di tiglio 2x8	(fasciame)
20	» di mogano 2x5	(ponte)
1	albero da mm. 16xcm.80	
1	» » » 14xcm.65	
1	» » » 8xcm.60	(boma mag.)
1	» » » 6xcm.45	(boma min.)
15 dm <sup>2</sup>	tela fina per velatura	
12 m.	cavetto refe mm. 1	per manovre

È un piano V.E.S.A. in vendita presso i migliori rivenditori.

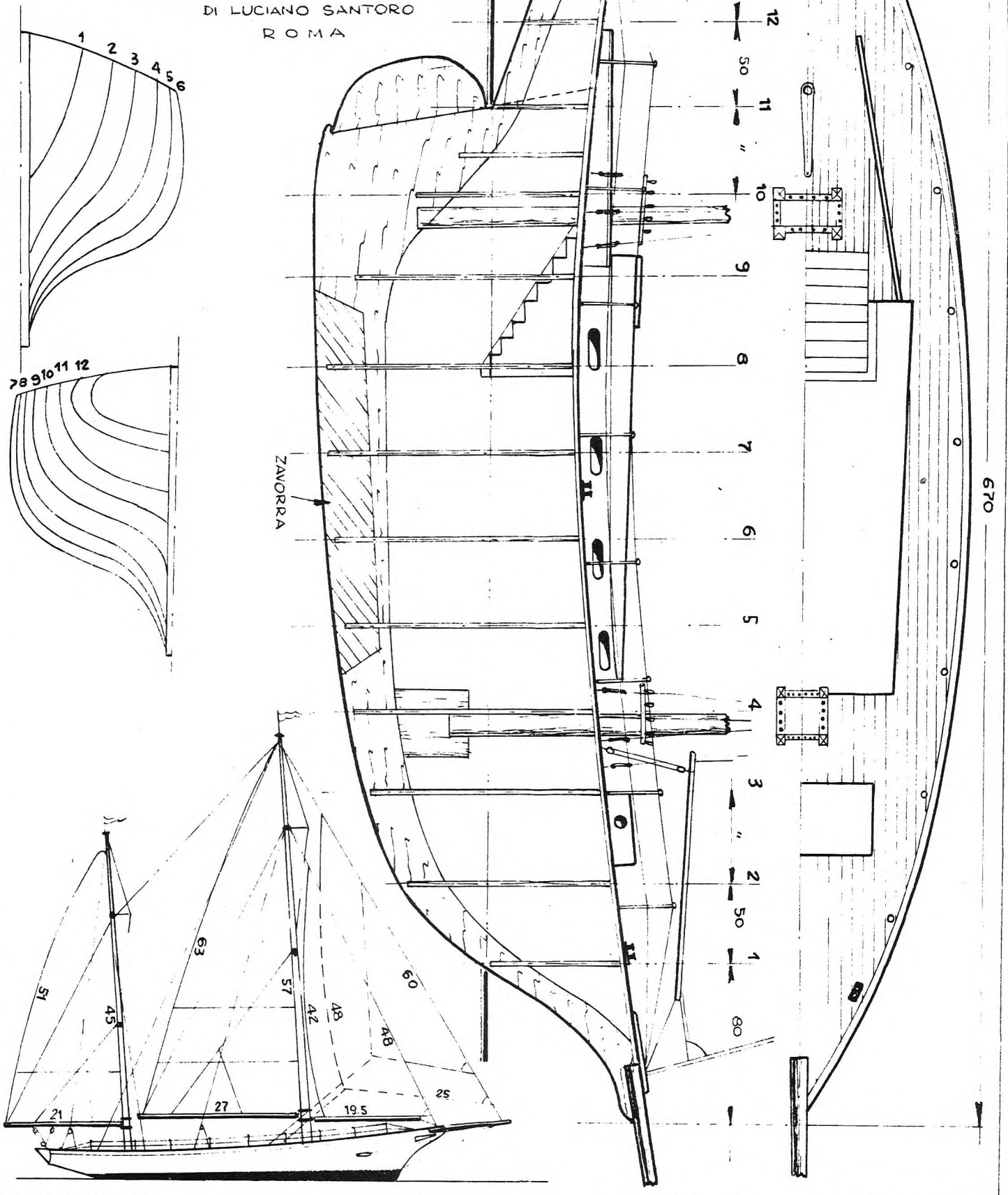
**AGOSTINO LEONETTI**



Particolare del modello di brigantino a palo presentato dal palermitano Michele Simoncini alla Mostra di Napoli dove ha ottenuto il primo premio per la categoria navi antiche

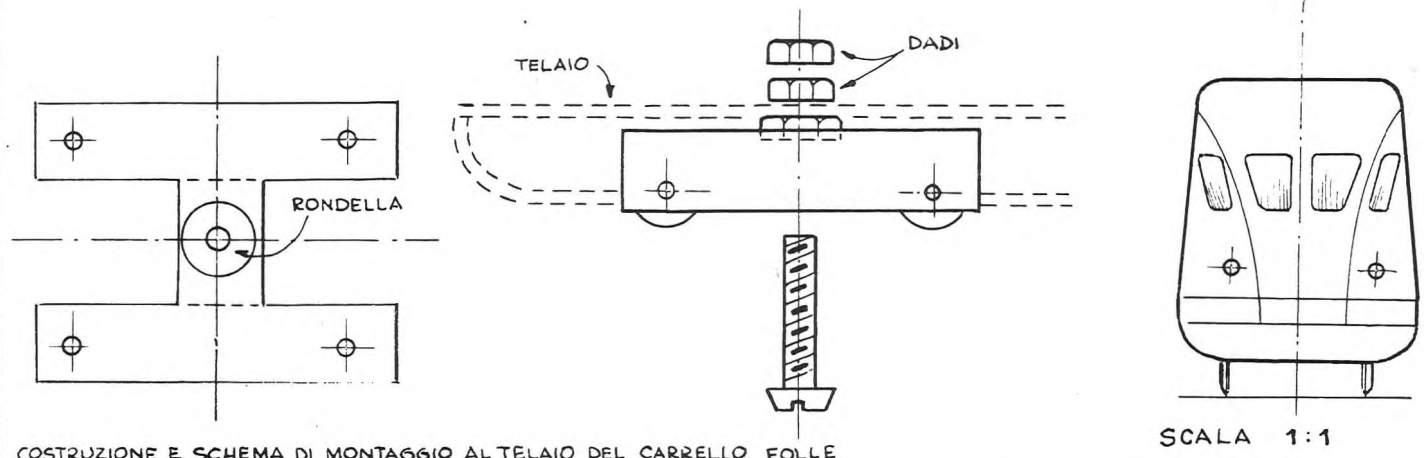
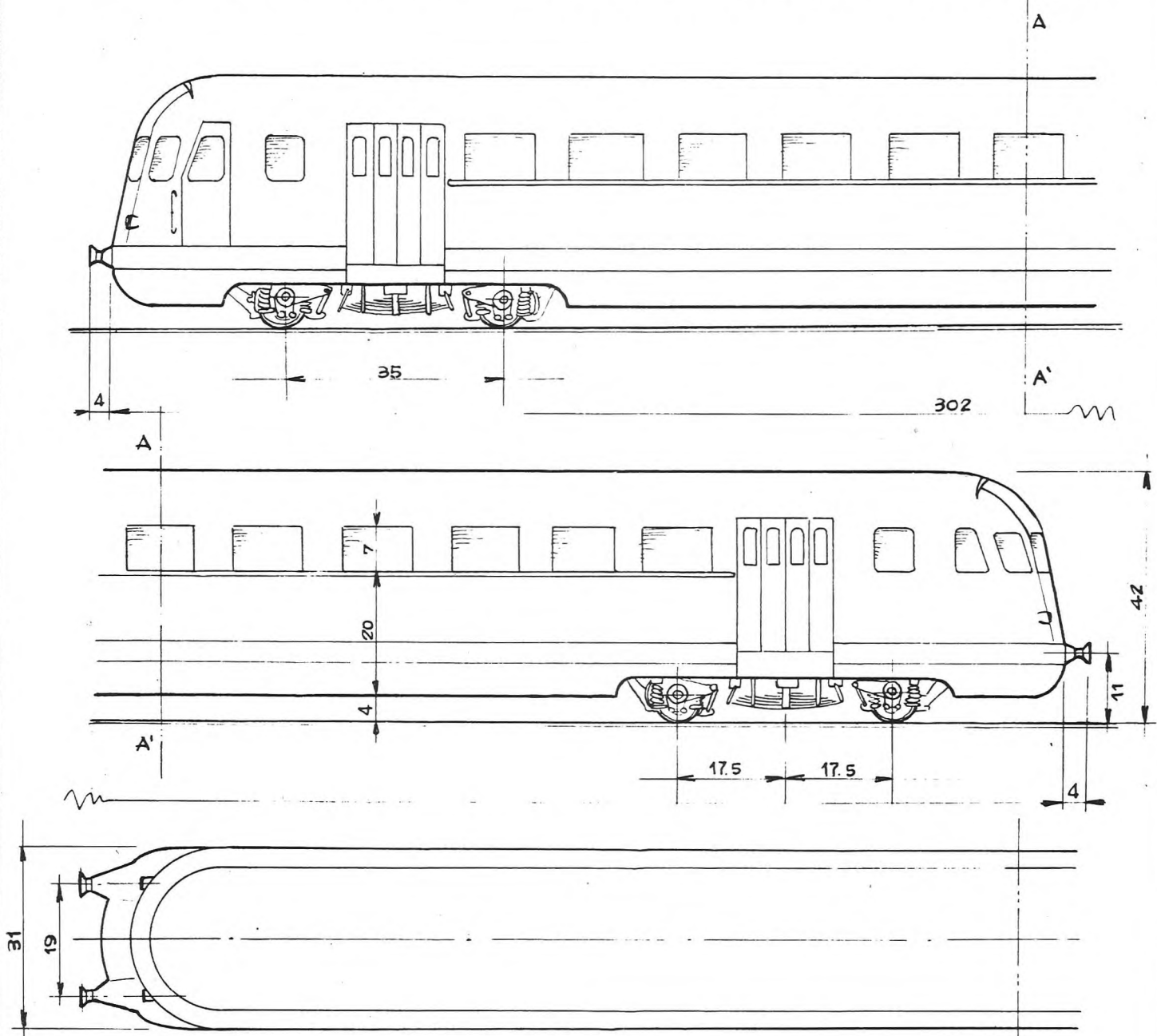
# Poinsiana

