

ANNO XI - N. 69

LIRE 200

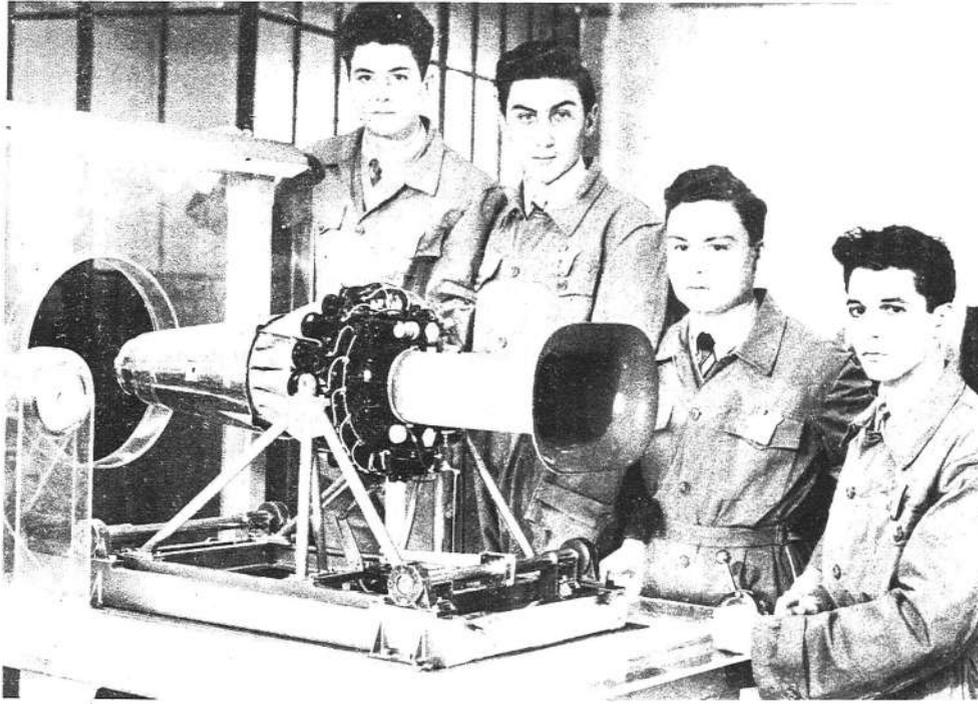
# MODELLISMO

MAGGIO 1955

SPED. ABB. POST. GR. III



# FIAT - Scuola Allievi

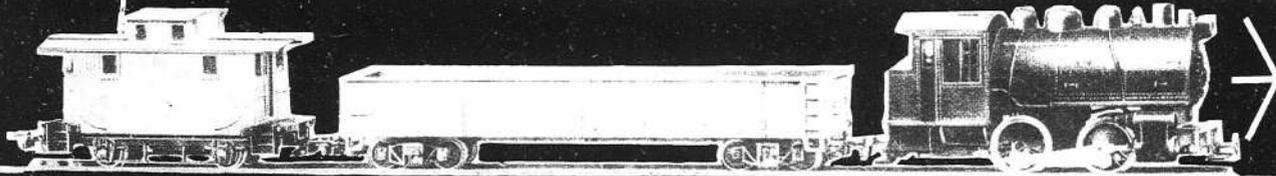


Un modellino di banco oscillante con turboreattore costruito dai giovani della Scuola Allievi Fiat

# Rivarossi

Via Conciliazione, 74 - Como

## TRENI ELETTRICI IN MINIATURA



IMPIANTO  
COMPLETO  
IB & O A.R.  
L. 4900  
al pubblico

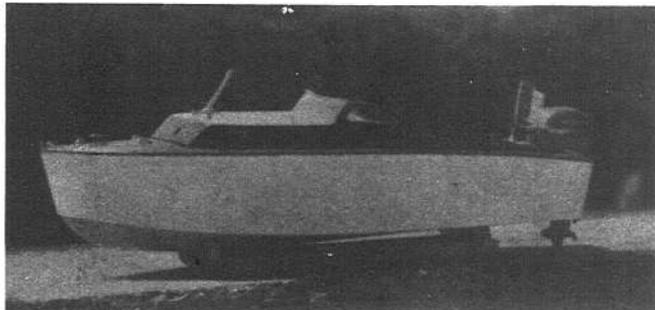
*Leggete*

HO  
RIVISTA DI  
MODELLISMO  
FERROVIARIO

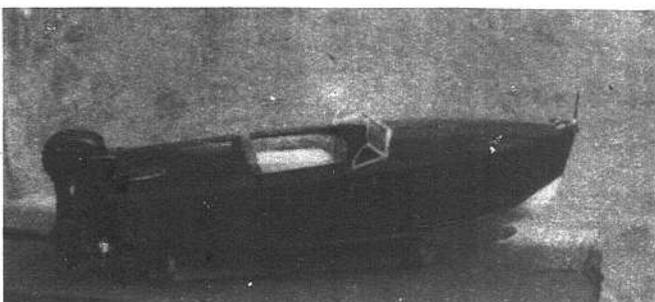
### LA GIOIA SUI BINARI

# QUALCOSA DI NUOVO... O QUASI

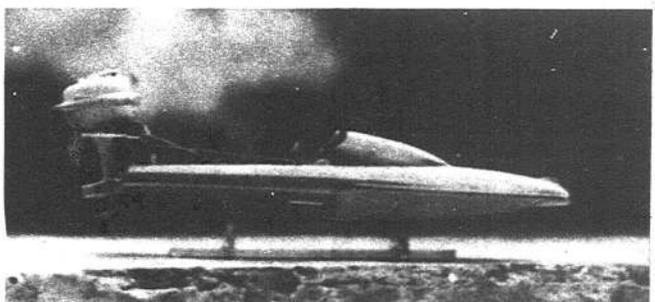
Scatole premontaggio motoscafi per motori elettrici



Fuoribordo da diporto Monterey L. 3.800



Fuoribordo tipo sport. L. 3.500



Fuoribordo corsa 3 punti MT12 per motorino a scoppio  
L. 2.800

Le suddette scatole contengono: tavola costruttiva al naturale, compensato di betulla e mogano, listelli di tiglio, listelli di balsa, tavolette di mogano, accessori in ottone e bronzo cromato, cruscotto, volante, collante, vernici, stucco, diluente, pennelli, carta vetrata, carta abrasiva.

**ATTENZIONE:** creato appositamente per Voi compensato di mogano mm. 1,5 a 3 strati L. 18 al dc.q. Minimo 10 decimetri.

Compensato betulla 1a. categoria mm. 1 e 0,7, a 3 strati L. 15 al dc.q. Detto mm. 1,5 a 5 strati L. 25 al dcq. - detto mm. 2 a 5 strati L. 30 al dcq.

Motorino elettrico Tecnim LT 54 con ingranaggi incorporati per doppio rinvio (per scafi con due eliche) rapporto 1:1 L. 8.500; detto a 4 rinvii L. 9.300. Si fornisce anche con rapporti di riduzione diversi a richiesta.

NUOVE ELICHE TRIPALA IN ALLUMINIO rifinitissime diametro mm. 30, specialmente adatte per motori elettrici L. 300 caduna.

IN PREPARAZIONE: Scatole montaggio: Galera romana, battello da pesca del Mediterraneo, battello pilota, Schooner, Yacht, Piroscalo da carico, Beccaccino.

Scatola Montaggio Stella del Sud



Scatola di montaggio Stella del Sud, contenente tavola costruttiva al naturale dettagliatissima, tutte le ordinate e chiglia in compensato già perfettamente tagliate, compensato di betulla 1 mm. per carena, compensato in mogano 1,5 per coperta e cabina, tutti gli accessori, finiti in bronzo ed ottone, passacavi, bitte, galloccie, faro antenna radio, corrimano e supporti, elica, timone, 2 vassetti vernice, 1 flacone stucco, 1 flacone diluente, 1 flacone collante, 2 pennelli, carta abrasiva e vetrata.

Con motore elettrico TRIX L. 5.500 - Con motore O.K. 0,8 cc. completo di serbatoio, volano e giunto cardanico L. 10.000.



Motorino a scoppio Allyn  
L. 10.800.

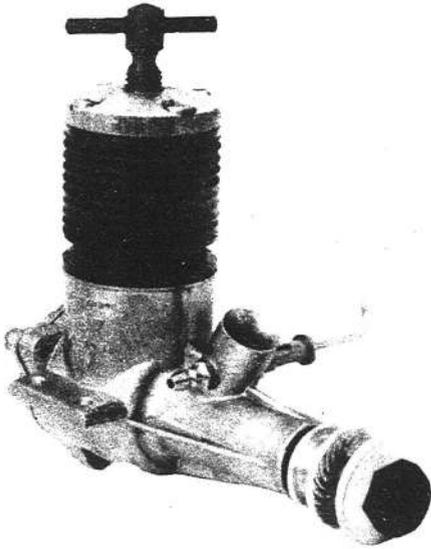


Motorini elettrici Johnson  
o Evinrude L. 5.400 cad.

**CARLO MALLIA TABONE - Via Flaminia, 213 - ROMA, tel. 390385**

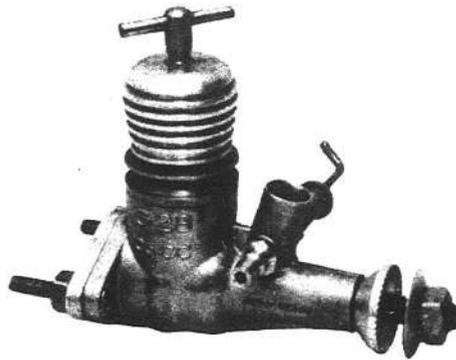
# La "Micromeccanica Saturno"

nell'annunciare i nuovi prezzi ridotti a partire dal 1 marzo, presenta anche i suoi nuovi modelli:



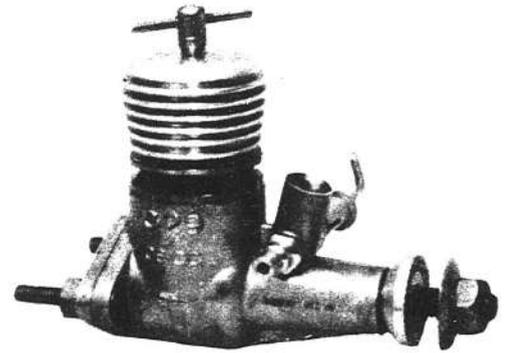
G. 27 - Cilindrata 3,28 cc. Corsa mm. 15. Alesaggio mm 16,5. Peso gr. 175. Tipo diesel. Potenza 0.35 HP a 13.000 giri.

**Prezzo L. 6.500**



G. 28 - Cilindrata 0,5 cc. Corsa mm. 8,5. Alesaggio mm. 8,5. Peso gr. 38. Tipo diesel e tipo glow-plug. Regime di rotazione 15.000 giri con elica da 13x7,5.

**Prezzo L. 4.500**



G. 29 - Cilindrata 0,8 cc. Corsa mm. 8,5. Alesaggio mm. 11,1. Peso gr. 43. Tipo diesel e tipo glow-plug. Regime di rotazione 14.000 giri con elica 15,5x7,5.

**Prezzo L. 4.200**

*Tutti questi motori sono costruiti con cilindro e pistone in acciaio temperato, rettificato e lappato. Lavaggio a luci incrociate. Biella in lega leggera. Monoblocco pressofuso.*

**S O L A R I A**  
MILANO - Largo Richini, 10



**Catalogo Illustrato L. 125**  
(Nuovo Catalogo n. 3 -  
200 illustrazioni)

## B. 40 2.5 cc

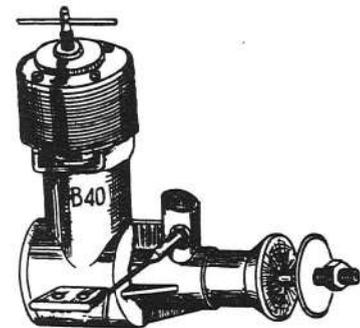
È finalmente pronto il nuovo motore nazionale prodotto dalle  
**OFF. MECC. BARBINI**

Distribuzione Esclusiva  
**SOLARIA - MILANO**

**Lire 5.975**



Il motore B. 38 1 cc. (L. 4.250) si è già affermato tra i modellisti di tutta Italia; il B. 40 2.5 cc. avrà dunque un successo ancora maggiore.



B. 40 2.47 cc. diesel - Lavaggio a scarico a luci incrociate. Valvola rotante sull'albero motore; cilindro in acciaio speciale, trattato, rettificato e lappato; pistone in ghisa; spinotto in acciaio trattato e rettificato con anelli di fermo; biella in acciaio; albero motore in acciaio speciale trattato e rettificato, montato su boccola di bronzo. Alesaggio mm. 14,5; corsa mm. 15; n. di giri: 11.000 (con elica 20 x 15), 22.000 con volano. Peso gr. 110 circa.

N. B. — I modellisti che desiderano ricevere ristampa dell'esame tecnico del motore B. 38, pubblicato sul numero di aprile della rivista inglese Model Aircraft (pag. 132-133), completo di curve di potenza, sono pregati di farcene richiesta accludendo una busta affrancata con L. 5.

RIVISTA MENSILE

ANNO XI - VOL. VI - NUM. 69

MAGGIO 1955

Direttore:

**GASTONE MARTINI**

Direzione Redaz. Ammin. Pubblicità  
Via Barracco 5 - Roma

Telefono N. 865.646

**TARIFE DI ABBONAMENTO**

Italia: 12 N.r.l. L. 2.000 - 6 N.r.l. L. 1.100  
ESTERO: 12 N.r.l. L. 3.000 - 6 N.r.l. 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 Crociferi 44 - ROMA

Autor. del Trib. di Roma n. 2233 del 7-7-1051  
"La Poligrafica" di Vallecchi  
Via Enea, 77 - Roma

## SOMMARIO

	pag.
I modelli junior, di G. Buglioni	2061
Il veleggiatore « Falco », di E. Vacalebre	2065
Corso di radiocomando	2066
I records internazionali	2069
Il Macchi C. 205 V telecontrolato	2071
La « Coppa U.T.A. » 1955	2072
Ultime notizie	2073
Il motopeschereccio « Nasello »	2075
Il Campionato Sociale Racers della Navimodel	2077
Il tre punti radiocomandato « Mi-rella II », di B. Frare	2079
L'automodello campione europeo 1954 classe 5 cc., di V. Cossetta	2081
La « Jaguar »	2083
Piste per automodelli, di A. Miretti	2084
Attività navimodellistica a Verona	2085
Come realizzare economicamente due carri merci	2086

In copertina: Ferve il lavoro nel laboratorio dell'aeromodellista.

# I MODELLI JUNIOR

## CONSIDERAZIONI DI UN EX ALLIEVO

### Il veleggiatore

Premetto che queste mie considerazioni sono dedicate agli allievi che si accingono, dopo il modello scuola, a realizzare un junior di loro progetto (sic!), oppure a costruire un modello sul disegno che l'esperto ha tracciato per loro.