MODELLO DI BATTELO DA DIPORTO  
DI LUCIANO SANTORO  
ROMA





# AUTOMOTRICE DIESEL IDRAULICA ALn 990 O.M.



COSTRUZIONE E SCHEMA DI MONTAGGIO AL TELAIO DEL CARRELLO FOLLE

SCALA 1:1

**TRENIMODELLISMO**

# L'AUTOMOTRICE

## A. L. N. 990

### DIESEL IDRAULICA

di **VINCENZO RUSSO**

L'automotrice ALN 990 costruita dalla O. M., concepita con criteri di impostazione nuovi ed originali, e di prestazioni veramente notevoli, è quanto di più moderno vi sia nel campo dei trasporti ferroviari.

Innanzitutto è da notare il piazzamento del motore, con il relativo cambio idraulico, sotto il telaio, in modo da aumentare lo spazio disponibile; l'adozione del differenziale nella trasmissione alle sale motrici per compensare le loro eventuali disequivalenze; l'adozione dei bracci di forza sulle boccole dei carrelli per migliorare la stabilità trasversale.

Le caratteristiche del motore sono le seguenti:

Tipo O.M. - SAURER - S.B.D. piazzato sotto la cassa e dotato di efficace sospensione anti vibrante, diesel a quattro tempi ad iniezione diretta; 12 cilindri contrapposti orizzontali; alesaggio 160 mm. e corsa 200 mm. cilindrata 48.8 litri; potenza di 480 cavalli a millequattrocento giri e potenza massima di 560 CV.

Il cambio è un O.M. - Ljungstroms idraulico a tre stadi munito di doppia frizione (una meccanica e l'altra idraulica).

La trasmissione è ad albero cardanico; carrelli a due sale con ruote a cerchione cambiabile del diametro di 910 millimetri.

La velocità massima è di km/h. 130, e la capacità di 90 posti a sedere. Il peso a vuoto con scorte è di kg. 46.000.

Ho ricavato, debitamente ridotto in scala HO, il modello della automotrice che vi presento; ho scelto questo scartamento perchè credo che esso sia il più confacente per un modellista.

Naturalmente per gli scartamenti O e 1, basterà ingrandire rispettivamente le dimensioni di due e tre volte.

Dati principali:

Lunghezza totale mm. 310; lunghezza cassa mm. 302; altezza cassa mm. 42; passo fra i perni dei carrelli mm. 210; passo dei carrelli mm. 35; diametro delle ruote mm. 10.

La costruzione non presenta particolari difficoltà: la carrozzeria è in legno sagomato, divisa in due parti all'altezza dei respingenti. Nel corpo superiore si scaveranno gli alloggiamenti per i car-

relli e per i motori elettrici; s'incidono su ognuno delle due fiancate le finestre e le porte, che verranno poi dipinte a mano con colore biancastro.

I carrelli sono uno motore e l'altro folle.

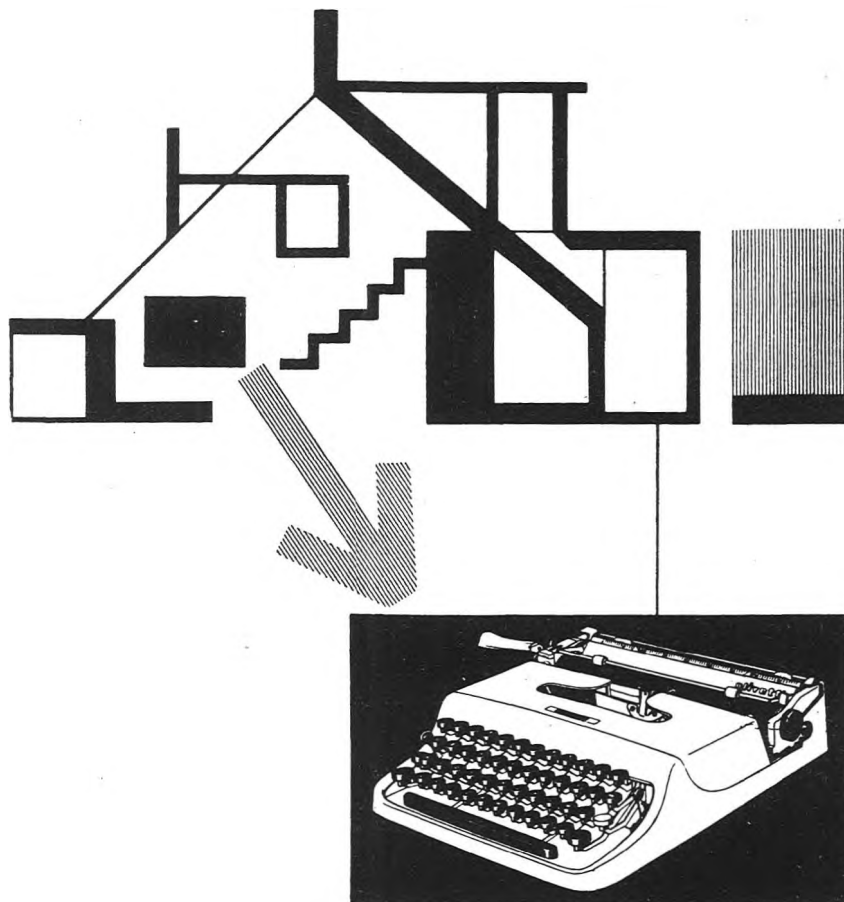
Ho fatto così, perchè un solo motore elettrico mi ha dato buone prestazioni; per l'esecuzione del carrello motore consiglio di adottare uno di quei carrelli per modelli che si trovano in commercio.

Per il gruppo molleggi e balestre fate così: disegnate e ritagliate con molta cura il complesso del molleggio su cartone Bristol da un mm. colorato in rosso,

carrelli, facendo attenzione che la cosa rimanga ben salda.

Per il carrello folle prendete un lamierino di ferro di 3/10 di mm. di spessore, tagliatelo come in figura e piegatelo nelle parti tratteggiate. Disegnate e ritagliate di nuovo con molta cura il complesso del molleggio su cartone Bristol da un mm. e incollatelo sul lamierino. Infilate gli assi delle ruote nelle boccole e il carrello è fatto. Sull'asse del carrello va posta una rondella dello stesso diame-

(Continuazione a pag. 1913)



## Lettera 22

in ogni iniziativa di lavoro  
in ogni carta che rechi il vostro nome  
vi presenta e vi aiuta.  
In casa vostra, a portata di mano,  
vi darà in ordinata scrittura, in copie nitide,  
domande di esami, di concorso, di impiego,  
richieste di documenti, ricevute, fatture,  
e la corrispondenza quotidiana  
vostra e di chi vive con voi: è la Olivetti  
che unisce a un massimo di prestazioni  
il minimo formato, peso e prezzo.