Premesso ciò incominciamo ad esaminare il modello veleggiatore. Il regolamento dice: sup. max. dmq. 18, peso minimo gr. 210, nessuna limitazione della superficie maestra, cavo m. 50, tempo max. 120".

Secondo l'attuale teoria, sul modello veleggiatore si tende a diminuire al massimo la superficie dello stabilizzatore, per poter aumentare la superficie alare, e quindi ottenere un massimo coefficiente di portanza ed in conseguenza una più lunga planata,

Così ho potuto vedere dei modelli sul campo compiere dei voli bellissimi (qualche volta), ma la maggior parte delle volte ho visto modelli scassarsi, oppure perdere preziosi secondi di volo in scampanate provocate dal cattivo sgancio del modello da parte dell'allievo. Questo ha una grande importanza; infatti l'allievo è ancora duro sul cavo, corre quando non deve, va a scatti, rallenta, cosa che un modello troppo spinto dimostra di non gradire molto.

Inoltre il modello spinto deve essere sganciato con una velocità di planata adeguata, cosa che porta a perdere 3 o 4 metri sulla lunghezza massima del cavo, e che in aria mossa non è delle più facili e piacevoli.

Infine il modello con piccola superficie stabilizzante è molto più instabile del fratello con stabilizzatore medio, in ascendenza.

Mentre il secondo modello terrà magnificamente la termica, il primo accentuerà la scampanata fino ad uscire dalla zona favorevole; non solo, ma la sua scarsa stabilità lo porterà a perdere preziosi secondi prima di riprendere la sua normale linea di volo.

Un valore medio che porta a buoni risultati è pertanto questo:

Sup. alare dmq. 15

Sup. stab. dmq. 3.

Non darò consigli rispetto alla forma delle velature, ognuno le può disegnare a suo piacimento; consiglio solo un allungamento non troppo elevato, per non rendere problematico il piazzamento del longherone. Ricordate anche che una cellula rastremata produce meno vortici marginali, e quindi diminuisce la resistenza, a tutto vantaggio della durata di volo.

Se siete già esperti potrete costruire le due semiali e riunirle a mezzo baionette, altrimenti fate l'ala in un sol pezzo, fissatela alla fusoliera a mezzo legature elastiche ed avrete meno noie.

Ora potremo porci una domanda. A che distanza porre il timone dell'ala?

I « cannoni » non inorridiscano per questa mia espressione, e pensino che queste righe sono dedicate a ragazzi alle prime armi del nostro magnifico sport.

Torniamo alla nostra distanza, essa è detta braccio di leva, o meglio il braccio di leva è la distanza che intercorre tra i due C.P. dell'ala e del timone. Eccoli una preziosa formuletta:

$$A = 1,08 \cdot \frac{S \cdot lm}{d}$$

in cui A = superficie cercata del piano di coda

S = superficie alare

lm = corda media alare

d = distanza tra i due Cp.

Avrete avuto modo di notare come quanto più lungo è il braccio di leva tanto più piccola è la superficie dello stabilizzatore, però quanto peso in coda e quanto piombo in punta!

Ora, specie se il modello ha le strutture robuste (cosa necessaria per un modello junior) pesa. L'unico sistema per rimediare è quello di aumentare la lunghezza del muso, per potere diminuire il piombo di zavorra.

Lo stabilizzatore deve essere in armonia con la forma dell'ala, per dare un certo tono al modello stesso.

Ora vedremo che profilo adottare per il timone del nostro veleggiatore.

Oggi giorno il biconvesso è stato abbandonato, si è passati al piano con-



L'autore dell'articolo con due modelli junior progettati secondo le idee da lui esposte.

vesso e certe volte al concavo convesso. Noi ci atterremo al piano convesso. Spessore 8.9 % disegnato ad occhio.

Molte volte ho visto dei modelli perfettamente centrati in planata impazzire sotto traino. Oltre che da varie altre cause, questo modo di svolazzare può essere causato:

1. dalla falsa posizione del gancio di attacco;
2. dalla cattiva inquadratura dell'ala col timone;
3. dalla svergolatura di una semiala;
4. dal timone di direzione piccolo.

Facile è rimediare ai primi tre piccoli inconvenienti, il quarto è meglio prevenirlo in sede di progetto; infatti il cambiamento di direzione può influire nocivamente sul Centro di Spinta Laterale.

Eccovi la formula atta a calcolare approssimativamente la superficie del piano di direzione:

$$X = 0,37 \cdot \frac{S \cdot lm}{d}$$

ove X = superficie cercata

S = superficie alare

lm = corda media alare

d = distanza del Cp dell'ala e del Cp del piano di quota.

A volte anche l'errata posizione dell'orizzontale può essere nociva. Altro elemento essenziale nel veleggiatore è la derivetta di curvatura. È questa che rimette in linea di volo il modello dopo la scampanata causata dallo sgancio, è questa che tiene il modello in termica, è questa che permette un più rapido ricupero del modello. Non spetta a me illustrarvi la sua costruzione, che a questo provvederà il vostro istruttore, e vi rivelerà anche tanti piccoli segreti, che tra non molto vi renderanno dei veri campioni.

## Il modello ad elastico

Passiamo ad esaminare il modello ad elastico.

Mentre la formula Junior per i veleggiatori è stata favorevolmente accolta, modelli ad elastico junior che volino abbastanza decentemente ve ne sono pochi.

La formula dice: Sup. Max. dmq. 9, matassa gr. 40, peso minimo gr. 110.

Due sono le soluzioni:

il modello a fusoliera lunga e a scarica lenta, con una planata più o meno buona, e il modello dalla salita «sparata» e dalla buona planata.

Nel primo caso il volo si svolge più a lungo sotto scarica, nel secondo caso più a lungo in planata.

Per quanto io sia sempre stato un veleggiatorista, seguo da vicino la categoria elastico; mio fratello ne è un arrabbiato costruttore, ed ho avuto modo di notare una cosa: tutto il modello ad elastico junior è nullo rispetto all'elica. Non per questo però si deve credere che un modello senza proporzioni, oppure svergolato, con una buona elica possa dare dei risultati sorprendenti, tutt'altro!

L'elica, a scatto libero per maggiore

facilità costruttiva, avrà un diametro di cm. 38 un passo di 65 per il modello a matassa di grossa sezione, con forte e veloce salita in quota. Se invece si segue la seconda teoria, si avrà un modello dalla fusoliera esageratamente lunga per potervi alloggiare la matassa, che ovviamente sarà lunga e di piccola sezione.

Le due teorie sono fondamentalmente opposte. La scarica lenta porterà ad una salita costante ma lenta, che in caso di vento può portare alla distruzione del modello stesso. È ovvio che il modello dovrà essere un buon planatore, quindi la necessità di elica a pale ribaltabili, del carrello retrattile, della fusoliera più aerodinamica possibile, cose quanto mai difficili da ottenersi da un allievo alla seconda o terza costruzione.

La prima teoria propone: una fusoliera non eccessivamente lunga: 75-80 centimetri, una salita molto veloce con una planata media. Per riuscire il modello deve salire il più alto possibile; quindi bisognerà cercare di eliminare tutti i fattori dannosi alla salita, e primo tra tutti il famigerato «Negativo» all'asse dell'elica. La costruzione risulterà più facile, e quel che conta più leggera.

Un modello più o meno simile si è classificato al II posto al Concorso Nazionale del 54.

Il maggior difetto è questo: La potenza della matassa è difficile da controllare, infatti il modello decollerà molto imbardato, e se mal centrato può fare una «tappa» con urla di gioia del rispettivo proprietario.

Altro fattore importante per un buon elasticista è sapere snervare la matassa, e soprattutto saperla sfruttare al massimo, impartendo un alto numero di giri. La carica che una matassa può sopportare è direttamente proporzionale alla sua lunghezza ed inversamente proporzionale alla radice quadrata della sua sezione.

Ecco come possiamo calcolare il numero di giri da impartire alla nostra matassa: Prendete un anello della stessa gomma e caricatela fino a rottura. Il numero di giri sopportato prima che la matassa si rompa va diviso per la

È l'unica Rivista del genere  
che esiste in Italia

## 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

Riccamente illustrata

Ogni numero . . . L. 300

Abbonamento annuo L. 1200

Abbonamento triennale L. 3000

Per ogni informazione scrivere alla:

«RIVISTA DEL GIOCATTOLO»

VIA CERVA, 23 - MILANO

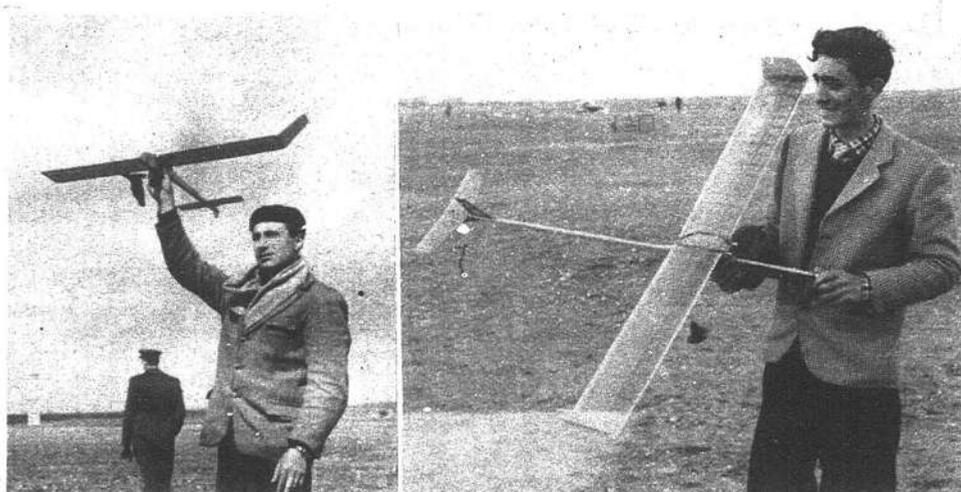
lunghezza in cm. ottenendo un valore che chiameremo N.

Per calcolare la resistenza della matassa di equal gomma basta moltiplicare la lunghezza in cm. per il coefficiente N e per un altro coefficiente X (dipendente dal numero dei fili) che si ricava dalla seguente tabella:

n	X	n	X
8	0,500	24	0,289
10	0,443	26	0,277
12	0,408	28	0,267
14	0,377	30	0,259
16	0,354	32	0,251

Naturalmente questi dati sono sperimentali, ed è meglio dare qualche giro di meno piuttosto che rimetterci il modello.

Se siete fautori della salita lenta po-



A sinistra: Lustrati sta lanciando il modello scuola costruito da un allievo romano. A destra: Culotta, di Roma, con il suo interessante veleggiatore junior con gli schermi di estremità

trete aumentare la superficie alare, diminuendo al minimo quella dello stabilizzatore, ma se siete sostenitori della salita veloce non dovrete scendere sotto un certo limite di sicurezza, altrimenti il centraggio del modello diviene problematico.

## Il motomodello

Esaminiamo il cugino dell'elastico: il rombante motomodello.

Kannevorff da tempo aveva detto che gli allievi avrebbero fatto meglio a non costruire per niente i modelli, ma « vox populi vox Dei » i motomodelli ci sono e vengono costruiti, e qualche volta volano anche benino.

Anche per i motomodelli, e più che mai per essi, vi sono due teorie.

Cercherò di illustrarvi i pregi e i difetti di entrambi.

Secondo la prima teoria il motomodello ha una salita velocissima, profilo piano sia sull'ala che sul timone, motore Glow-plug; però non ha un'altrettanto buona planata. Il motomodello parte e decolla veloce e sale altissimo, ma, se non trova una ascendenza, non porta ad un buon risultato di volo.

La seconda teoria, consiglia modelli con superficie più ampia (pur rispettando la formula FAI), profilo concavo e sottile, salita lenta tesa oppure in spirale. Questo tipo di salita è più facile da ottenersi e si adatta splendidamente al motore diesel, ottimo il G. 25.

Si possono raggiungere discrete quote, che poi il modello con una buona planata potrà sfruttare toccando il tempo massimo. Infatti con gli attuali pochi secondi di motore è difficile raggiungere quella quota che porterà a trovare la termica, e che può portare il motomodello veloce al raggiungimento del pieno.

Molte volte il motomodello non vola perchè non si è giustamente dimensionato lo stabilizzatore. Stabilita la superficie alare ecco come calcolare la superficie del timone:

$$At = \frac{Sa \cdot a \cdot Cpa}{b \cdot Cp \cdot K}$$

ove:

At = superficie cercata in Cm<sup>2</sup>.

a = distanza del baricentro dal CP alare

b = distanza del baricentro dal CP dello stabilizzatore longitudinale

Cpa = Coefficiente di portata alare

Cp = Coefficiente di portata dello stabilizzatore

Sa = Superficie alare

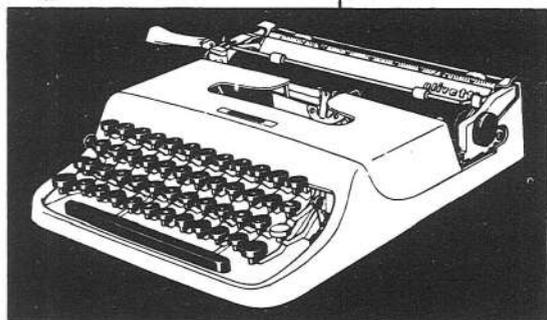
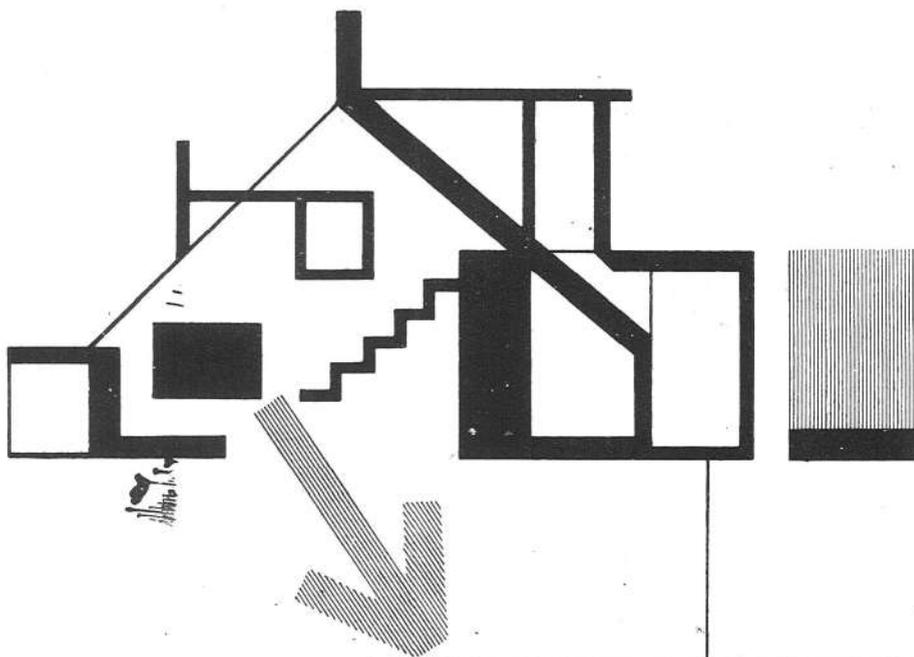
K = Coefficiente adimensionale che varia da 0,6 a 0,8 nei modelli volanti.

Linee pulite, leggerezza, e soprattutto, calma vi porteranno certamente a dei buoni risultati.

Un altro problema di attualità è questo: muso lungo o muso corto?

In linea di massima il muso corto è migliore del suo fratello « Naso Lungo ». Infatti in esso non si hanno pericolosi squilibri di forze, si a una migliore ripresa dopo che il motore ha piantato, infine si ha un notevole risparmio di peso.

Altro problema: profilo piano o profilo concavo? Molti sostengono il pro-



## 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.G.E.  
con incolonnatore automatico e verniciatura liscia chiara

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

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

filo piano, io, oltre alle ragioni prima esposte, preferisco il profilo concavo perchè:

1. sopporta una incidenza maggiore di salita, anche con un motore meno potente;

2. ha un angolo di discesa minore;

3. tiene meglio la termica, aumentando notevolmente la durata del volo.

Per ottenere la virata sono seguiti vari sistemi:

a) pendolino alare

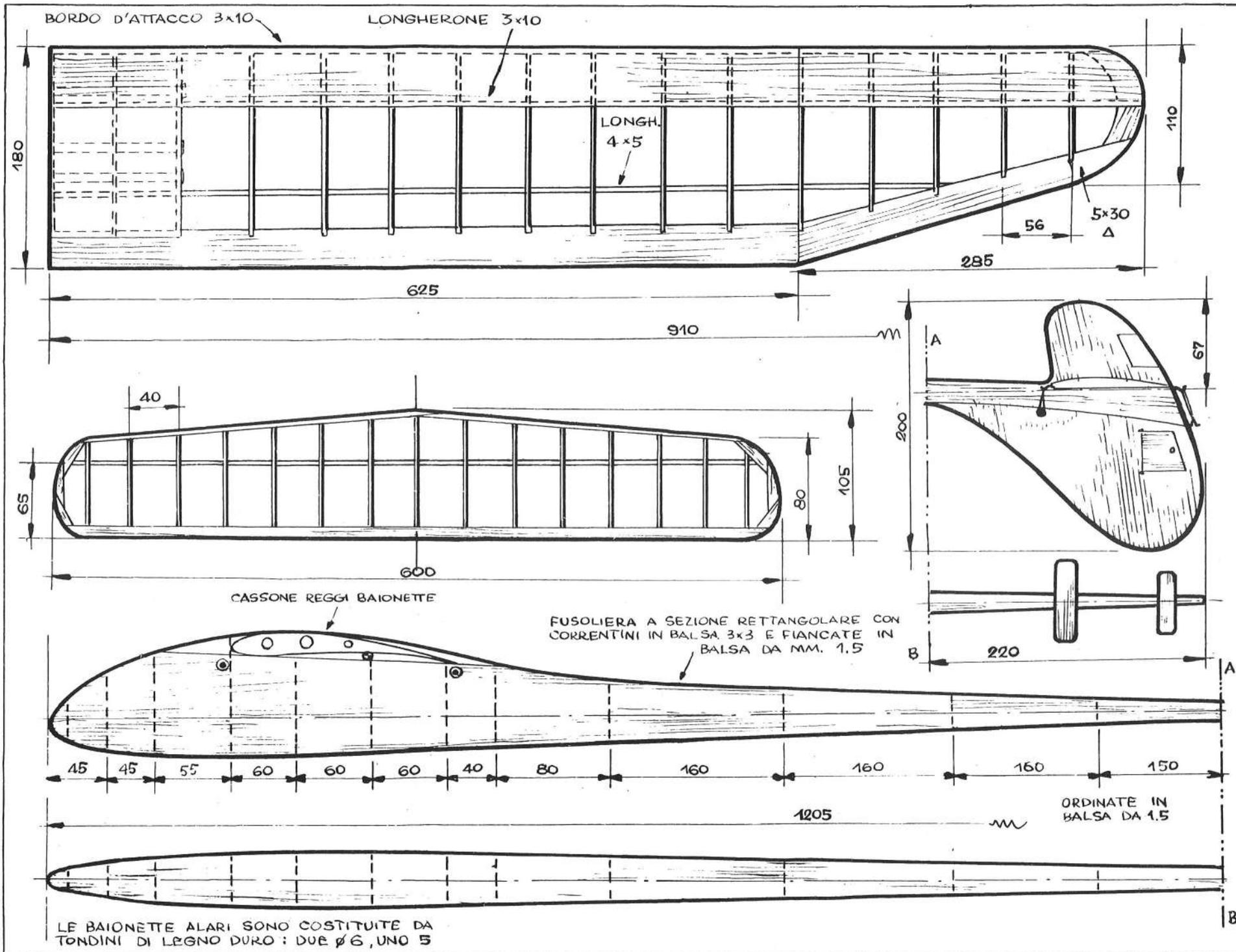
b) ala leggermente svergolata

c) asse dell'orizzontale non in quadro con l'asse dell'ala.

Personalmente preferisco l'ultimo sistema perchè elimina le noiose vibrazioni del pendolino alare, ed è molto più sicuro della svergolatura alare che, specie se effettuata da aeromodellisti alle prime armi, può portare a conseguenze funeste.

Raccomando una salita a sinistra con una larga planata a destra, e con l'augurio di avere fatta cosa gradita ai principianti termino questa mia chiacchierata, augurandovi una buona stagione per tutto il 1955.

**GIANFRANCO BUGLIONI**

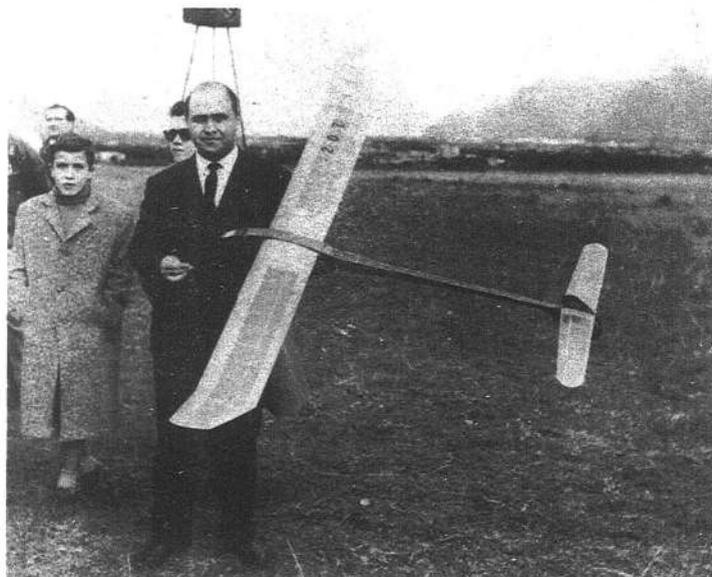


# UN OTTIMO VELEGGIATORE A-2

## «IL FALCO»

di **ERMANNIO VACALEBRE**

### VINCITORE DEL CAMPIONATO SICILIANO



Lo progettai nel 1953, in occasione del Concorso Siciliano, gara indetta dall'Aeroclub di Palermo.

Cercai soprattutto di soddisfare due fattori molto importanti per un veleggiatore: stabilità massima sotto traino, sfruttamento totale del cavo e buone doti di planata. Dopo un panoramico sguardo sulla migliore produzione Nordica, diedi 28,5 dmq. all'ala e 5,5 dmq. al piano di quota.

Stabilito così il progetto, iniziai la costruzione, la quale risultò pesante, per il fatto di non avere scelto del balsa medio.

Il centraggio venne eseguito a Reggio, unico campo a nostra disposizione, e in una giornata di vento, con cavo ridotto, compiva voli regolari sui due minuti. Pensai che con 50 metri di cavo avrebbe potuto agevolmente compiere voli sui tre minuti. Lo sgancio avveniva sulla verticale, ed era necessario il lancio della bobina del cavo in aria.

A Palermo durante le gare, in dicembre, il modello pesava sui 600 gr.; trovai una calma piatta... non un alito di vento, il modello compì voli sui due minuti ed il piazzamento fu modesto. Tornato a casa volevo alleggerirlo, e pensai di costruire una fusoliera lunga un metro, venti centimetri più corta dell'originale, e con la sezione maestra ridotta, dato che la nuova formula sbocciava coi primi del 1954.

Il peso risultò in formula. Inutile dire che il modello non volle più saperne di fare dei buoni voli sui 3'. Gli sganci infatti avvenivano prematuri, e se dalla quota raggiunta i voli si aggiravano sempre sui 2', la salita lasciava a desiderare. Aumentai la deriva e migliorai i traini.

Al gran premio Etneo giunsi in ritardo e persi il primo lancio.

Sempre nel 1954 partecipai alla Coppa Città di Reggio. I primi due lanci in gara furono mediocri. Nel pomeriggio arretrai un po' la posizione del gancio ed effettuai una prova, il modello dopo 4' scomparì a grande altezza in direzione del mare, senza possibilità di recupero. Naturalmente avevo dimenticato di mettere la miccia...; finalmente il mio pinocchio mi lasciava per sempre come avevo sentenziato, però quanto mi dispiacque!

Mancavano 15 giorni al Campionato Siciliano, che in sostanza si riducevano a molto meno, in quanto vi era il lavoro della mia professione di ferroviere da svolgere. Ma non volevo perdere questa massima competizione Siciliana, e dato di piglio al balsa e collante ricostruii un nuovo Falco, questa volta leggero, gr. 410.

Ritornai al progetto iniziale senza apportare modifiche, solo diminuì il diedro di un centimetro alle semiali.

A Palermo giunsi il giorno della gara quando già si era chiuso il 1° lancio, però avevo inviato il modello un giorno prima con mio fratello Franco, ed il lancio fu eseguito per procura dal mio compagno di squadra Donatello Romano, il quale aveva preso il terzo posto in classifica. Alle dieci e trenta ebbe inizio il secondo lancio, ebbi appena il tempo di togliermi il cappotto di dosso, che i megafoni cominciarono a strillare... Vacalebreeee si presenti per il secondo lancio.

Avevo passato una nottata in treno senza dormire: inoltre avevo lavorato tutto il giorno in ufficio, un totale di 50 ore senza riposo. Mi reggeva solo la grande... Fiamma degli aeromodellisti. Comunque tutto andò bene, e nel lancio che effettuai il modello si perse di vista dopo oltre 4', e mi fu riportato con mia gioia, malgrado fosse un po' malconco, dalla jeep del servizio recuperi, che funzionava a meraviglia.

Il terzo lancio andò discretamente. Al termine della giornata mi classificavo 1° vincendo la Coppa, che per me fu di grande soddisfazione, perché coronava i miei lunghi sforzi fatti per lo stesso modello.

Dò alcuni cenni sulla costruzione del veleggiatore.

Ala: centine in balsa da 1,5, bordo d'attacco e longherone sez. m/m 3 x 10, bordo d'uscita 5 x 30, il secondo longherone pure in balsa sez. m/m 5 x 4. Copertura della parte superiore sino al longherone in balsa da m/m 0,8 o da 1 m/m. Il centinone che fa parte della fusoliera è in balsa da m/m 1,5. La parte centrale dell'ala va coperta sopra e sotto in balsa da m/m 0,8, che conferisce una robustezza eccezionale assai utile, in quanto si può star certi di non vedere le ali piegarsi in aria nelle giornate di forte vento; inoltre il sistema di baionette, costituito da tre tondini in legno duro del diametro due da sei m/m e uno da cinque m/m, si è dimostrato molto pratico e robusto. Nelle ali vanno sistemati i tubicini in cartoncino, che è bene fare con cura, possibilmente montati sugli stessi tondini, dopo di che si avvolgono con del filo fino ad essiccamento avvenuto. La fusoliera può essere realizzata sia in tavolette di balsa da 1,5 che a traliccio in listelli sez. m/m 5 x 5. La deriva va tagliata dal balsa da 1,5. Dispositivo di virata a sinistra e antitermica come da disegno. Il piano di coda va realizzato molto leggero: centine in balsa tenero da 0,8, longherone 5 x 4 all'attacco e 3 x 3 all'estremità. Il modello va coperto in carta Jap Tissue.

Il centraggio va eseguito con calma, zavorrando fino ad ottenere una planata quanto più lunga possibile. Dopo di che si pesa il modello, che, se si ha avuto cura scegliere del buon balsa, risulterà più leggero di gr. 50., Quindi aggiungere dei dischetti di piombo proprio sotto il centro di gravità sino a raggiungere il peso regolamentare.

Ciò è di grande vantaggio, in quanto la concentrazione dei pesi sotto il centro di gravità migliora le qualità di stabilità del modello. Per i traini state tranquilli; la posizione del gancio come da disegno è ottima anche col vento forte. Iniziare una leggera corsa appena il compagno vi lascia il modello, rallentare quasi di colpo non appena lo si vede salire; se tira... fortemente corretegli incontro gettando in aria la bobina, perché letteralmente si mangia... il cavo sino all'ultimo centimetro. Certo che la maestria dei lanci richiede pure il suo bravo allenamento, in quanto ogni modello ha le sue qualità che bisogna conoscere a fondo. Sta all'aeromodellista allenarsi a dovere.

Ed ora buon lavoro e buoni voli.

**ERMANNIO VACALEBRE**  
Via Salandra 1s. 40/50 - Messina

# CORSO DI RADIOCOMANDO

## ELEMENTI DI ELETTROTECNICA

A CURA DI GIUSEPPE TORTORA

### ELETTROSTATICA

Se strofiniamo un pezzo di ambra con un panno di lana od una pelle, l'ambra acquista la proprietà di attirare corpi leggeri, come ad esempio pezzettini di carta, di sughero, ecc. La scoperta di questo fenomeno sembra risalire ad epoca antichissima, 600 anni A.C. In lingua greca l'ambra si chiama *electron*; così si chiamò elettricità la causa sconosciuta di questi fenomeni.

I corpi che per strofinio acquistano la proprietà dell'ambra si dicono *elettrizzati* o *carichi di elettricità*. Nell'anni 1600 si scoprì che anche altri corpi come il vetro, le resine lo zolfo, avevano la stessa proprietà dell'ambra.

### PENDOLINO ELETTRICO

Il pendolino elettrico (Fig. 14) è un apparecchio che serve a rivelarci se un corpo è elettrizzato o no. Esso è costituito da un bastone di vetro sostenuto da una base, alla cui estremità vi è una pallina di sambuco sospesa ad un filo di seta. Avvicinando una bacchetta di vetro elettrizzata alla pallina di sambuco, questa viene prima violentemente attratta e poi respinta.