**olivetti**

### prezzi

Tipo **LL** . . . . L. 41.000 + I. & E.  
con incolonnatore automatico e varialcatura fissa chiara

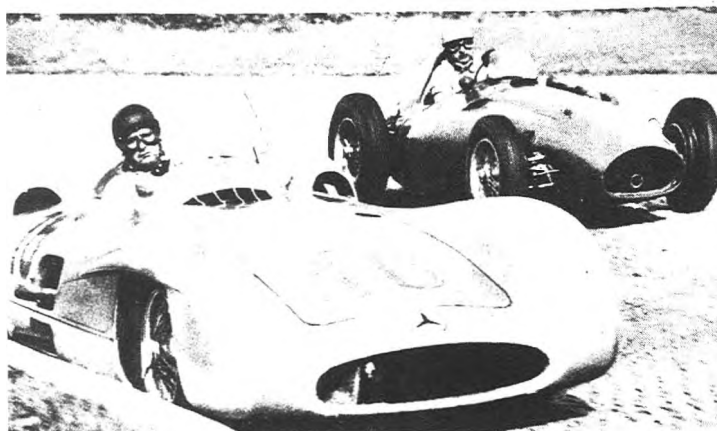
Tipo **L** . . . . L. 38.800 + I. & E.

Per facilitazioni di acquisto rivolgetevi con fiducia a uno dei numerosi negozi che espongono la Lettera 22

DALL'AUTOMOBILE  
ALL'AUTOMODELLO

RASSEGNA TECNICO - SPORTIVA

# LA FERRARI 2500 "SQUALO"



Al 25° Gran Premio d'Italia a Monza la Ferrari «Squalo» di Gonzales sorpassa la Mercedes di Fangio

Non si è ancora spenta l'eco delle battaglie combattute durante questa stagione sportiva sui circuiti internazionali, che già presso le officine di Maranello si è di nuovo e con nuovo vigore al lavoro, per mettere a punto le vetture che si dovranno battere ancora domani; al lavoro intorno ai progetti di quelle che dovranno battersi in futuro per segnare la via del progresso e per mantenere alto il loro prestigio, quello di ambasciatrici di italianità nel mondo.

Non potevamo mancare all'appuntamento, in questa nostra rubrica, con la più valorosa e più sportiva nostra casa automobilistica nata dalla volontà e dalla passione. Non potevamo mancare all'appuntamento, specialmente dopo la gloriosa, seppur sfortunata, prova data dal 25° Gran Premio d'Italia.

Ma prima di parlare di questo, delle vetture, nonché dei nostri piccoli grandi modelli risaliamo alle origini volgendo per un po' lo sguardo al passato.

Basterebbe per descrivere la Ferrari, una frase con cui la definirono in molti, eccola: «Ha cominciato da zero, ed ora in qualunque parte del mondo basta dire Ferrari per togliersi tanto di cappello». Ma le frasi non bastano, e non sarebbero mai degne del lavoro compiuto dal valoroso Enzo Ferrari.

Nato a Modena il 20 febbraio del 1898, l'«artigiano di Maranello», come egli modestamente si compiace di chiamarsi, giunge alla maturità quando il nuovo veicolo, l'automobile era già perfezionato e ricco di primati mirabili.

Ben presto fu uno dei più quotati corridori, presente in tutte le manifestazioni. Ma mentre correva non aveva occhi aperti soltanto sul traguardo di arrivo, e non si curava soltanto di lottare tra le quinte per gli ingaggi e le beghe della carriera; vedeva invece i difetti ed i pericoli delle fabbriche, che una volta affermatesi commercialmente tendevano ad allontanarsi dall'agone sportivo.

Fondava così nel 1929 la prima «Scuderia», allo scopo di raggruppare un certo numero di valorosi corridori, per farli intervenire alle manifestazioni con macchine da corsa di proprietà della scuderia e con l'assistenza di questa. In grazia della sua creazione si poterono disputare grandi prove che altrimenti, ridotte a semplici competizioni tra privati, avrebbero perduto ogni interesse.

Continuava però a tenersi in contatto

con l'Alfa Romeo, unica fabbrica che continuava ad occuparsi della parte sportiva, e per suo consiglio nasceva prima la famosa «bimotore» che permise al grande Nuvolari di battere nel 1937 il non meno famoso record di oltre 320 Km.h; dopo di che le Alfette.

Ma la Scuderia, per una efficiente assistenza alle macchine da corsa, aveva naturalmente bisogno di una buona e moderna officina, che poi allo scoppio della seconda guerra doveva rimanere inutilizzata, perchè di corse non c'era più da parlarne. C'era bisogno però di macchine utensili che, per le sanzioni prima e poi per la guerra, non venivano più dall'estero, ed ecco che in pochi mesi l'officina si metteva in grado di costruire di eccellenti. Che cosa mancava per costruire automobili? Nulla: tranne i tecnici. In venti anni di pratica con le più celebrate macchine del mondo ce n'era d'avanzo perchè Enzo Ferrari diventasse un tecnico profondo, e poi nessuno meglio di lui conosceva gli uomini capaci che vegetavano nei grandi complessi, e non tardò a circondarsene. Così in piena guerra fin dal 1940, ecco apparire la 815 a otto cilindri, nella quale già si rivelavano le possibilità dell'«artigiano» di Maranello. Seguivano durante la guerra anni di studio e di preparazione, ed un anno dopo la fine del conflitto, con la collaborazione del cav. Bassi, apparì la «125» 12 cilindri 1500 cc, la più interessante realizzazione del dopoguerra.

Ed a ritmo accelerato seguono altri modelli ed altre vittorie, mentre da ogni parte del mondo chi si vuol distinguere nello sport del motore deve correre al paesello adagiato alle faide dell'Appennino Modenese per avere un mezzo quasi imbattibile. In questi ultimi tempi altre macchine di altre gloriose marche hanno cercato o cercano di far marcare il passo alla casa del cavallino rampante; a volte ci sono riuscite, altre no, ma pur se la fortuna è una dea volubile che ama favorire ora questo ora quello dei contendenti, non per questo si può sminuire il valore della nostra grande casa, nè si abbattano uomini come Enzo Ferrari, nè passato e tradizioni di industrie come quelle che rappresenta. Il lavoro continua sempre più fervido e sempre più tenace, anche se oggi chi vince ha sem-

pre ragione e la palma della vittoria con tutti gli onori gli spetta sacrosantamente. Ma la «Ferrari»... di palme e di vittorie ne ha e ne ha conseguito più d'una...

In queste note vogliamo descrivere il bolide, ultimo prodotto della Casa «Ferrari», che si fregia del nome di «Squalo», ma prima diamo un breve cenno alla recente produzione.

La produzione 1954 nel campo delle macchine sport è la seguente, e comprende quattro modelli: una tre litri, la «250 Europa», e due quattro litri e mezzo, la «375 America» e la «375 Mille Miglia».

La quarta macchina è la più recente ed è la quattro cilindri «500 Mondial».

Esaminiamole ora brevemente.

La «250 Europa», come pure le due versioni della «375», deriva dalla completa esperienza acquisita da Ferrari nel campo del motore a 12 cilindri a V. di 60°.

Alesaggio e corsa mm. 68, cilindrata effettiva 2963,4 cc. Cilindrata unitaria 250 cc, dal quale valore appunto, come tutti i modelli Ferrari Sport, prende la siglatura di definizione e classificazione dei vari modelli.

Rapporto di compressione 8:1. Potenza massima a 6000 giri 200 c.v.; potenza specifica 67,4 CV/litro.

Doppi alberi a cammes in testa azionati da catena silenziosa. Valvole con bilancieri a rullo. Tre carburatori Weber tipo 36 D.C.F. doppio corpo. Serbatoio disposto in coda contenente 140 litri. Ordine di accensione: 1, 7, 5, 11, 3, 9, 6, 12, 2, 8, 4, 10.

«375 America» - Alesaggio e corsa 84 mm. Cilindrata effettiva 4522 cc, unitaria 375. 12 cilindri a V. 60°. Carburatori doppio corpo Weber 40 D.C.F. Potenza 300 CV a 6300 giri. Velocità 240-250 km/h.

«375 Mille Miglia» - Come la 375 America, con potenza di 340 CV a 7000 giri ed altre modifiche tecniche all'impianto freni, alla frizione ed allo chassis.