### LEGGI DELLA ELETTRIZZAZIONE

Due bastoni di vetro elettrizzati e sospesi a fili di seta, quindi liberi di muoversi con facilità, se si avvicinano si respingono. Invece se prendiamo un bastone di vetro ed uno di ebanite questi si attraggono. Da questi esperimenti si conclude che il bastone di vetro e quello di ebanite si elettrizzano diversamente e obbediscono alla seguente legge:

#### I CORPI EGUALMENTE ELETTRIZZATI SI RESPINGONO E I CORPI INVERSAMENTE ELETTRIZZATI SI ATTRAGGONO

Si chiama *elettricità vitrea o positiva* quella che si sviluppa nel vetro. *Elettricità resinosa o negativa* quella che si sviluppa nelle resine (ebanite - ceralacca ecc.).

Due corpi strofinati insieme si elettrizzano di nome contrario, cioè uno positivamente e l'altro negativamente. Tutti i corpi si possono elettrizzare per strofinio, non eccettuati i liquidi e i gas.

Non tutti i corpi elettrizzati si comportano ugualmente. In certi lo stato elettrico rimane localizzato là dove è stato prodotto, in certi altri lo stato elettrico si propaga rapidamente in tutto il corpo. Questa differenza ci permette di dividere i corpi in due specie; e cioè:

*Isolanti e coibenti* quelli che oppongono resistenza al propagarsi della elettricità; essi sono: il vetro, la porcellana, le resine, lo zolfo ed in special modo i gas - (aria ecc.).

*Conduttori* quelli che favoriscono il propagarsi della elettricità. A questa categoria appartengono i metalli e anche il corpo umano ed il suolo.

Quindi se noi volessimo elettrizzare un bastone metallico tenuto direttamente con la mano, ciò sarebbe impossibile, perché l'elettricità sfuggirebbe al suolo attraverso il nostro corpo; ma se muniamo il bastone di metallo di sostegno isolante, in modo da evitare il contatto con la mano, è possibile elettrizzarlo.

Nessun corpo è perfettamente isolante come nessun corpo è perfettamente conduttore. Potremmo fare una serie partendo dai migliori isolanti, che sono i gas, e finendo ai metalli, che sono ottimi conduttori.

Un corpo elettrizzato non conserva indefinitamente la carica elettrica ma la perde lentamente, ossia avviene una dispersione di *elettricità*. Su questo fenomeno ha molta influenza la umidità contenuta nell'aria.

### ELETTROSCOPIO A FOGLIE D'ORO

Un altro apparecchio destinato a rilevare lo stato elettrico di un corpo è l'elettroscopio a foglie d'oro (Fig. 15).

Abbiamo visto che due corpi egualmente elettrizzati si respingono;

su questo principio è fondato l'elettroscopio, che è formato da due sottilissime foglie di oro, fissate alla estremità di un bastoncino di ottone, che all'altra estremità termina con una sfera o con un piatto metallico. Questo complesso è introdotto nel collo di una bottiglia di vetro, in modo che la sferetta rimane esternamente, mentre le foglioline rimangono nell'interno della bottiglia, protette dai movimenti dell'aria circostante. Toccando la sferetta di questo apparecchio con un corpo elettrizzato, la carica elettrica attraverso l'asta di ottone si comunicherà alle foglioline d'oro le quali, elettrizzandosi dello stesso nome, divergeranno.

### MASSE E FORZE ELETTRICHE

Due corpi elettrizzati si attraggono o respingono con una certa forza, che si chiama *forza elettrica*. La quantità di elettricità che produce il fenomeno di attrazione o repulsione si dice *carica elettrica o massa elettrica*.

Tutte le parti in cui si esercitano azioni di un corpo elettrizzato formano il *campo elettrico*. Come per i campi magnetici, il campo elettrico è anche esso illimitato, ma praticamente lo si suppone illimitato sin dove le azioni cessano di essere sensibili.

La linea di azione della forza nei vari punti del campo determina le linee di forza.

### DISTRIBUZIONE DELLA ELETTRICITA' SUI CONDUTTORI

Comunicando ad un conduttore isolato una carica elettrica, questa carica si distribuisce in tutto il conduttore, e siccome cariche dello stesso nome si respingono, queste cariche sono sollecitate ad essere respinte verso l'esterno; ma a ciò si oppone l'aria circostante che è un ottimo isolante, quindi lo stato elettrico si trova in equilibrio sul conduttore. Possiamo quindi dire che: *Una carica in equilibrio, posseduta da un conduttore, si trova tutta alla superficie del conduttore stesso.*

a) Si abbia una sfera metallica isolata ed elettrizzata (Fig. 16); se la ricopriamo con due emisferi metallici muniti di manico isolante, e poi li stacciamo contemporaneamente, a mezzo dell'elettroscopio potremo constatare che la sfera si è completamente scaricata, e che la carica è passata ai due emisferi.

b) Si abbia una sfera cava elettrizzata munita di un foro nella parte superiore montata su piede isolante (Fig. 17). Una sfera metallica portata da un bastoncino di vetro si elettrizzerà se tocchiamo l'esterno della sfera cava. Mentre se con la stessa sferetta tocchiamo la superficie interna della sfera cava, constateremo che la sferetta non si è elettrizzata; questo esperimento ci dimostra ancora più chiaramente che l'elettricità si è distribuita all'esterno della sfera.

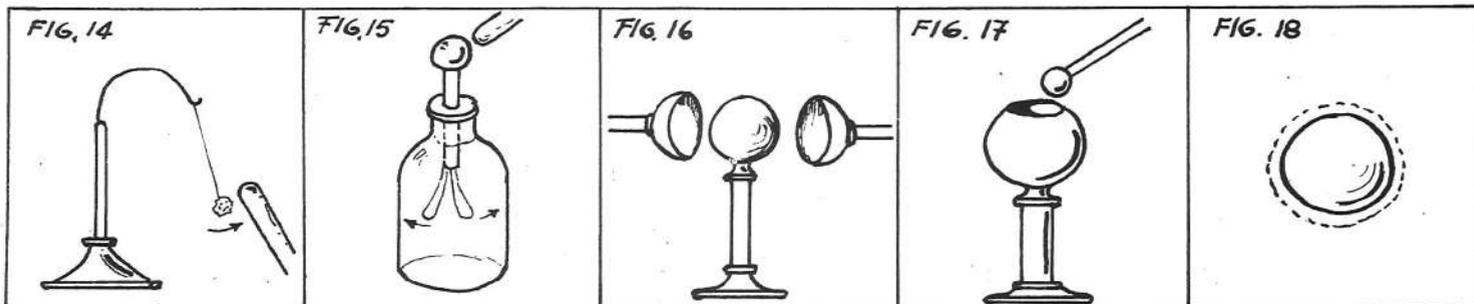
La distribuzione dello stato elettrico sui conduttori dipende dalla forma dei medesimi ed è indipendente dalla loro natura. In una sfera isolata la carica elettrica si dispone in modo uniforme su tutte la superficie (Fig. 18), mentre in ogni altro caso varia per ogni punto. Così possiamo verificare che la carica elettrica tende a portarsi sulle punte più acuminate. In un disco piano la carica tende a portarsi agli orli (Fig. 19); in un cilindro, le cui testate sono due emisferi, la carica è debolissima nella parte piana e massima agli estremi (Fig. 20).

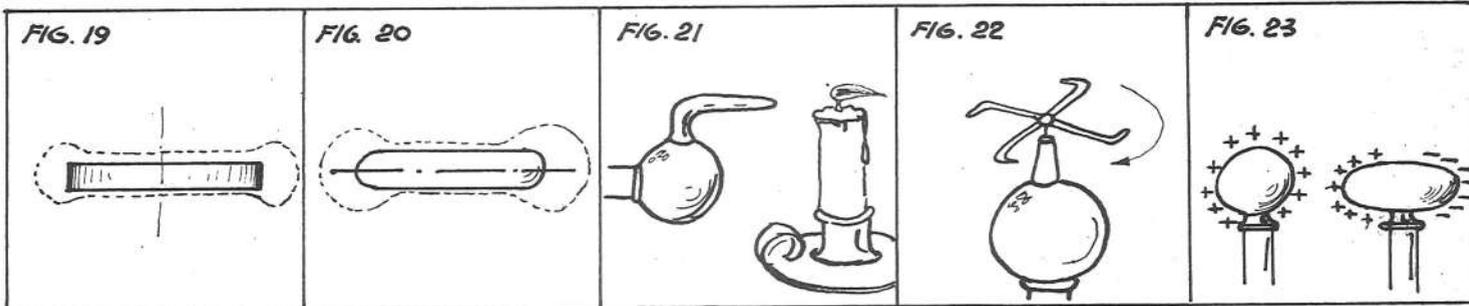
Nei conduttori terminanti a punta, dove la pressione che la carica carica esercita sull'aria è grandissima, si ha una forte elettrizzazione delle particelle di aria che, elettrizzandosi dello stesso nome, si respingono violentemente, e spostandosi richiamano altre particelle che seguono la stessa sorte, e ciò avviene sino a quando il conduttore non è completamente scarico. Anche questa è una forma di dispersione della elettricità, che avviene però in modo abbastanza violento e ciò è dovuto alla forma molto appuntita del conduttore.

Si può verificare questa fuga di elettricità dalle punte mediante due caratteristici esperimenti:

a) *Soffio elettrico*. (Fig. 21). Il movimento delle particelle d'aria elettrizzate dalla elettricità che sfugge dalla punta produce il soffio o vento elettrico, capace anche di spegnere una candela.

b) *Arganello elettrico*. (Fig. 22) Su di un perno, fissato al collettore di una macchina elettrostatica, viene fissato in bilico un con-





conduttore a forma di stella a quattro punte, piegate alle estremità nello stesso senso. Azionando la macchina, la stella girerà per reazione in senso opposto alla piegatura delle punte.

#### INDUZIONE ELETTRICA

Se ad un elettroscopio a foglie d'oro avviciniamo un corpo elettrizzato, senza però toccare la sferetta, vedremo le foglie divergere; allontanando il corpo elettrizzato le foglie ritorneranno allo stato iniziale.

Ciò significa che la sferetta dell'elettroscopio si è trovata nel campo elettrico del corpo elettrizzato, e si è elettrizzata temporaneamente, e cioè sino a quando è esistito il campo elettrico. Il corpo elettrizzato che determina il campo si chiama *inducente*. Il corpo che viene elettrizzato per induzione si chiama *indotto*.

Per quanto riguarda il fenomeno della induzione elettrostatica si è constatato che:

a) Un conduttore isolato in presenza di un corpo elettrizzato, si elettrizza di nome contrario nella parte più vicina all'inducente e dello stesso nome nella parte più lontana (Fig. 23); le due parti sono separate da una zona neutra.

b) Se si allontana il corpo inducente, l'indotto perde ogni traccia di elettrizzazione.

c) Se si aumenta la distanza tra inducente e indotto, la elettrizzazione dell'indotto diminuisce. Ciò è chiaro perché diminuisce l'intensità del campo elettrico induttore.

d) Se durante l'induzione scomponiamo in due parti e secondo la zona neutra l'indotto, su ciascuna metà esso conserva la carica acquistata per induzione.

#### POTENZIALE ELETTRICO

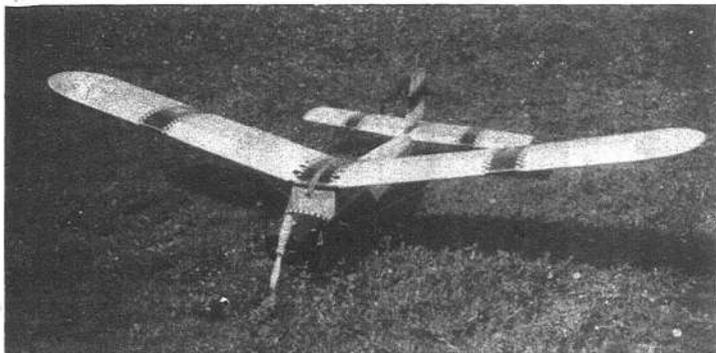
Il potenziale elettrico è l'energia che si ha in un punto di un campo elettrostatico riferito ad una massa di prova.

Per convenzione si è preso come paragone il potenziale della terra, che si suppone uguale a zero. Allora il potenziale di un corpo è la differenza fra il potenziale di esso e quello della terra; quindi esso è positivo o negativo secondo che è maggiore o minore di quello della terra. Per esempio diremo che il potenziale in un punto del campo è 10, quando la differenza fra esso e la terra è di 10 unità.

#### CAPACITÀ

Se ad un conduttore isolato comunichiamo delle successive cariche elettriche, il potenziale aumenterà ad ogni carica, e ciò lo potremo constatare con un elettroscopio, osservando che le foglie d'oro divergono sempre più ad ogni carica. Così se si hanno parecchi conduttori sferici ma di diametro differente, e ad ognuno di essi comunichiamo una medesima carica elettrica, constateremo che su ogni sfera il potenziale sarà uniforme, ma sarà diverso da una sfera all'altra.

Riferendoci ad un esempio pratico, supponiamo di avere due recipienti cilindrici di differente diametro; se in ognuno di essi versiamo una medesima quantità d'acqua per esempio un litro per ciascuno, osserviamo subito che la colonna d'acqua nel recipiente di minore diametro sarà più alta, mentre sarà più bassa in quello di diametro maggiore. Ne consegue quindi che la pressione per unità di superficie è maggiore nel primo recipiente e minore nel secondo. Il rapporto fra la quantità di elettricità (per analogia quantità di acqua) e il potenziale che la carica assume (pressione) si definisce *capacità*.



Il bel modello radiocomandato di Mazzolini-Cassinis, con tre comandi e motore G. 21

#### CONDENSATORI

Ogni conduttore ha una capacità fissa e costante (un recipiente della capacità di un litro altro non può contenere che un litro di acqua). Se in vicinanza del conduttore che abbiamo caricato ne mettiamo un altro, osserveremo che la capacità del primo aumenta ed aumenta ancora se il secondo conduttore viene messo in comunicazione con la terra. Questo sistema di due conduttori che vengono chiamati *armature*, separate da uno strato di aria, (all'aria si può sostituire qualsiasi altro isolante) prende il nome di *condensatore*.

La capacità quindi è la proprietà che ha un conduttore di accumulare in sé una data carica; esso funziona perciò da accumulatore di carica elettrica.

I condensatori che, come abbiamo già considerato, devono essere formati sempre da due armature metalliche separate da un isolante, possono avere le forme più svariate. Il condensatore classico da dimostrazione è quello a bottiglia, chiamato *Bottiglia di LEIDA* (Fig. 24). Esso è formato da una bottiglia, chiusa da un tappo attraversato da una asticina di metallo, che termina con una sferetta, ed all'altra estremità con una catenina metallica che tocca il fondo della bottiglia, questa poi è foderata sia internamente che esternamente fino ad una certa altezza di stagnola. Queste foderature sono le armature del condensatore, il vetro della bottiglia è l'isolante. Per caricare questo condensatore si mette in comunicazione con la terra l'armatura esterna, ed in comunicazione con la macchina elettrostatica la sferetta.