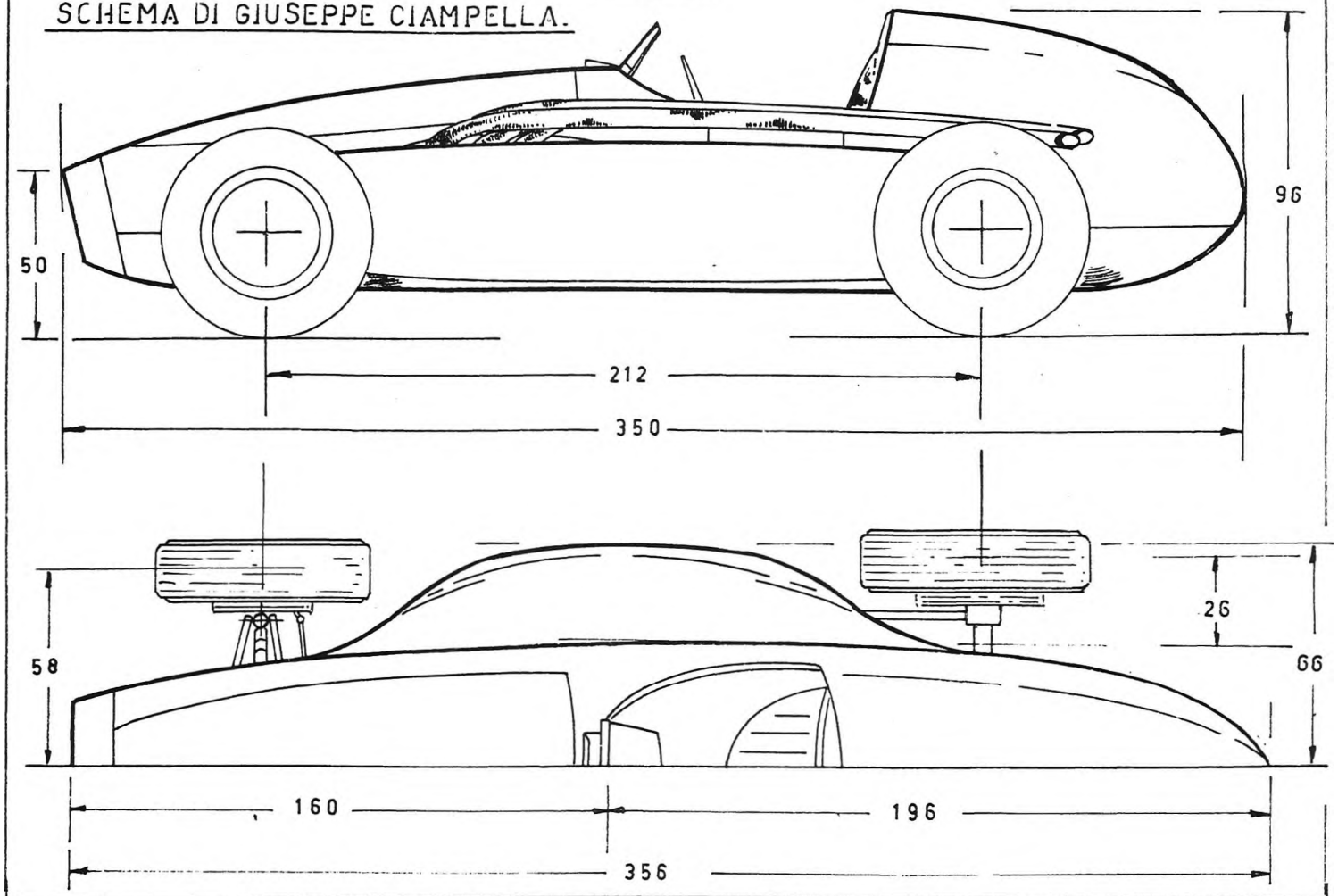
«500 Mondial» - Quattro cilindri in linea. Alesaggio e corsa 98 x 78 cilindrata 1984 cc. Valvole in testa con doppi alberi a cammes azionati da ingranaggi. Rapporto di compressione 9,5:1. Potenza 180 CV.

Ed ora vediamo la produzione corsa

# FERRARI-2500-F1-"SQUALO"

SCHEMA DI GIUSEPPE CIAMPELLA.

scala=1:2



più recente, sebbene qui i dati siano tenuti con un certo riserbo.

Nel 25° Gran Premio d'Italia, Ferrari allineava quattro vetture, con combinazioni di macchine e motori diversi. La prima, quella di Ascari, con motore nuovo e chassis modello 53. Due, quelle di Trintignant e Maglioli, erano del modello 1953, con motore di 94 mm. di alesaggio per 90 di corsa; 2500 cc. La quarta, pilotata da Gonzales, era di nuovo tipo. Questa macchina è l'ultima creazione della casa Modenese, ed esaminando le tabelle dei tempi dei giri più veloci fatti in corsa, dobbiamo dire che questa vettura promette benissimo, dati i brillanti risultati ottenuti.

Infatti Gonzales con questa vettura ha segnato il tempo fatidico di 2' sul giro, con serbatoi a pieno carico. Il motore è a 4 cilindri, alesaggio 100 mm., corsa 79,5, ruote anteriori 5,25 x 16, posteriori 6,60 x 10. Perfetta dal punto di vista della stabilità e maneggevolezza, la «Squalo», dai classici serbatoi laterali incorporati nella carrozzeria, è la più moderna, ed ha rivelato sensibili progressi e mostrato di avere in sé gli elementi necessari per formare la base delle vetture della prossima stagione.

Inoltre è da tener presente la superba vittoria conseguita da questa vettura

nell'8° Gran Premio automobilistico di Spagna. La sola vettura in gara a guida di Hawthorn, ha vinto superando la Mercedes che si è classificata 3° e le due Lancia che si sono ritirate.

Per gli appassionati di automodellismo sarà motivo di orgoglio poter riprodurre, seppure in scala ridotta, le vetture di una simile produzione.

Per varie ragioni ci intratterremo per prima a descrivere la riproduzione della «Squalo», vettura che, se realizzata con le necessarie doti di accuratezza e robustezza, potrà figurare, e non solo per l'estetica, in qualsiasi competizione ed in qualunque riunione automodellistica, oltre a rappresentare per l'appassionato uno dei «pezzi» migliori della propria collezione o «Scuderia», tanto per rimanere nei termini sportivi.

Lo chassis, che nel modello è stato realizzato per fusione, può anche essere ricavato da lamiera di mm. 1 di spessore. In questo caso sarà rinforzato da due profilati fissati mediante saldature autogene.

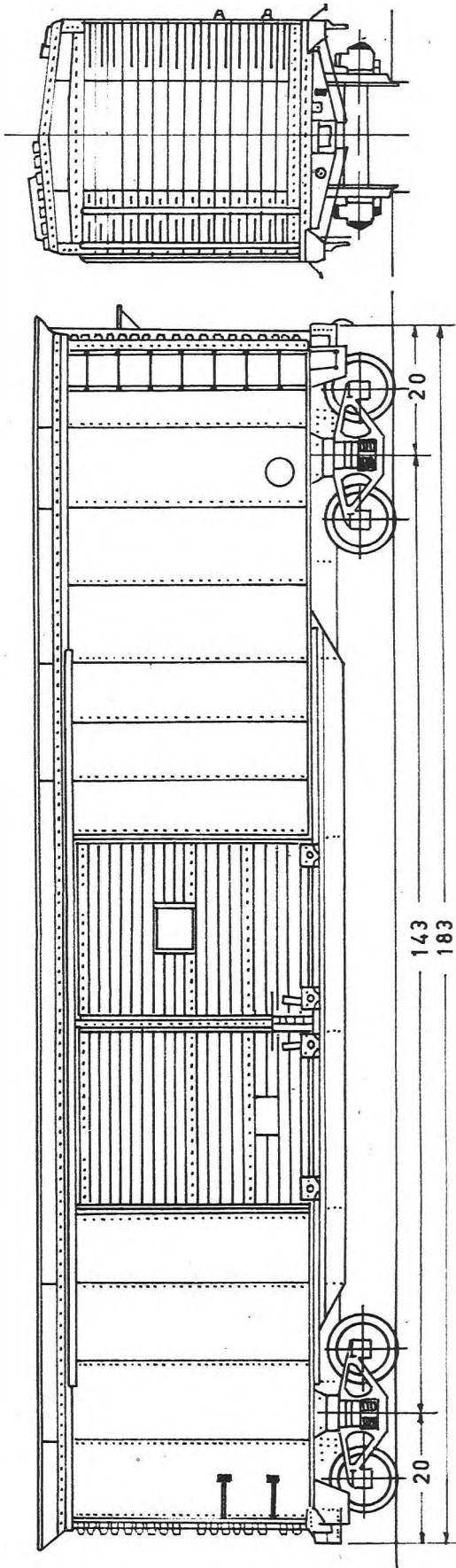
Questi due profilati vengono piazzati in modo tale che tra essi trova posto il fondo del carter motore, e possono fungere da supporti alle due flange del motore stesso.

Se viene ricavato da fusione i supporti, come pure gli irrobustimenti, vengono realizzati con la fusione medesima. L'ingombro massimo dello chassis, sia se ricavato da fusione che da lamiera, è di mm. 100 x 365. L'organo propulsore è un motore da 5 cc G. 21, Mc Coy 29 o motori simili; il serbatoio è posto anteriormente al motore e con il tubetto flessibile per la presa della miscela montato in posizione esterna al circolo descritto dalla vettura in corsa, ossia montato dalla parte opposta al gancio di presa per il cavo. Identica posizione deve avere lo spruzzatore della miscela, e questo per facilitare l'afflusso del liquido di alimentazione durante la marcia.