Il condensatore di Franklin, o quadro di Franklin invece (fig. 25) è formato da una lastra di vetro su cui, da una parte e dall'altra, sono incollati due fogli di stagnola di dimensioni minori della lastra di vetro. Questa forma di condensatore è quella che si avvicina molto al tipo di condensatore industriale.

## AEROMODELLI - P.zza Salerno 8 - Roma

TELEFONO 846786



A VOSTRA DISPOSIZIONE TUTTA LA PRODUZIONE DELLE  
DITTE: AEROPICCOLA DI TORINO - AVIOMODELLI DI  
CREMONA - CEIGA DI MILANO - SATURNO DI BOLOGNA - SOLARIA DI MILANO

TRENI ELETTRICI DELLA RIVAROSSA E FLEISCHMANN



### NOVITÀ ASSOLUTA:

MOTOSCAFO NEMI - Lunghèzza cm.

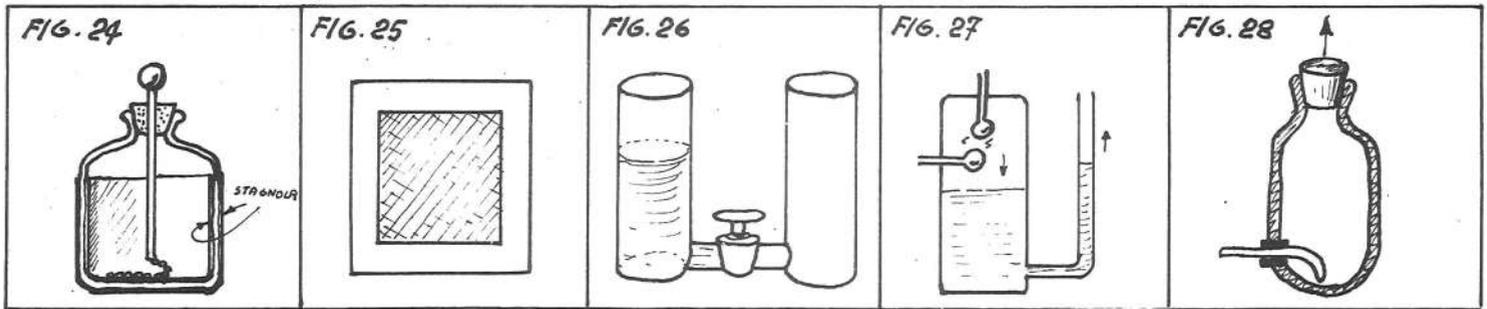
47x12 - Scatola di *montaggio* (da non confondere con le scatole di *premontaggio*) - Parti già lavorate, completo di motore elettrico, asse di trasmissione, elica e rifiniture varie

L. 4.900

Per spedizioni aggiungere L. 300



Accompagnare le ordinazioni con vaglia



### CAPACITA' DEI CONDENSATORI

La capacità dei condensatori dipende dalle dimensioni e dal numero delle armature, e dal tipo di isolante. Esso si indica in *Faraday*. Quindi l'unità di capacità sarebbe 1 Faraday, ma poiché per gli usi pratici questa misura sarebbe troppo grande, in pratica corrente si usa il sottomultiplo *micro-Faraday*, che è uguale alla milionesima parte di 1 Faraday e si scrive così: *mF*.

### SCARICA ELETTRICA

Un conduttore elettrizzato ha un potenziale più alto della terra, quindi se lo mettiamo in comunicazione con questa esso si scarica. Analogamente se abbiamo due conduttori elettrizzati diversamente, e quindi uno col potenziale più alto dell'altro, e mettiamo in comunicazione questi due conduttori, avremo un passaggio di elettricità dal conduttore a potenziale più alto a quello a potenziale più basso ottenendo così una *scarica elettrica*.

Avvicinando i due conduttori si viene a modificare la distribuzione dell'elettricità sulla loro superficie. Se si diminuisce gradatamente la distanza fra i due conduttori, si arriverà ad una distanza per cui la tensione vince la resistenza dell'aria che li separa, e dal conduttore a potenziale più alto a quello a potenziale più basso si avrà un passaggio rapido di elettricità, che prende il nome di scarica elettrica, la quale si manifesta con una luminosa scintilla. La distanza in corrispondenza della quale è scoccata la scintilla, chiamasi *distanza esplosiva*. Ad ogni distanza esplosiva corrisponde una differenza di potenzialità.

Queste scariche possono essere *lente* od *istantanee*. Una scarica lenta si ottiene scaricando lentamente un condensatore; oppure questo condensatore può essere scaricato di colpo, mettendo in comunicazione metallica le sue due armature, in questo caso abbiamo una *scarica istantanea*. La scarica lenta avviene anche attraverso l'aria che circonda il corpo elettrizzato, e questa scarica, come già abbiamo detto è tanto più rapida quanto più umidità vi è nell'aria.

Scaricando un condensatore possiamo ottenere una *scarica continua* o una *scarica oscillante*. Questa specie di scarica dipende dalla resistenza offerta alla scarica. Durante una scarica continua l'elettricità passa da un conduttore all'altro in modo continuo, e sempre diminuendo di intensità fino ad estinguersi, ossia sino a quando le armature del condensatore si siano portate allo stesso potenziale o livello elettrico.

Per esempio consideriamo due recipienti (Fig. 26) in comunicazione fra di loro con interposizione di un rubinetto. Uno dei recipienti viene riempito di acqua. Abbiamo così l'analogia col condensatore, i due recipienti rappresentano le due armature (il recipiente pieno rappresenta l'armatura carica e quindi a potenziale più alto). Se apriamo di poco il rubinetto, osserveremo che l'acqua dal recipiente pieno passa a quello vuoto in modo lento ma continuo, e quando l'acqua si è disposta al medesimo livello nei due recipienti ogni movimento è cessato. La scarica elettrica lenta ha il medesimo andamento.

Se invece apriamo di colpo il rubinetto, osserveremo che l'acqua si precipita nel secondo recipiente, ma in luogo di mettersi allo stesso livello, a causa della forza viva acquistata, sorpassa il livello di equilibrio, così da abbassare il livello nel primo recipiente. Avremo di conseguenza un passaggio di acqua in senso contrario, e ancora sarà sorpassata la condizione di equilibrio, e così via. Si avrà così una serie continua di oscillazioni che vanno mano mano diminuendo fino a quando il liquido si è portato allo stesso livello nei due recipienti. Analogamente avviene per la scarica elettrica, oscillante.

Osserviamo un altro fenomeno importante. Prendiamo un condensatore che non sia isolato in aria, ma con altro isolante. Scarichiamolo, e dopo qualche tempo potremo ancora ottenere una scarica elettrica. Questo ci dimostra come la capacità del condensatore dipende appunto dalla natura del dielettrico.

### COLLEGAMENTO DEI CONDENSATORI

I condensatori si possono collegare in serie ed in parallelo. Col collegamento in parallelo si ha una capacità totale uguale alla somma delle capacità dei singoli condensatori.

Collegando invece i condensatori in serie, e considerandoli tutti della stessa capacità, la capacità risultante sarà uguale a quella di un condensatore divisa per il numero dei condensatori che compongono la serie.

### EFFETTI DELLA SCARICA ELETTRICA

Gli effetti della scarica elettrica sono i seguenti: Effetti luminosi, calorifici, meccanici, chimici, fisiologici.

**Effetti Luminosi.** Quando scocca una scintilla questa è luminosa, e la luminosità è dovuta alla incandescenza delle particelle del mezzo che attraversa e alla incandescenza delle particelle che si staccano dai conduttori. Il colore della scintilla dipende poi dalla natura dei corpi fra cui scocca.

**Effetti calorifici.** Gli effetti calorifici della scarica elettrica si dimostrano col termometro di Kinnerley, che è costituito (Fig. 27) da due vasi di diverso diametro comunicanti fra di loro; il più sottile è aperto ad una

estremità, mentre il vaso grande è chiuso, ed è attraversato da due conduttori affacciati a breve distanza. Nei due vasi si trova del liquido colorato, che arriva ad una certa altezza. Se si mettono i due conduttori in comunicazione con le armature di un condensatore e si fa scoccare una scintilla, vedremo salire il liquido nel vaso più piccolo. Ciò avviene perché quando è scoccata la scintilla nel vaso grande, l'aria in esso contenuta, riscaldata, e quindi dilatata, preme sul liquido sottostante, obbligandolo a salire nel tubo piccolo.

**Effetti Meccanici.** Questi effetti si manifestano con la rottura dei corpi che la scarica è costretta ad attraversare; così si può forare un cartoncino, una lastra di vetro ecc.

**Effetti chimici.** Sono effetti di combinazione e scomposizione. Un esperimento si può fare con la *pistola di Volta*, che è costituita da un recipiente metallico a forma di bottiglia, nel cui fondo penetra un conduttore isolato, che termina a breve distanza dalla parete (Fig. 28). Si introduce nella bottiglia una miscela tonante, composta di due parti di idrogeno e una di ossigeno, e si applica il tappo. Se si fa scoccare la scintilla fra il conduttore e la bottiglia, si ha uno scoppio che lancia a distanza il tappo e dalla combinazione di idrogeno e ossigeno si ottiene acqua.

**Effetti Fisiologici.** Sono gli effetti che produce la scarica sul corpo umano.

GIUSEPPE TORTORA

ERRATA CORRIGE: Provvediamo a correggere due piccoli errori commessi nel numero scorso. A pag. 2035 colonna 1. righe 29 e 33 dall'alto, anziché *forza magnetizzante* leggere *forza smagnetizzante*.

Ecco le scatole di montaggio per aeromodelli Zeus M.F. con le ultime novità

**BIPLANO 1121**  
 telecomandato per motori fino a 15 cc. scatola L. 1900

**AR 112**  
 motori fino a 15 cc. scatola di montaggio L. 2000

**MUSTANG P. 51**  
 telecomandato - motori fino a 5 cc. scatola di montaggio L. 1800

**SA BARE** - adatto per "JETEX 50" scatola L. 600

**BIPLANO telecomandato C.R. 32**  
 motori fino ad 15 cc. scatola di montaggio L. 2000

**MACCHI 308**  
 motori fino ad 15 cc. scatola L. 1500-tele

**C.R. 32 a matassa elastica**  
 scatola di montaggio L. 2000

**ZEUS M.F.**  
 Via S. Mamolo, 64 - BOLOGNA

**RYAN NAVION**  
 telecomandato per motori da 2 a 5 cc. scatola di montaggio L. 2800

**GIP 46** tele per motori da 2,5 cc. scatola L. 1900

**ALFA AR. 85**  
 apertura alare cm. 100 scatola L. 1000

**BETA AR. 172**  
 Veleggiatore da gara - apertura cm. 140 - scatola L. 1900

**MUSTANG P. 51**  
 a matassa elastica - scatola di montaggio L. 1900

**RICCO**  
 semplicissimo modello ad elastico scatola L. 550

Inviare le richieste alla ZEUS MODELFORNITURE, Via S. Mamolo 64 - BOLOGNA  
 Richiedere i nostri listini illustrati inviando L. 70 in francobolli

# Elenco dei record internazionali

## RECORD ASSOLUTI

Durata	Koulakovsky Igor	U.R.S.S.	6-8-52	6 ore 1'
Distanza	Boricevitch E.	»	14-8-52	378,756 km.
Altezza	Lioubouchkine G.	»	13-8-47	4.152 m.
Velocità in linea retta	Stiles E.	U.S.A.	20-7-49	129,768 kmh.
Velocità in volo circolare	Vassiltchenko M.	U.R.S.S.	9-1-53	264,7 kmh.

## MODELLI AD ELASTICO

<b>DURATA</b>				
Modelli normali	Kiraly M.	Ungheria	20-8-51	1 ora 27'17"
Idrovolanti	Egorovskaya I.	U.R.S.S.	21-7-51	1 ora 13'26"
Speciali	Evergary G.	Ungheria	13-6-50	7'43"
Senzacoda	Kiraly M.	»	23-8-50	35'42"
Senzacoda idro	Kiraly M.	»	9-8-52	3'42"
<b>DISTANZA</b>				
Modelli normali	Benedek G.	Ungheria	20-8-47	50,26 km.
Idrovolanti	Horvath E.	»	10-9-49	45,15 km.
Speciali	Roser N.	»	9-4-50	0,238 km.
Senzacoda	Halla J.	»	2-9-51	5,25 km.
Senzacoda idro	Abaffy E.	»	10-7-49	0,435 km.
<b>ALTEZZA</b>				
Modelli normali	Poich R.	Ungheria	31-8-48	1442 m.
Idrovolanti	Gasko M.	»	18-8-49	939 m.
<b>VELOCITA'</b>				
Modelli normali	Davidov V.	U.R.S.S.	11-7-40	107,08 kmh.
Idrovolanti	Abramov P.	»	6-8-40	76,896 kmh.
Senzacoda	Koumanine V.	»	8-6-53	90 kmh.
Senzacoda idro	Koumanine V.	»	6-8-52	69,23 kmh.

## MODELLI A MOTORE

<b>DURATA</b>				
Modelli normali	Koulakovsky I.	U.R.S.S.	6-8-53	6 ore 1'
Idrovolanti	Batourlov N.	»	8-8-52	4 ore 18'20"
Speciali	Khoukra Y.	»	18-8-50	27'35"
Senzacoda	Lipinsky L.	»	14-8-51	3 ore 31'
Senzacoda idro	Koupfer M.	»	9-7-53	41'17"
<b>DISTANZA</b>				
Modelli normali	Boricevitch E.	U.R.S.S.	14-8-52	378,756 km.
Idrovolanti	Koutcherov E.	»	14-8-51	130,597 km.
Speciali	Morozov V.	»	26-7-52	22,4 km.
Senzacoda	Lipinsky L.	»	14-8-51	109,282 km.
Senzacoda idro	Koupfer M.	»	9-7-53	62,2 km.
<b>ALTEZZA</b>				
Modelli normali	Lioubouchkine G.	U.R.S.S.	13-8-47	4.152 m.
Idrovolanti	Kavsadze I.	»	8-8-40	4.110 m.
Senzacoda	Lipinsky L.	»	14-8-51	2.813 m.
Senzacoda idro	Koupfer M.	»	9-7-53	1.997 m.
<b>VELOCITA' IN LINEA RETTA</b>				
Modelli normali	Stiles E.	U.S.A.	20-7-49	129,768 kmh.
Idrovolanti	Khabarov R.	U.R.S.S.	18-8-48	50,05 kmh.
Speciali	Koutcherov E.	»	14-6-53	58 kmh.
<b>VELOCITA' V.V.C. CLASSE A</b>				
Normali	Prati A.	Italia	6-6-54	190,47 kmh.
Idrovolanti	Vassiltchenko V.	U.R.S.S.	28-5-53	102,3 kmh.
Speciali	Franko J.	Ungheria	2-11-52	109,5 kmh.
Senzacoda	Marcenaro F.	Italia	17-5-53	124,5 kmh.
<b>VELOCITA' V.V.C. CLASSE B</b>				
Modelli normali	Muller e Brown	U.S.A.	23-8-52	217,2 kmh.
Idrovolanti	Cailloux J.C.	Francia	13-10-53	170,1 kmh.
Speciali	Jancso B.	U.R.S.S.	14-10-51	111,801 kmh.
Senzacoda	Horvath E.	Ungheria	29-11-52	162,2 kmh.
Senzacoda idro	Vassiltchenko V.	U.R.S.S.	28-5-53	102,3 kmh.
<b>VELOCITA' V.V.C. CLASSE C</b>				
Modelli normali	Sugden e Brown	U.S.A.	24-8-52	248,8 kmh.
Speciali	Vassiltchenko M.	U.R.S.S.	4-1-53	138 kmh.
Senzacoda	Gaeosky O.	»	22-5-50	163,447 kmh.
Idrovolanti	Vassiltchenko V.	»	7-8-52	93,33 kmh.
Senzacoda idro	Wilson R.	U.S.A.	23-8-52	135,8 kmh.
<b>VELOCITA' V.V.C. CLASSE D (reazione)</b>				
Modelli normali	Husicka J.	Cecoslo- vacchia	13-7-52	245,052 kmh.
Senzacoda	Vassiltchenko V.	U.R.S.S.	9-1-53	264,7 kmh.
Speciali	Cheremete V.	»	11-3-53	161,5 kmh.