Il motore è montato in posizione verticale ed è munito di un albero di trasmissione in acciaio da 6 mm. di diametro. Una coppia conica pure in acciaio con rapporto 1:1,75 (può variare secondo il motore e le condizioni di marcia, nonchè con il diametro preciso delle ruote montate) fornisce il moto alle ruote posteriori, che sono montate su assali rigidi di acciaio da 6 mm. di diametro. Il retrotreno della vettura è fissato al telaio mediante supporti imbullonati a quest'ultimo.

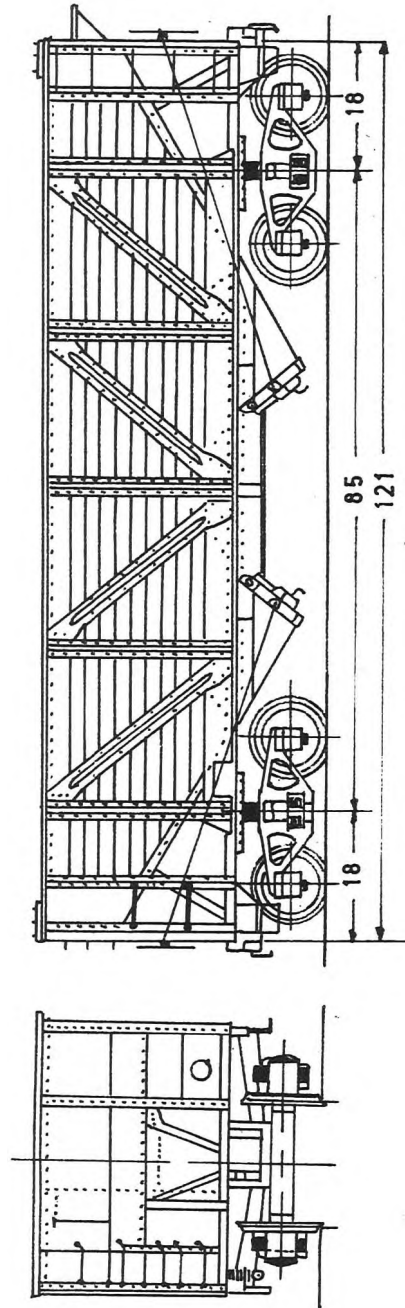
(Continuazione a pag. 1911)





Santa Fe - AUTOMOBILE.CAR. -

Santa Fe - COMPOSITE.HOPPER.CAR. -



SCARTAMENTO HO

Disegno di GIUSEPPE CIAMPELLA. scala:1:1

# IL «COMPOSITE HOPPER CAR» E L'«AUTOMOBILE CAR»

Trattiamo oggi un argomento molto interessante: la realizzazione di carri merci, e per essere precisi di due tipici ed utilissimi carri merci molto diffusi negli U.S.A. sulle linee della Santa Fè.

Questi due carri sono il «Composite Hopper Car» e l'«Automobile Car».

Parliamo prima dell'«Hopper Car». E' questo un carro destinato al trasporto di minerali e di carbone, ed è molto usato data la sua riuscitissima conformazione. Infatti mentre offre la massima possibilità di un carico razionale, parimenti favorisce uno scarico molto celere, grazie alla sua conformazione interna ad imbuto, terminante con due ampi portelloni ventrali azionabili dall'esterno dal personale.

La sua struttura è interamente metallica, e si compone di un robustissimo chassis, equipaggiato con due carrelli molleggiati muniti di quattro ruote ciascuno. Le pareti laterali sono in lamiera e sono rivettate; presentano delle robuste controventature di rinforzo, per evitare che la pressione del materiale di carico provochi deformazioni, e per dare una grande solidità a tutto l'insieme. La parte inferiore, come si è detto non è piana; essa presenta due scivoli che partono circa all'altezza della metà delle fiancate di testa e di coda, come mostra chiaramente il disegno. Questa conformazione trova ragione appunto per favorire oltremodo le operazioni di scarico. Infatti ciascuno scivolo termina con un portellone disposto inclinato nella parte inferiore al centro del pavimento. Questi portelloni sono comandati con dei settori e delle leve di rinvio disposte alle due estremità del carro stesso. E' ovvio che aprendo i portelloni, data la pendenza degli scivoli, il materiale sarà portato dal suo stesso peso ad uscire rapidamente, senza necessità di ulteriori manovre.

La riproduzione in scala di questo interessante carro merci, se realizzata nei più minuti particolari con intelligenza, pazienza ed accuratezza, può fornire grande soddisfazione, e costituire uno dei pezzi di maggiore attrazione del nostro plastico.

La sua realizzazione non richiede complicazioni, per cui è limitato il numero dei suggerimenti da dare. I carrelli molleggiati, come del resto tutte le parti meccaniche, ganci di attacco ecc., si trovano reperibili in commercio presso le Ditte specializzate. Con del profilato possiamo costruire il nostro piccolo chassis, al quale applicheremo i carrelli ed i ganci di attacco per il rimorchio del carro.

La carrozzeria è meglio ricavarla in metallo, riportando su dell'orpella di ottone il disegno, e tagliando in doppio due fiancate e due parti terminali. Agli

angoli e nel fondo, per l'applicazione degli scivoli, monteremo dei rinforzi riportati ad «L», anch'essi in ottone. Con questo materiale è facile ottenere delle solide e pulite saldature.

Sulle fiancate possiamo disporre i rinforzi esterni, come indica il disegno, sempre realizzandoli in orpella d'ottone da 0,5 mm. Questi rinforzi, che nell'esemplare al naturale sono chiodati con ribattini, li potremo fissare mediante una leggera saldaturina a stagno passata su tutta la superficie d'appoggio od anche solo sui due punti di estremità.

Tutte le saldature dovranno essere ripulite al massimo. Dopo questa operazione piazzeremo le rifiniture, le scallette, costruite con filo d'ottone da mm. 1, ed i due portelloni ventrali, che potremo realizzare fissi, oppure incernierati, a gusto e... pazienza del costruttore. E' consigliabile comunque realizzarli apribili; si ricordi perciò che l'incerniatura è sulla parte superiore del portellone, e che questo è comandato da un settore, che lo apre agendo con la spinta impressa dalla leva di rinvio.

Ogni trenimodellista comunque sa realizzare i particolari sulle sue costruzioni; perciò passiamo senz'altro alla descrizione del secondo carro, senza soffermarci sulla verniciatura né sugli eventuali ulteriori particolari.

Il secondo carro, come dice il suo appellativo «Automobile Car», serve al trasporto delle automobili in vagone chiuso. Anch'esso è usato sulle linee

della «Santa Fè», ed è a struttura interamente metallica. Munito di due carrelli molleggiati quadrupli, ha una considerevole lunghezza, che richiede l'adozione di un robusto telaio munito di due adeguati longheroni. Le fiancate sono irrobustite da centine fissate mediante chiodatura. A metà circa delle fiancate stesse sono sistemate due ampie porte a doppio battente, che si aprono mediante scorrimento laterale.

Queste porte, come le parti terminali del carro, sono ondulate in modo da conferire alla superficie stessa un considerevole irrigidimento. Anche il tetto, metallico, è fissato mediante chiodatura, formando una costruzione scatola che presenta una notevole resistenza a tutte le sollecitazioni.

Anche per la realizzazione in miniatura di questo «Automobile Car» si può far ricorso all'orpella d'ottone; e per la costruzione valgono i consigli e gli schiarimenti forniti per la realizzazione dell'«Hopper Car». Il piccolo particolare che accompagna quest'articolo può dare un'idea schematica di come realizzare il montaggio dopo aver preparato e rifinito le varie parti; il disegno comunque dà un'idea ben chiara di come sono al naturale i due vagoni di cui ci siamo occupati.

Ed ora non ci resta che formulare l'augurio che questi altri due pezzi vi siano piaciuti, e possano andare ad arricchire il vostro plastico; mentre fin da ora vi salutiamo con il tradizionale... buon lavoro. **GIUSEPPE CIAMPELLA**

## LA FERRARI 2500 "SQUALO,"

(Segue da pag. 1909)

Nei supporti dell'assale posteriore sono alloggiati i cuscinetti a sfere del tipo RIV con diametro 6-19.

Fra le flange del motore ed i supporti solidali allo chassis sono interposti degli elementi in gomma dura di circa 2 mm. di spessore, allo scopo di annullare o ammortizzare le vibrazioni.

L'assale anteriore è anch'esso in acciaio da mm. 6, ed è montato rigido sullo chassis. Può però essere realizzato con un elemento elastico, possibilmente realizzato con robusta molla d'acciaio in tensione disposta su un supporto incernierato in alluminio, o più semplicemente con un tampone in gomma dura, con il solo scopo di assorbire le eventuali scosse del terreno senza farle ripercuotere su tutta la vettura.