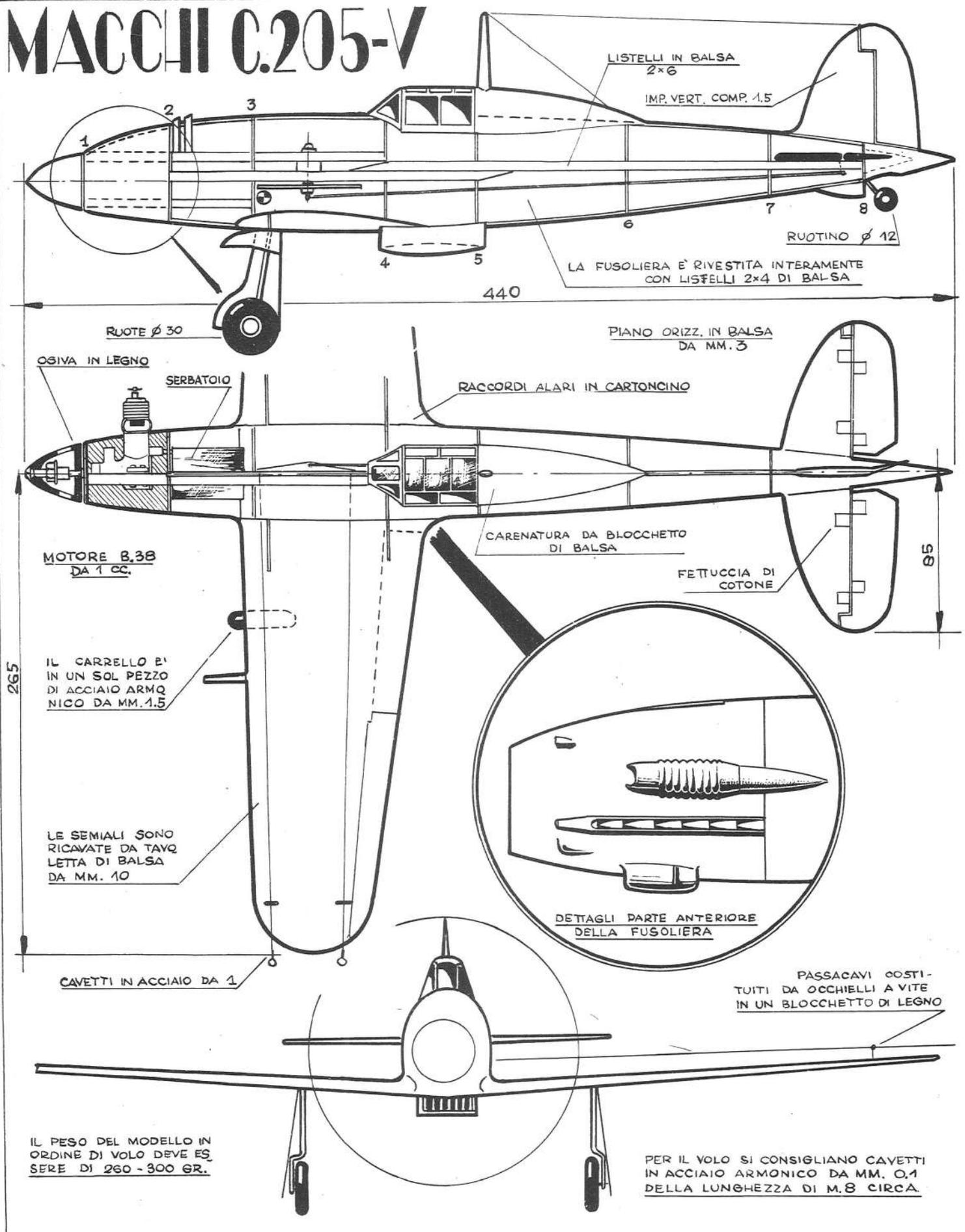
## MODELLI VELEGGIATORI

<b>DURATA</b>				
Modelli normali	Aidaninov S.	U.R.S.S.	6-7-50	3 ore 18'
Senzacoda	Mouraschenko B.	»	6-6-51	1 ora 16'32"
<b>DISTANZA</b>				
Modelli normali	Szomolanyi F.	Ungheria	23-7-51	139,8 km.
Senzacoda	Mouraschenko B.	U.R.S.S.	6-6-51	33,36 km.
<b>ALTEZZA</b>				
Modelli normali	Benedek G.	Ungheria	23-5-48	2.364 m.
Senzacoda	Koutcer M.	U.R.S.S.	17-8-50	547 m.

## MODELLI RADIOCOMANDATI

Durata e altezza	Velitchkovsky P.	U.R.S.S.	23-8-52	1 ora 31'14" e 854 m.
Velocità	Stegmaier K. H.	Germania	21-3-53	58 kmh.
Durata per idrovolanti	Bethwaite F. D.	Nuova Zelanda	16-5-54	2 ore

# MACCHI C.205-V



# IL MACCHI C. 205 V

## MODELLO TELECONTROLLATO IN SCALA 1:20

Presentiamo ai nostri lettori un'interessante riproduzione del Macchi C. 205 V per il volo vincolato circolare, realizzata dal torinese Bruno Reggiani, il cui disegno viene venduto dalla Ditta Solaria di Milano. Il modello è stato progettato per il motore B 38 da 1 cc., il nuovo motore diesel costruito dalle officine Barbini e distribuito dalla Solaria, che già tanto interesse ha suscitato fra i motomodellisti juniores per le sue doti di potenza, regolarità e facilità di avviamento. Si può però montare qualsiasi motore da 1-1,5 cc. di cilindrata.

**COSTRUZIONE** — Montare le due longherine portamotore con le ordinate n. 1-2-3; fissare sui fori delle longherine le due piastrine con dadi saldati, mediante legatura in filo di rame saldata; assicurarsi che il motore sia a zero sul piano verticale, incastrare il serbatoio tra le longherine, bloccandolo con spessori di balsa e legatura in refe, incollando poi il tutto; piazzare quindi la squadretta dei comandi, bloccando prima il dado superiore e registrando poi la squadretta con il secondo dado, che va poi saldato alla vite.

Montare le ordinate n. 4-5-6-7 sui listelli laterali, e collocare quindi quelli superiore ed inferiore; unire quindi le due parti della fusoliera.



Un interessante veleggiatore tutt'ala costruito dall'aeromodellista tedesco Gustav Feldmann, di Francoforte, e presentato al Campionato d'Assia 1954. Particolarità: dietro a gabbiano con piccole orecchiette d'estremità rivolte verso il basso; ipersostentatori a fessura alle estremità, antitermica a paracadute

Montare il piano orizzontale già completo sulla fusoliera ed unire i comandi; collocare l'ordinata n. 8 con la gamba del ruotino già fissata (mediante legatura in refe ed incollatura).

Sagomare quindi le semiali come da disegno, facendovi gli incastri per: il carrello, le ordinate n. 3-4, ed il listello inferiore della fusoliera; al di fuori di dette due ordinate incastrate i due blocchetti per gli anelli passacavi. Sagomare il carrello come da disegno, legandolo con refe (e coprendo la legatura con collante) all'elemento in compensato da 1,5 determinante il diedro. Montare quindi le due semiali su questo elemento, riempiendo le fessure risultanti con un listello di balsa. Incastrare poi l'ala nella fusoliera, asportando il listello 3 x 3 fra le ordinate n. 3 e 4, ed osservando che la posizione trasversale rispetto alla fusoliera sia esatta.

Rivestire la fusoliera con i listelli di

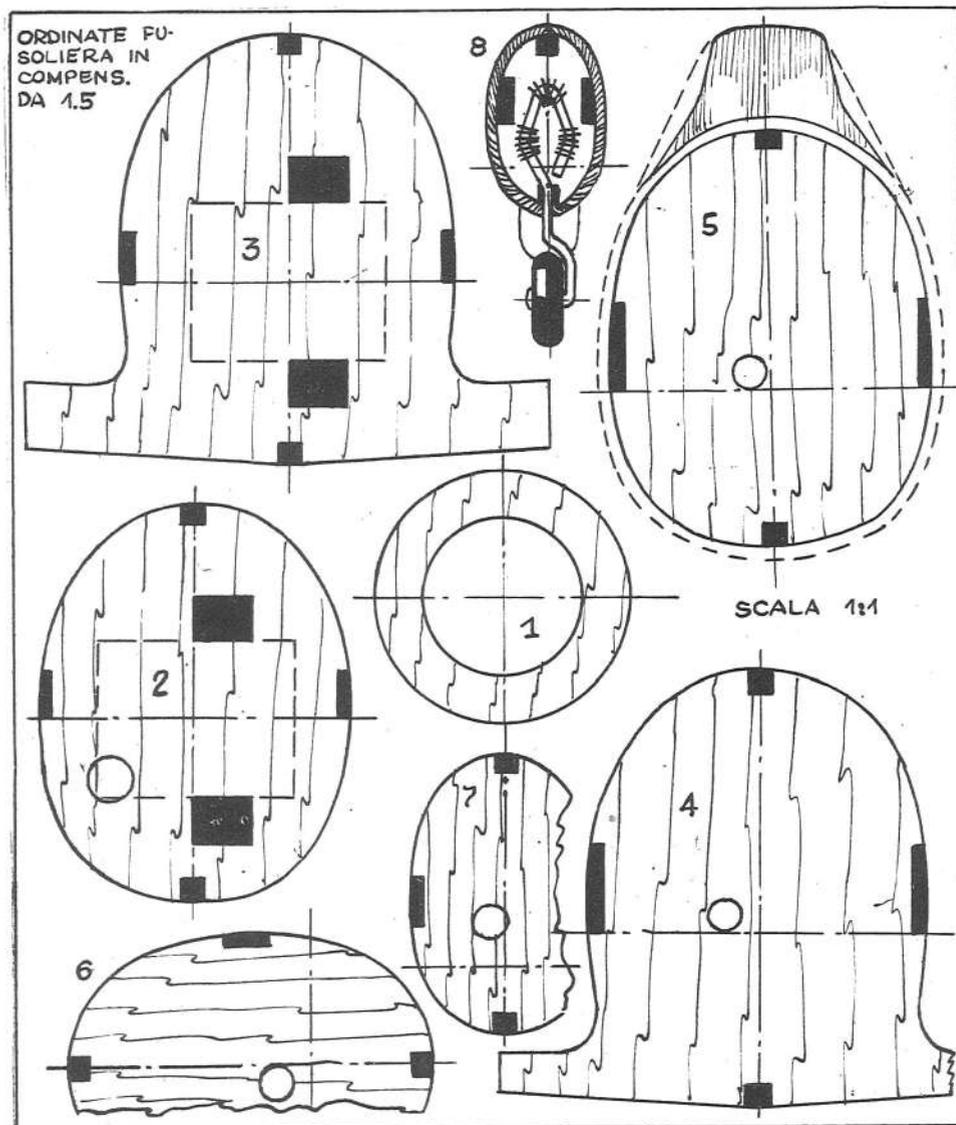
balsa 4 x 4, iniziando dalla mezzeria dei fianchi, ed andando verso l'alto e verso il basso, da una parte e dall'altra simmetricamente. Dopo una prima sgrossatura con cartavetro, incollare il musetto interno fra le ordinate n. 1 e 2, la carenatura della cabina, il radiatore ventrale, l'estremità di coda, e la carenatura del ruotino. Scartavetrare quindi a finire.

Incollare poi la cabina, praticando prima un vano per il posto del pilota, la deriva, i raccordi alari ed i vari particolari. Quindi stuccare e lisciare un paio di volte, cercando di non abbondare nello stucco. Verniciare con nitrocellulosa a pennello, con i colori: oliva per la parte superiore, celeste grigio per la parte ventrale, bianco per l'ogiva, la fascia e la croce.

Il peso del modello in ordine di volo deve essere di 260-300 g. Per il volo usare cavi d'acciaio armonico da millimetri 0,1 lunghi m. 8. Con il motore B 38 si può usare un'elica da centimetri 15 x 10.

Se ben costruito questo modello, oltre ad offrire un'estetica perfetta, non mancherà di darvi le più belle soddisfazioni di volo.

...





Svolta a Torino il 27 Marzo

## La "Coppa U. J. A." 1955

In occasione del 32° anniversario della fondazione dell'Arma aeronautica il giorno 27 marzo si è svolta a Torino una gara interregionale per i modelli delle tre categorie, denominata Coppa U.T.A. 1955.

Organizzata dall'Unione Torinese Aeromodellisti, la gara ha visto la partecipazione di un buon numero di aeromodellisti del Piemonte, della Liguria e della Lombardia. Il Comitato organizzatore era così composto: Presidente: Raffaele Vacca; membri: Giovanni Cestari, Francesco Serra, Giuseppe Pastore, Nicola Consentino, Iginio Maina, Alberto Ella.

La gara era inoltre dotata di premi in danaro e di numerose coppe e medaglie offerte da Enti cittadini e Ditte aeromodellistiche.

I lanci hanno avuto luogo contemporaneamente per le tre categorie; il primo lancio ha avuto inizio alle ore 10, il secondo alle 11,30 e il terzo, dopo la colazione presso la mensa dell'Aeroporto, alle 14,30.

Squadra vincente è risultata la FIAT di Torino, mentre nelle varie categorie si sono affermati Paride Piccardi nei veleggiato, Edgardo Sadorin negli elastico e Eraldo Padovano nei motomodelli. Contemporaneamente si è svolta anche una gara riservata ai veleggiatori junior; la vittoria è toccata al torinese Luigi Ferri.

Ecco le classifiche:

### Veleggiatori senior

1. Piccardi Paride C.A.M. Milano	p. 452
2. Ambrosio Francesco FIAT Torino	» 432
3. Varetto Carlo AGO Torino	» 410
4. Pasquino Giuseppe Novara	» 405
5. Baldi Bruno Torino	» 398

### Elastico senior

1. Sadorin Edoardo C.A.M. Milano	p. 540
2. Fea Guido Fiat Torino	» 526
3. Gastaldo Giulio AGO Torino	» 518
4. Pelegi Giulio Genova	» 508
5. Garli Luigi C.A.M. Milano	» 478

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 a 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

### Motomodelli senior

1. Padovano Eraldo Fiat Torino	p. 516
2. Cattaneo Sergio Fiat Torino	» 477
3. Podda Antonio Genova	» 477
4. Bergamaschi Carlo C.S.I. Milano	» 415
5. Lusso Gianfranco AGO Torino	» 403

### Veleggiatori Junior

1. Ferri Luigi Torino	p. 300,8
2. Lunetta Michele GAT Torino	» 300,6
3. Sadorin Anita C.A.M. Milano	» 293
4. De Rego Emanuele UTA Torino	» 277
5. Piazzoli Cesare C.S.I. Milano	» 268

### Squadre:

1. Fiat Torino	p. 1474
2. AGO Torino	» 1331
3. C.A.M. Milano	» 1298



In alto: Edgardo Sadorin, aiutato dalla figlia Anita, controlla la messa a punto del suo modello ad elastico prima del lancio. Sopra: Guido Fea, come al solito, fa razzia di coppie

## UN MERAVIGLIOSO REGALO AGLI ABBONATI

A tutti gli abbonati annui vecchi e nuovi regaliamo un apparecchio americano per profumare e purificare l'aria.

Si tratta dell'

## ODOR MASTER

che trasformerà la vostra casa in una serra.  
Valore dell'apparecchio lire 600.

L'ODOR MASTER verrà spedito gratuitamente a tutti i nostri abbonati annui a "Modellismo" o a la "Settimana a Roma."

Inviare vaglia di L. 2000 (abbonamento a 12 numeri di "Modellismo", oppure a 52 numeri de "La Settimana a Roma" alla nostra amministrazione, via Andrea Vesalio, 2 - Roma

# ULTIME NOTIZIE

## NOVITÀ SUI CAMPIONATI MONDIALI

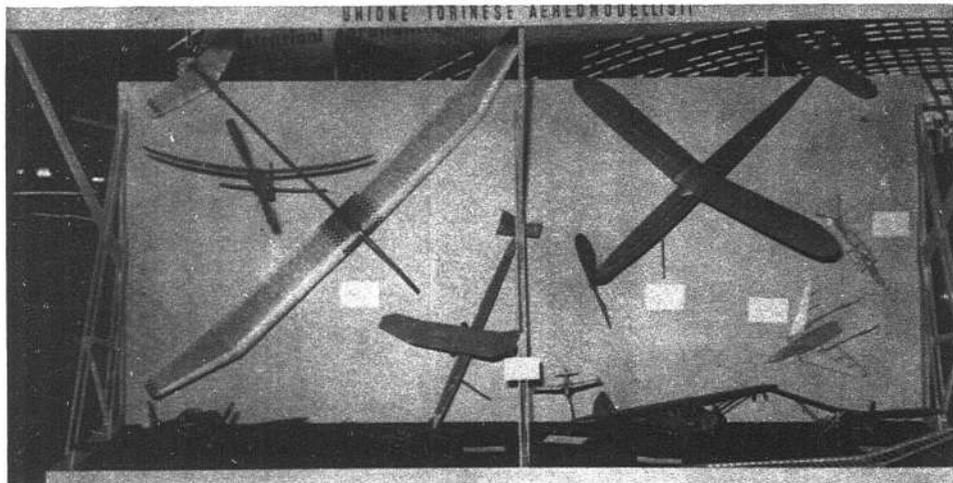
Da fonte ufficiosa apprendiamo che, molto probabilmente, anche il Campionato dei Veleggiatori verrà accoppiato a quello degli Elastico e Motomodelli, e verrà organizzato dagli Stati Uniti su una base aerea in Germania, in quanto quest'ultima Nazione ha rinunciato al suo diritto di organizzare la manifestazione per consentire l'abbinamento dei tre Campionati, con ovvia facilitazione per i partecipanti.

Si può ben dire che questa sarà certamente la più importante gara aeromodellistica svoltasi fino ad oggi. Speriamo che l'Aero Club d'Italia voglia inviare la sua rappresentanza al completo, tanto più che il viaggio non è molto lungo; ed auguriamo fin d'ora che il miglior successo arrida ai nostri colori.

Quanto ai Campionati del Mondo per volo circolare, che come è noto dovevano svolgersi nei giorni 29-30 maggio a Parigi, verranno invece effettuati dell'1 al 3 luglio sull'aeroporto di Poitiers, città posta circa a metà strada fra Parigi e Bordeaux.

### LA COPPA ROSSI A MILANO

La Coppa Lamberto Rossi, la classica gara nazionale per aeromodelli in volo libero, avrà luogo a Milano nei giorni 14 e 15 maggio 1955, come dal Calendario Sportivo dell'Aero Club d'Italia. Saranno ammessi anche i modelli della classe Junior. Il regolamento della gara può essere richiesto al Centro Aeromodellistico Milanese, via Conservatorio 9, Milano.



Un aspetto dello stand organizzato dall'Unione Torinese Aeromodellisti al Salone della Tecnica di Torino

### GARA DI ZURIGO-LANDIKON

Il giorno 8 maggio p. v. avrà luogo sulla pista di Landikon-Zurigo, una gara internazionale di automodelli da velocità per le quattro classi, a cui possono partecipare tutti i soci FEMA.

Le prove si svolgeranno sabato 7 maggio dalle ore 14 alle ore 18; la gara avrà inizio alle 10 di domenica 8 maggio e si chiuderà alle ore 17.

### MOSTRA DELLO SPORT - TORINO

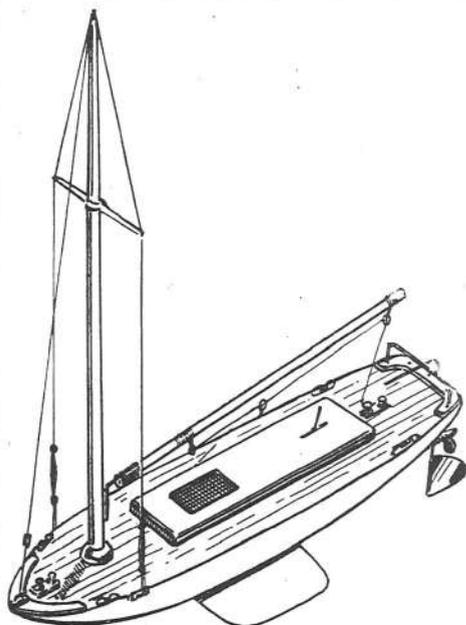
Nell'ambito della Mostra dello Sport, che si svolgerà a Torino - Palazzo delle Esposizioni, dal 1 al 19 giugno p. v., sarà preparato uno stand dedicato all'attività aeromodellistica.

Pertanto, tutti coloro che intendono partecipare con automodelli di qualunque tipo (da velocità o riproduzioni), sono invitati a richiedere all'AMSCI - Via S. Spirito 14 - Milano, gli appositi moduli di iscrizione. La Mostra è libera anche ai non Soci Amsci.

I modelli esposti saranno premiati in base al giudizio di apposita Commissione, con omaggi offerti dall'Ente Organizzatore della Mostra.

Il 19 giugno, a chiusura della Mostra stessa, sarà disputata una gara Nazionale di automodelli da velocità; a questo proposito verranno pubblicati in seguito maggiori dettagli.

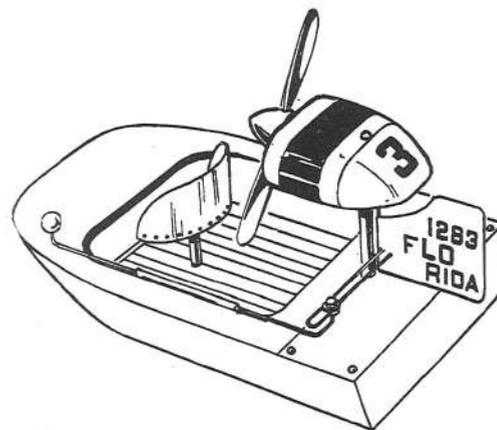
## NOVITÀ ★ NOVITÀ ★ NOVITÀ ★ NOVITÀ ★ NOVITÀ



MOVO presenta due originali nuove creazioni modellistiche di grande successo:

# ARIZONA FLORIDA

Prodotti di alta classe preparati in scatola di montaggio comprendente: il disegno in grandezza naturale, tutto il materiale già ritagliato e pronto per il montaggio, gli accessori ed il MOTORE ELETTRICO.



Scatola con motore per ARIZONA . . . . . L. 3500  
 Scatola con motore per FLORIDA . . . . . » 3000  
 I soli disegni di entrambi i modelli, caduno . . . . » 250

Il completo assortimento di ogni tipo di modello, motore ed accessorio, sia italiano che straniero per modelli di aerei, navi ed auto è descritto ed illustrato nella nuova

**GUIDA GENERALE MOVO 1955** che si spedisce a giro di posta inviando Lire 250

MOVO MILANO



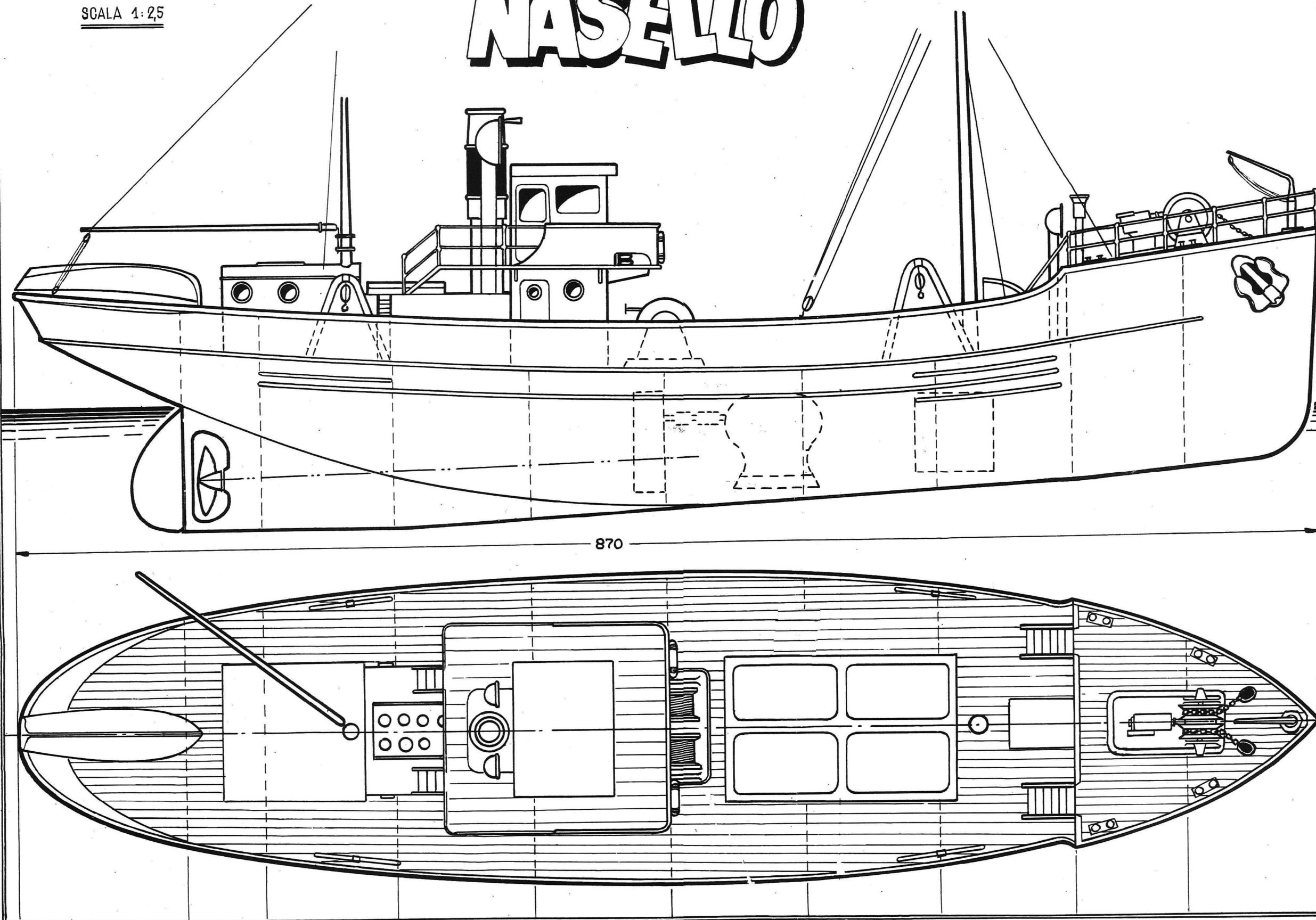
Via S. Spirito 14

UN MODELLO DI MOTOPESCHERECCIO

SCALA 1:25

# NASELLO

DELLA «NAVIMODEL» DI MILANO



## Il motopeschereccio "NASELLO"

MODELLO NAVIGABILE  
IN SCALA 1:30

A cura della «Navimodel» di Milano

Presentiamo un interessante modello navigabile di un tipico motopeschereccio mediterraneo, il «Nasello», che presenta le seguenti caratteristiche: lunghezza 24,5 m., larghezza 6,25 m., dislocamento 198 tonnellate, immersione 2,40 m., potenza 1 Diesel 450 CV., velocità 11 nodi, velocità con reti di strascico 4 nodi; equipaggio 16 uomini.

Il modello è stato studiato in modo da essere realizzato facilmente con un ottimo risultato, così da soddisfare, oltre le esigenze del principiante, anche quelle del più avveduto modellista. Infatti esso può venire equipaggiato con un tele o radiocomando, in virtù del suo notevole volume di stiva. Inoltre al posto del motore elettrico può essere sistemato un motore a vapore.

Prima di passare alla descrizione della esecuzione del modello, giova ricordare ai modellisti di studiare in linea di massima il disegno, onde procedere con idee chiare nella costruzione.

### COSTRUZIONE DELLO SCAFO

Innanzitutto si ritaglia la chiglia da compensato da 4 mm., ed i quinti (ordinate) in compensato da 6 mm. Per rendere più agevole la realizzazione della prua e della poppa, si incollano due blocchetti di legno dolce (meglio cirmolo), oppure a sezioni sovrapposte, opportunamente sagomati prima della posa in opera. È da tener presente che questi blocchetti vanno leggermente scavati, e devono portare un intaglio a scalino, onde poter fissare il fasciame. Preparati così questi due pezzi, si procede al montaggio dei medesimi, fissando prima i due blocchetti, quindi le ordinate, in corrispondenza delle linee indicate dal disegno. Per questa operazione è meglio usare colla vinavil, dovendo lo scafo essere galleggiante.