La carrozzeria può esser ricavata in fusione, ma meglio ancora, specie se si dispone di chassis in lamiera, è ricavarla

in alluminio battuto, pure se risulterà un pochino più complicata e costosa. Da escludere, in una costruzione di questo genere, la realizzazione di carrozzeria in legno, tranne che essa non sia realizzata con particolari accorgimenti, e completamente assottigliata e alleggerita, nonché particolarmente curata nella finitura.

Le ruote hanno diametri di 55-65 mm., rispettivamente le anteriori e le posteriori, e sono reperibili in commercio presso le ditte specializzate. Ottime e molto indicate sono quelle della Techni-model a raggi tangenti.

E per oggi giunti a questo punto spendiamo.

Riprenderemo l'argomento nei prossimi numeri, cogliendo l'occasione per descrivere la realizzazione pratica in scala dei modelli Ferrari della produzione 1954 già menzionati in questo numero.

G. C.

# CAMPIONATO AUTOMODELLISTICO EUROPEO

## CHILTERN - INGHILTERRA - 15 AGOSTO 1954

### Affermazione di massa della squadra Inglese Vittoria italiana nella classe 5 cc.

Al terzo Campionato Automodellistico Europeo, svoltosi il giorno di Ferragosto in Inghilterra, sulla pista di Chiltern, vicino a Luton, hanno partecipato concorrenti di sei paesi, con più di cinquanta macchine. Solo gli inglesi e gli italiani hanno presentato la squadra piena di sedici macchine. Vi erano poi nove modelli svizzeri, cinque svedesi, tre danesi e due tedeschi.

L'Inghilterra ha vinto la classifica a squadre e le categorie 1,5, 2,5 e 10 cc, mentre la 5 cc è stata appannaggio dell'italiano Cossetta.

Il tempo ottimo e la buona organizzazione hanno favorito il successo della manifestazione.

La prima categoria ad essere disputata è stata la 1,5 cc, nella quale partecipavano solo inglesi ed italiani, con tutti i motori Oliver, generalmente del tipo a doppio asse.

La macchina di Paiuzzi, presentata da Miretti, non ha potuto lanciare in gara. Quasi tutti gli italiani sono stati danneggiati dal fatto di non disporre della miscela da loro normalmente usata, e di non essersi abituati in tempo alle miscele inglesi.

Al primo posto si è piazzato l'inglese F. S. Drayson, che nei due lanci ha segnato la stessa velocità di 118 kmh., seguito dal giovanissimo compatriota Ron Thrower, detto lo Stirling Moss dell'automodellismo, con 117,537 kmh. Il migliore italiano è stato Miretti, che ha segnato 109,364 kmh. piazzandosi quarto.

Le macchine italiane erano per la maggior parte del tipo a rana, mentre quelle inglesi erano di linee convenzionali.

Nella classe 2,5 oltre a italiani ed inglesi, concorrevano anche tedeschi e svizzeri. L'Oliver ha definito la sua supremazia dall'attacco dei Supertigre e dei Webra. Questi ultimi sono rimasti molto al disotto delle aspettative, in quanto il tedesco Lallinger ha girato a 99,726 kmh., e lo svizzero Salomon si è limitato ad un più che modesto 82,123 kmh. Un po' meglio sono andati i G 20, in quanto Eiraudò, con 124,296 kmh., si è piazzato al terzo posto.

I primi due posti sono stati conquistati anche qui da Drayson e Thrower, ambedue con motore Oliver, alle rispettive velocità di 130,458 e 126,017 kmh.

Assai buono deve considerarsi il risultato ottenuto da Benazzi, che con una Movosprint ha girato a 115,848 kmh., piazzandosi al settimo posto.

La classe 5 cc è stata dominata dai Dooling 29, praticamente soli in campo, con le sole eccezioni del G 21 di Benazzi e dell'Eta dell'inglese Bishop.

Questa categoria ha visto una bella affermazione italiana, per merito di Cossetta, che con la sua macchina munita di motore Dooling, ha girato alla bella velocità di 152,903 kmh., vincendo la sua categoria e stabilendo un nuovo record europeo. A ridosso gli sono terminati gli inglesi Cook e Prest, anch'essi con il Dooling, che hanno segnato la medesima velocità di 152,421 kmh. Be-

nazzi con il G 21 si è piazzato al sesto posto con 143,507 kmh.

La classe 10 cc è stata quella che ha raccolto la maggiore partecipazione con quindici concorrenti, e purtroppo anche quella che ha visto il peggior risultato italiano, in quanto il primo dei nostri, il bravo Carugati, si trova all'ottavo posto. Naturalmente anche qui trionfo dei Dooling, che si sono nettamente imposti ai quattro McCoy, ad un Hornet ed un Komet.

L'inglese Jim Dean, con un magnifico lancio a 189,792 kmh., si è posto subito in testa alla classifica, e nessuno è riuscito più a scalzarlo dal suo posto, anche se il suo compatriota Hamilton gli si è avvicinato notevolmente, con 189,283 kmh. Notevole la partecipazione dello svedese Thorpman, che ha presentato tre macchine, piazzandosi al quarto, quinto e sesto posto.

La classifica a squadre vede al primo posto l'Inghilterra, con notevole distacco sull'Italia seconda classificata. Le altre squadre son state naturalmente svantaggiate dal fatto di avere un numero ridotto di macchine.

I nostri rappresentanti hanno lamentato fastidi per le miscele ed incidenti meccanici, ma hanno dovuto in complesso riconoscere la superiorità dei loro colleghi d'oltre Manica. Questa superiorità però, lungi dallo scoraggiare, deve essere di stimolo ad un intenso lavoro per colmare il distacco e combattere la prossima volta ad armi pari, e magari conquistare l'agognata vittoria.

Ecco le classifiche:

#### CLASSE 1,5 cc

1° F. S. Drayson	Inghilterra	Oliver	118,004 kmh.
2° R. Thrower	»	»	117,537 »
3° K. Procter	»	»	112,421 »
4° A. Miretti	Italia	»	109,364 »
5° P. R. Eaves	Inghilterra	»	108,784 »
6° V. Carugati	Italia	»	65,229 »

#### CLASSE 2,5 cc

1° F. S. Drayson	Inghilterra	Oliver	130,458 kmh.
2° R. Thrower	»	»	126,017 »
3° M. Eiraudò	Italia	G 20	124,296 »
4° T. Prest	Inghilterra	Oliver	123,555 »
5° P. Rochat	Svizzera	»	122,606 »
6° R. W. Flower	Inghilterra	»	122,397 »
7° B. Benazzi	Italia	G 20	115,848 »
8° Bono (Miretti)	»	»	111,391 »
9° R. Salomon	Svizzera	»	108,463 »
10° A. Lallinger	Germania	Webra	99,726 »
11° R. Salomon	Svizzera	»	82,123 »

## MODELLISTI ATTENZIONE !

Il 15 dicembre uscirà il numero Natale-Capodanno di  
**MODELLISMO**

Sarà un numero speciale  
di 48 pagine

CLASSE 5 cc

1° Ccssetta	Italia	Dooling	152,903 kmh.
2° J. C. Cook	Inghilterra	"	152,421 "
3° T. Prest	"	"	152,421 "
4° A. Bishop	"	Eta	145,100 "
5° A. Miretti	Italia	Dooling	144,231 "
6° B. Benazzi	"	G 21	143,507 "
7° W. Hurn	Inghilterra	Dooling	136,604 "
8° P. Rochat	Svizzera	"	133,708 "

# L' "A. L. N. 990,,

(Segue da pag. 1907)

applicandolo alla parte inferiore della carrozzeria molto aderente ai perni del foro, per cui passa una vite, anche del meccano a due dadi per impedire lo svitamento, che collega il carrello al telaio.

I fari sono due tondini di ottone del diametro di mm. due debitamente lavorati. La parte inferiore della carrozzeria, anch'essa in legno, fa anche da telaio e la sua costruzione è come in figura. Su di essa poggiano infatti i carrelli.

Le maniglie delle portiere sono disegnate con pennino da normografo. Dipingere il tutto con colore marrone chiaro nella parte superiore, nella parte inferiore di rosso.

La fascia che divide la parte superiore da quella inferiore all'altezza dei respingenti si ricava da una striscia di cartoncino Bristol, ritagliato nell'altezza di quattro mm. e incollato nella posizione giusta.

Non mi dilungo oltre in particolari di descrizioni tecniche, ciò che ogni buon modellista sa fare da sè.

CLASSE 10 cc

1° F. J. Dean	Inghilterra	Dooling	189,792 kmh.
2° W. Hamilton	"	"	189,283 "
3° T. Prest	"	"	178,325 "
4° E. Thorpman	Svezia	Mc Coy	177,666 "
5° E. Thorpman	Svezia	"	176,153 "
6° E. Thorpman	"	Dooling	174,673 "
7° P. Rochat	Svizzera	"	168,382 "
8° Carugati	Italia	Mc Coy	166,821 "
9° L. Castelbarco (Carugati)	"	Dooling	164,922 "
10° Mancini (Carugati)	"	"	162,155 "
10° M. Allemano	"	Hornet	156,041 "
12° B. Hasseldam	Danimarca	Mc Coy	152,099 "
13° H. Waeffler	Svizzera	Dooling	151,471 "
14° A. Laursen	Danimarca	Komet	126,355 "

CLASSIFICA A SQUADRE

1° Inghilterra . . . . .	punti 2625	4° Svezia . . . . .	punti 296
2° Italia . . . . .	" 1180	5° Germania . . . . .	" 30
3° Svizzera . . . . .	" 304	6° Danimarca . . . . .	" 26

**RUSSO VINCENZO**  
Via Eustachi, 20  
Milano

## AEROMODELLI - P.zza Salerno 8 Roma

TELEFONO 846786

# « ROMA »

### MODELLO RADIOCOMANDATO

Vincitore del Concorso Nazionale

apertura alare cm. 230

Adatto per motori da 2,5 a 5 cc.

Disegno dettagliatissimo con tutti i pezzi al naturale

Due tavole di grande formato L. 1200

ACCOMPAGNARE LE ORDINAZIONI CON VAGLIA

## Costruttori di modelli volanti

fate richiesta del nuovo listino illustrato

**Scatole di montaggio per aeromodelli n.7.**  
nonché del listino

**Accessori per il Modellismo n.7/A.**

Per riceverli basterà farne richiesta alla ZEUS MODEL-FORNITURE, Via S. Mamolo N. 64 - BOLOGNA - allegando L. 50 in francobolli.

Le ormai famose scatole di montaggio ZEUS M.F. vi daranno la possibilità di contruirVi il modello che desiderate con la minima spesa e la massima facilità.

Consultate i nostri listini e ve ne convincerete.

# CIGIITALIA

COSTRUZIONI MODELLISTICHE

DISEGNI - MODELLI - PARTI STACCATE  
MODELLI RADIOCOMANDATI - COM-  
PLESSI COMPLETI - ESECUZIONE DI  
QUALSIASI LAVORO SU ORDINAZIONE  
MASSIMA ECONOMIA - FACILITAZIONI

Indirizzare: Via Salento 14 - ROMA



## FERMODELLISTI ATTENZIONE!

Modifico locomot.ve funzionanti in corrente alter- nata per uso in corrente continua a due binari. Costo modifica per locomotiva tipo Pacific e tender Locotender 030	L. 3.400 » 2.800
Per altri tipi preventivi a richiesta. Riparazioni gar- rantite treni elettrici di ogni marca a prezzi mo- dici. Ciò che vi è indispensabile:	
Olio speciale lubrificante e detersivo adatto per mo- torini elettrici, assali per vagoni, ecc., il flacone da gr. 50 circa	» 250
Ribattini in ottone, rame e ferro dolce da mm. 0,4 di diametro fino a mm. 1,8 - Lunghezze da mm. 4 fino a mm. 12 - Dozzina	» 20
Viti con dado, a metallo, in ferro ed ottone da mm. 1 di diametro fino a mm. 5 - Lunghezze da mm. 6 a mm. 40 cadauna da	L. 10 a L. 24
Viti ottone a legno da mm. 1 diametro a mm. 3 - Lunghezze mm. 4 a mm. 20, la dozzina da	L. 25 a L. 40
Bulloncini con testa esagona per fissaggio bielle sulle ruote cadauno	L. 25
Tappi zigrinati per carboncini cadauno	» 25
Ingranaggi per locomotiva HO	
denti n. 7 13 20 32 40	
diametro 4 7 11 17 20	
cad. L. 40 40 50 100 100	

Ruote a raggi per locomotive, in metallo bianco con contropeso, con boccole di isolamento sul mozzo e sul perno di biella, $\phi$ mm. 22 e mm. 14 cadauna	L. 180
Dette con ingranaggio incorporato sul cerchione cadauna	» 220
Ruote a raggi per vagoni $\phi$ mm. 9,5 e 11,5	» 40
Dette con mozzo isolato cadauna	» 70
Carrello completo anteriore per locomotiva tipo 691, ruote isolate	» 450
Detto 1 asse per carrello posteriore	» 320
Carrello a due assi per vagoni viaggiatori con ruote isolate, completo di gancio automatico, al paio	» 960
Carrelli ruote isolate molleggiati per carri merci escluso gancio al paio	» 800
Pantografi in scala per 424, completi di isolatori e viti fissaggio al paio	» 1.800
Soffietti in materiale plastico, in scala per vagoni tipo internazionale al paio	» 180
Respingenti filettati, in metallo brunito cadauno	» 25
Gruppo due bobine montate su piastra con custodia materiale plastico per scambi cadaun gruppo	» 1.100
Ingranaggi accoppiati	
denti n. 7/15 13/28	
diam. mm. 4/8 7/16	
cadauno L. 70 120	

### MATERIALE MARKLIN OCCASIONE (in ottimo stato)

Binario dritto o curvo al pezzo	» 100
Scambi elettrici destri e sinistri cadauno	» 1.700
Incroci inglesi cadauno	» 5.000
Semafori ad ala	» 2.000
Incroci semplici	» 800
Vagoni merci cadauno da	L. 800 a 1.400
Locomotore 5 assi prod. 1939 con inversione a distan- za buono stato	» 4.000
Locomotiva Jeep, corrente alternata, inversione a di- stanza, come nuova	» 12.000

Treno Conti - Locomotore 424 (due motori) 4 vagoni 4 scambi, 40 pezzi rotaie, 2 semafori e trasformatore il tutto in ottime condizioni (valore listino oltre lire 60.000)	» 22.000
MOTORI A SCOPPIO: Occasione	
G. 24 non ancora finito di rodare	L. 13.000
Frog. 1,5 buone condizioni	» 2.500
Frog. 1,5 nuovo	» 5.500
Space Bug J. Cox cc. 0,8 nuovo	» 4.500
Wasp glow 0,8 cc. nuovo (compreso elica)	» 6.000

**CARLO MALLIA TABONE - Via Flaminia, 213 - Roma**

# ALI

\* n u o v e \*

*L'unico settimanale  
italiano che spiega  
in modo facile a  
tutti*

## "TUTTA L'AVIAZIONE"

Se vi interessa, richiedete una copia gratuita  
indicando:

*Cognome, nome, indirizzo, età e ragione per  
cui vi attrae l'aviazione,*

*scrivendo a*

**ALI NUOVE**

**ROMA - Via Tembien, 3 - ROMA**



# FULCAR

ROMA

GALLERIA TERMINI

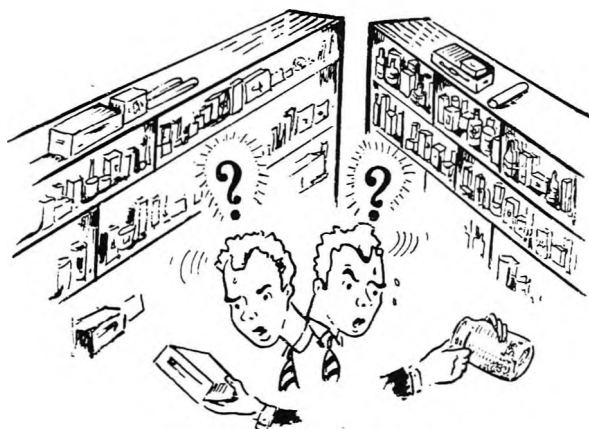
## FOTO - CINE - OTTICA

*è in distribuzione la*

### GUIDA FULCAR 1954-55

Rassegna completa e aggiornata di modelli e prezzi  
della migliore produzione foto - cinematografica  
nazionale - estera. Pubblicazione di 68 pagine a due  
colori, 250 interessanti illustrazioni con particolari  
condizioni di acquisto e di pagamento. Richiedetela  
subito alla FULCAR - GALLERIA STAZIONE  
TERMINI che ve la invierà gratuitamente.

# MODELLISTI! "Exco-model,, è quanto voi aspettate!



Basta con il disordine nel vostro piccolo laboratorio! Basta con la ricerca affannosa nelle vostre cose! Basta con le liti in famiglia!

**CON SCAFFALETTI "EXCO-MODEL,, TUTTO SARÀ REPERIBILE IN UN MOMENTO!**

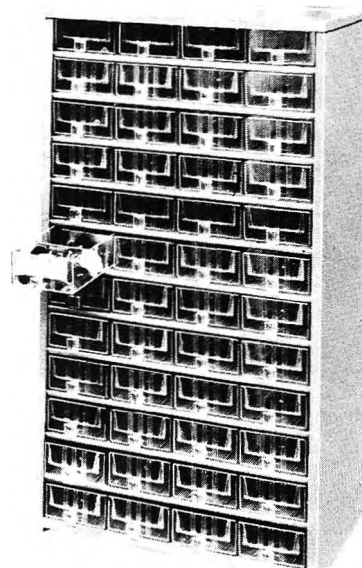
Scegliete subito con fiducia una delle sette meravigliose combinazioni "EXCO-MODEL,, e ci ringrazierete del consiglio!

## "EXCO-MODEL,, ha tutto!!

**SOLIDITÀ - PRATICITÀ - ACCESSIBILITÀ - CONVENIENZA  
CON ESSO AVRETE:**

Infinità di cassetti disponibili ove porre tutte le vostre cose  
Visibilità completa dei pezzi - Possibilità di apertura grazie all'ancora brevettata per l'apertura totale - Scaffale in acciaio con piedini in gomma per l'appoggio - Centinaia di spazi suddivisibili - Molte altre comodità.

Modello	DISPONIBILITÀ		DIMENSIONI			P e s o	P r e z z o
			Altezza	Larghezza	Profondità		
J 48	48 cassetti	144 scomp.	c. 57,2	c. 31,8	c. 15,3	Kg. 9,320	L. 26000
J 32	32 >	95 >	c. 38,3	>	>	Kg. 6,900	€ 17000
J 24	24 >	72 >	c. 30,5	>	>	Kg. 5,100	€ 13000
J 20	20 >	60 >	c. 25	>	>	Kg. 4,100	€ 11000
J 16	16 >	48 >	c. 20,4	>	>	Kg. 3,550	€ 8800
J 12	12 >	36 >	c. 15,3	>	>	Kg. 2,850	€ 5500
J 8	8 >	24 >	c. 10,1	>	>	Kg. 2,100	€ 4600



Come sempre all'avanguardia del progresso modellistico ve lo fornirà pronta consegna ovunque la Ditta:

# AEROPICCOLA

**TORINO - CORSO SOMMEILLER, 24 - TEL. 528.542**



MODELLISTI!! se volete essere sempre aggiornati sulla migliore produzione europea richiedeteci subito il **NUOVO CATALOGO N. 14** - Costa solo 50 lire.

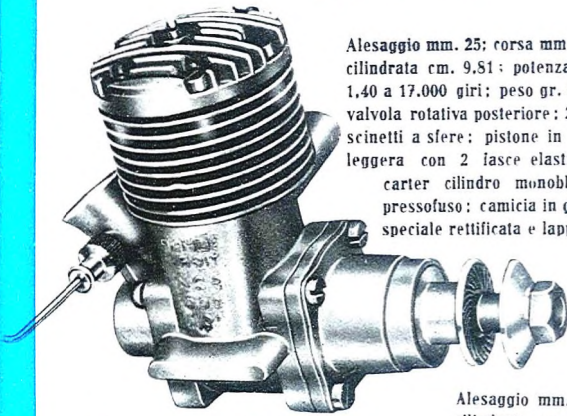
**SUL CATALOGO N. 14 TROVERETE:** Novità eccezionali in fatto di radiocomandi - Nuove scatole di pre-montaggio - Nuova produzione eliche in naylon - Centinaia di nuovi accessori per aeromodelli e modelli navali - Nuovi disegni e tutta la gamma di articoli da noi fabbricati.

**NON ESITATE UN SOLO ISTANTE!** inviate solo 50 lire e lo riceverete a giro di posta.

**AEROPICCOLA - Torino - Corso Sommeiller 24**

# SUPERTIGRE

## G. 24



L. 17.000

Alesaggio mm. 25; corsa mm. 20; cilindrata cm. 9.81; potenza HP 1,40 a 17.000 giri; peso gr. 385; valvola rotativa posteriore; 2 cuscinetti a sfere; pistone in lega leggera con 2 fasce elastiche; carter cilindro monoblocco pressofuso; camicia in ghisa speciale rettificata e lappata.

Il G. 20 speed trionfa alle giornate Aeromodellistiche Ambrosiane battendo il primato mondiale di velocità per la classe A-FAI alla media di Km/h. 190,470

ECCO I VOSTRI MOTORI

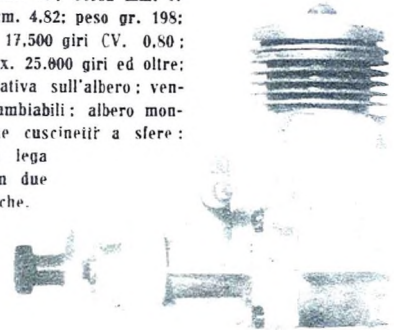
## G. 20 SPEED

Alesaggio mm. 15; corsa mm. 14; cilindrata cmc. 2.47; potenza CV. 0.29 a 16.500 giri; peso gr. 108; velocità max. 25.000 giri; valvola rotativa sull'albero; venturi intercambiabili; albero montato su due cuscinetti a sfere; pistone in lega leggera con due fasce elastiche; carter cilindro monoblocco pressofuso; camicia in ghisa al nichel rettificata e lappata.

L. 6.900

## G. 21

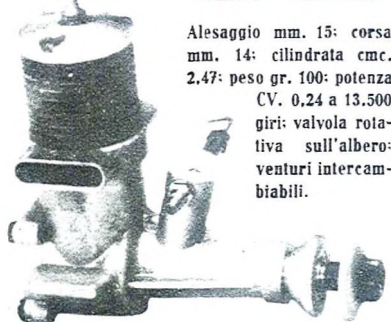
Alesaggio mm. 19; corsa mm. 17 cilindrata cm. 4.82; peso gr. 198; potenza a 17.500 giri CV. 0,80; velocità max. 25.800 giri ed oltre; valvola rotativa sull'albero; venturi intercambiabili; albero montato su due cuscinetti a sfere; pistone in lega leggera con due fasce elastiche.



L. 9.500

G. 20 speciale a pistone lappato. Consegne metà luglio, prezzo L. 7.900 - Il motore del primato montava candele Micromeccanica Saturno - Eliche Tornado.

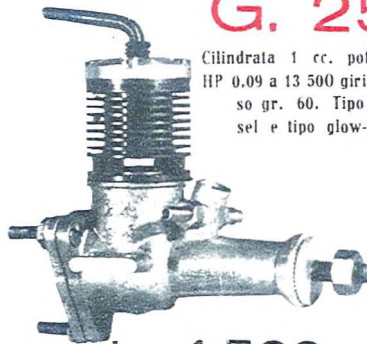
## G. 23



L. 6.300

Alesaggio mm. 15; corsa mm. 14; cilindrata cmc. 2.47; peso gr. 100; potenza CV. 0.24 a 13.500 giri; valvola rotativa sull'albero; venturi intercambiabili.

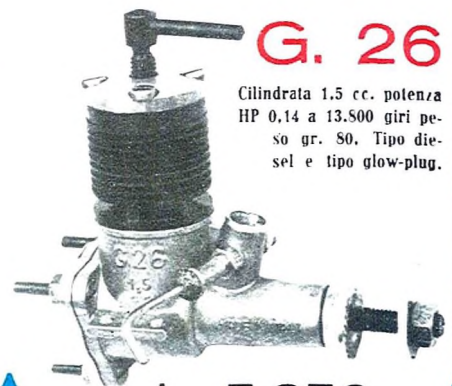
## G. 25



L. 4.500

Cilindrata 1 cc. potenza HP 0.09 a 13.500 giri; peso gr. 60. Tipo diesel e tipo glow-plug.

## G. 26



L. 5.250

Cilindrata 1.5 cc. potenza HP 0.14 a 13.500 giri peso gr. 80. Tipo diesel e tipo glow-plug.

Dopo diversi anni di esperienza e di studi, passando attraverso una serie di ben conosciuti ed affermati prodotti, la Ditta "SUPERTIGRE", (Via Fabri, 4 - Bologna), è oggi in grado di offrire ai modellisti italiani una serie di motori che, per le loro notevolissime doti di potenza, di durata, per l'elevato numero di giri, per l'accuratissima lavorazione, sono in grado di competere con la migliore produzione straniera. Le fusioni sotto pressione, l'accurata scelta del materiale, l'impiego di cuscinetti a sfere e di fasce elastiche, rendono il nome "SUPERTIGRE", garanzia assoluta di rendimento e di durata. Fanno fede gli innumerevoli successi conseguiti in ogni campo del modellismo.



TUTTI I MOTORI "SUPERTIGRE",  
MONTANO CANDELE AD INCANDESCENZA  
"SUPERTIGRE",