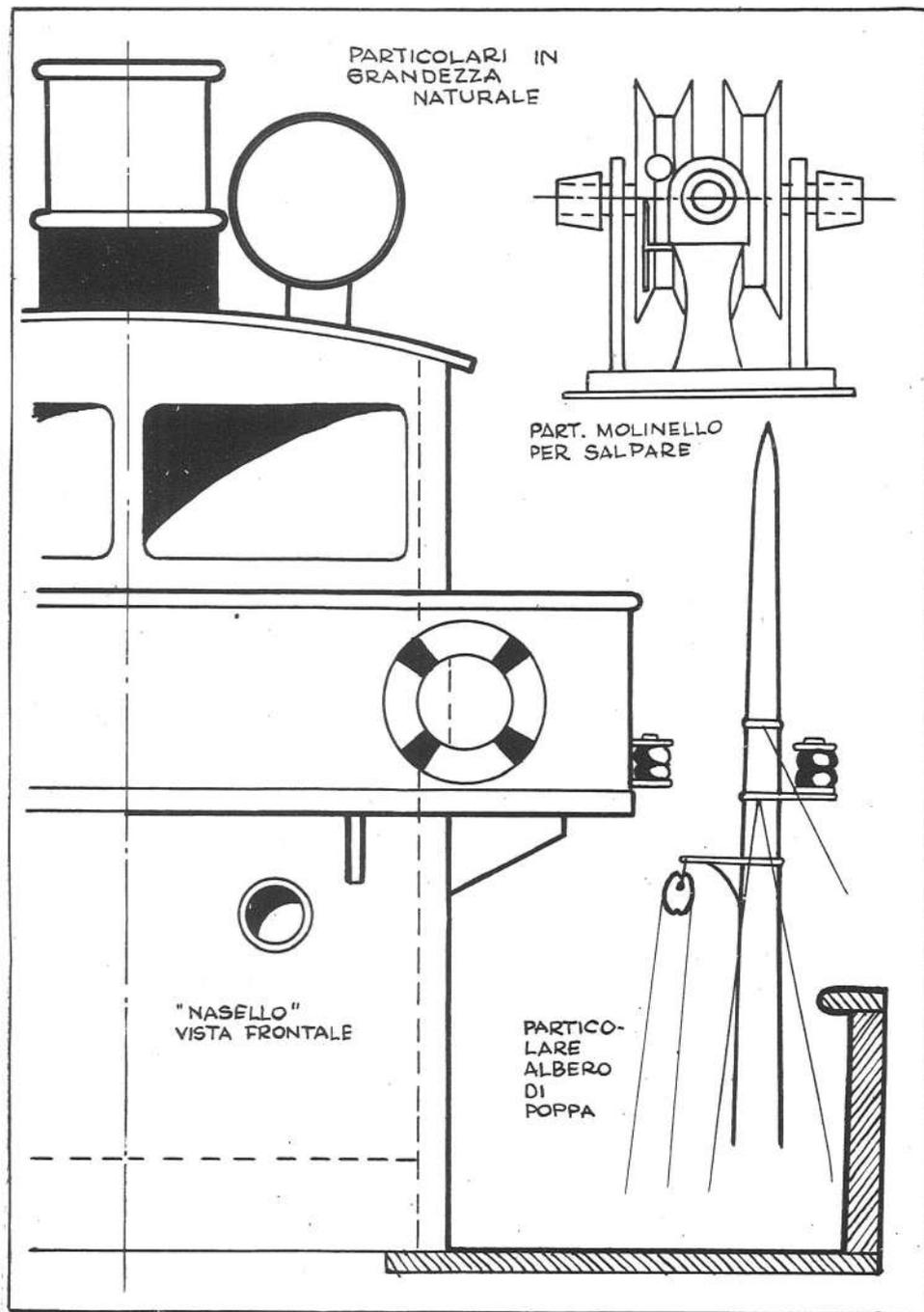
A questo punto si procede all'applicazione del fasciame, che può essere di qualsiasi legno, anche di tiglio, per la facilità di trovarlo in commercio nelle dimensioni appropriate. I listelli, delle dimensioni di mm. 10 x 3, vengono fissati con colla vinavil e chiodini d'ottone. Questi ultimi, man mano che la colla si asciuga, vengono tolti e sostituiti con altri chiodini, sempre dello stesso tipo, ma senza testa, in modo da rendere la superficie più omogenea possibile.

L'impavesata può essere ricavata o da compensato da 2 mm., o da lamierino di ottone da 0,5-0,6 mm., e va fissata con colla o chiodini. Sopra que-

sta va fissato il capodibanda (corrimano), fatto con un listello di legno, o saldando un mezzo tondino di ottone. Per rendere meglio impermeabile lo scafo si consiglia di incollare internamente della tela, anche con collante cellulosico, e quindi verniciare con vernice grassa. È bene quindi ritagliare la coperta da compensato da 3 mm. ed adattarla allo scafo, in modo da poterla togliere e mettere con una certa facilità, per l'ispezione dello scafo e degli apparati motore. Le sovrastrutture vanno solidamente fissate alla coperta, così da formare un tutto unico. Prima della verniciatura dell'esterno dello scafo, è bene incollare gli incintoni, ricavati da listelli da 3 x 3 mm., e praticare a prua il foro (occhio di cubia) per il passaggio delle ancore.

**SOVRASTRUTTURE** — La tuga si compone di un tutto unico, compresa la plancia di comando; essa è composta dei seguenti pezzi, ricavati e ritagliati da compensato dello spessore indicato, che vanno uniti sempre con colla vinavil e chiodini aventi la testa preventivamente tolta:

Fianchi della tuga, spessore 3 mm.; essi vanno uniti in testa con le testate. Fianchi della plancia, spessore 3 mm. Testata anteriore della tuga, spessore 3 millimetri. Testata anteriore plancia di comando, spessore 3 mm.; prima di fissare questa ai fianchi è meglio adattare il ponte. Tetto plancia di comando, da fissarsi sopra i fianchi e la testata anteriore della plancia, che ha una porta per l'entrata. Supporti anteriori e laterali del ponte, spessore 2 mm. Tetto centrale di tuga, spessore 3 mm. Testate anteriore e posteriore della cabina di poppa, spessore 5 mm. Tetto della stessa cabina, spessore 2 mm.; esso porta un intaglio per sistemare la porta laterale, coperta da un tettuccio di spessore 2 millimetri. Ponte di plancia, spessore 2 millimetri. Impavesata del ponte di plancia, spessore 2 mm.; anche questa viene munita di un corrimano in listello 2 x 3 mm. Scaletta per accedere alla plancia. Basamento del camino. Camino, costruito adoperando lamierino di ottone da 0,3-0,5 mm. di spessore. Sirena. Maniche a vento, in lamierino di ottone di 0,3-0,5 mm. di spessore. Osteriggio, spessore 3 mm. Fanali di posizione in lamierino di ottone di spessore 0,3 mm. Salvagente. Molinello per salpare, che si compone dei seguenti pezzi, che si possono ricavare in ottone delle dimensioni appropriate: pulegge per catena; spalle; tamburi; complesso motore-trasmissione composti da: vite senza fine motore, supporto motore, fermo catena, interno puleggia per



catena, ingranaggio di trasmissione. Tambuccio della boccaporta per la discesa dell'equipaggio (3 pezzi). Paranchi. Boccaporta per lo stivaggio del pesce, composta dei seguenti pezzi: quartiere, spessore 3 mm.; fianchi, spessore 5 mm.; fianchi interni; testate, spessore 5 mm.; coperchi dei quartieri. Verricello, composto da: spalle, asse; pulegge portacavi; ingranaggio di trasmissione; fianco delle pulegge; volanti di manovra; tamburi; vite senza fine. Albero di trinchetto, e di maestra, ricavati da tondino di 8 mm. di diametro. Bome, in tondino di 6 mm. Cavalletto reggi barca di salvataggio.

Inoltre lo scafo è munito del timone, ricavato da una tavoletta di legno dello spessore di 4 mm., delle ancore, ricavate da masselli di ottone, della gru delle ancore, delle bitte e delle gru ad

U rovesciato per lo strascico delle reti, e del camino della cucina.

**VERNICIATURA** — Innanzi tutto occorre lisciare bene lo scafo, in modo da ottenere una superficie omogenea, usando carta vetrata. Si consiglia di usare vernice sintetica della qualità migliore. La prima mano va data molto diluita. Gli altri strati vanno applicati molto sottili, in modo da ottenere una rapida essiccazione omogenea. Si avrà cura tra uno strato e l'altro di lisciare il precedente con carta abrasiva a secco, o a umido con acqua e sapone. Lo scafo va verniciato in rosso, o meglio verde, fino alla linea di galleggiamento; il resto in grigio, con incintoni neri. Anche le sovrastrutture in grigio, compresi gli accessori.

...

Il giorno 25 aprile ha avuto luogo a Salerno la 1. Coppa Capriolo, gara per modelli volanti a volo libero, che ha visto l'affermazione della squadra dell'Aero Club di Catania, che si è aggiudicato la Coppa trasmissibile. Le vittorie individuali sono state conquistate da Cosentino, di Catania, per la cat. V; Canestrelli, di Napoli, per la cat. E, e Libertino, di Salerno, per la cat. M.

Nel prossimo numero pubblicheremo la fotocronaca della manifestazione.

# Disputata la prima prova del campionato sociale Racers classi E, F, X della Navimodel di Milano



Si è svolta domenica 3 Aprile, nelle acque dell'Idroscalo di Milano, la prima prova del campionato sociale Racers classi E, F, X, organizzata dalla Navimodel di Milano.

Arrivati sul luogo alle 9,30 circa, ci accorgemmo che le condizioni dell'acqua non erano le migliori, per non dire impossibili alla corsa dei Racers, i quali come si sa hanno bisogno di condizioni d'acqua assolutamente calme.

All'opera dei concorrenti, che si apprestavano alla messa a punto dei loro modelli e cercavano le eliche migliori, corrispondeva il lavoro attivo dei membri della giuria composta dal Rag. Mauri, Architetto Brusotti ed altri membri soci della Navimodel.

Gli stessi, dopo aver preparato pilone e cavo, sorvegliavano l'elenco dei partecipanti alle singole classi.

Alle dieci e trenta circa scende in acqua per prova, viste le condizioni del tempo, lo scafo di Capuccino, un pesante tre punti classe E, che monta il colosso della produzione Super Tigre, il G 24. Appena presa velocità, dopo circa mezzo giro, lo scafo ha un sobbalzo e capotta sott'acqua.

Scende poi, sempre in prova, uno scafo classe X, equipaggiato dal Diesel tedesco Vebra 2,5, ma anche esso dopo pochi metri scompare sott'acqua, con la speranza di poter forse fare i famosi buchi che gli studiosi ci dicono impossibili, ma che i Racers tentano con molto successo, quando le condizioni dell'acqua non sono quelle a loro adatte.

Vista così l'impossibilità di far scendere in acqua i Racers, la gara viene sospesa e rimandata alle 14,30 del pomeriggio.

Sono state viste in mattinata attorno ai concorrenti numerose personalità, che si interessavano ai Micromodelli da Regata.

Fra i molti abbiamo notato il principe Borromeo, l'Ing. Balsamo, assieme ad altri esponenti della Federazione Motonautica Italiana.

Presenziavano pure membri del CONI, nonché un Inviato del Servizio Stampa e un fotografo Ufficiale.

Questo ci dimostra il sempre maggiore interesse che è rivolto a questo che sin ora era stato chiamato uno pseudo-sport, ma che invece dovrebbe essere visto nella sua vera luce, e non rappresentare solo lo sforzo e la passione dei pochi giovani che vi si dedicano.

Ritornando alla base nel pomeriggio, notiamo al di là della rete anche un piccolo pubblico.

Alle 14,30 puntuale la giuria estrae l'ordine di partenza dei concorrenti per la classe internazionale E.

E' Capuccino che lancia per primo (aiutato da Orlando). Il modello parte veloce, ma ha bisogno di parecchi giri di accelerazione, forse più di quelli regolamentari.

Capuccino stesso si pentirà poi di aver affrettato l'entrata in base del suo modello, perché gli ultimi giri vengono coperti a velocità veramente elevata (cronometri ufficiali ci danno una media superiore agli ottanta Km.). Comunque i cinque giri della corsa vengono compiuti in 23" esatti, e la media è di 68,869.

E' la volta poi di Orlando, il cui scafo monta anche esso il G 24, ma sceso in acqua non riesce a completare la base, e la prova viene considerata nulla; eguale sorte tocca poi a Moioli.

Nella seconda prova invece falsa partenza di Capuccino e prova nulla di Orlando, mentre Moioli riesce a trovare la giusta carburazione al suo Hornet, il cui sibilo è davvero assordante, e lancia. Il modello entra in base al secondo giro, e vediamo subito che la velocità è elevata; infatti i cronometristi danno il tempo di 22", e la giuria annuncia la velocità di 71,999.

Moioli vince così la gara e registra la media più alta di tutta la giornata.

Bravo Bob, ci hai dimostrato che il tuo record non ha nulla di irregolare, e tanto meno è dovuto al caso.

Sono di scena poi i 2,5 della classe nazionale X, che allinea sei concorrenti. Qui, terminata la valanga delle false partenze e delle prove nulle, il primo scafo che copre regolarmente la base, è quello di Barilani, che corre i 4 giri in 25" e 8/10, alla media di 41,860.

Poi è Capuccino che corre alla modesta velocità di 28,198; quindi altra valanga di F.P. e P.N., sino al secondo lancio, dove il solo Orlando gira alla velocità di 44,081.

Nella seconda prova è ancora Orlando a lanciare, migliorando il precedente suo lancio e registrando la media di 50,232.

Moioli, ultimo in ordine di lancio, si ritira perché stanco; lo abbiamo visto infatti instancabile motorista alla messa in moto di quasi tutti i modelli della sua scuderia.

Nella categoria Internazionale F. motori sino a 5 cmc., il primo lancio vede ancora P.N. e F.P., ed è Orlando il primo a compiere

il percorso regolamentare. Il suo scafo monta un G. 21 e gira alla media di 52,224.

Nel secondo lancio Capuccino e Moioli girano rispettivamente a 48,172 e 31,395.

Nella seconda prova è Orlando che, messo a punto, scafo e motore, gira alla media di 57,444. Infatti vediamo lo scafo sfiorare appena la superficie dell'acqua, e in molti punti è la sola mezza elica ad essere immersa, mentre il motore gira a pieno regime.

Un bravo all'infaticabile Orlando, che vince nella categoria. Terminati i lanci della gara è Capuccino che, visti i risultati dei suoi precedenti lanci, chiede gli venga concesso di poter tentare il record della categoria E. Infatti, sempre alla presenza dei due cronometristi ufficiali della Federazione Italiana, Di Martino e Treu, di cui dobbiamo elogiare l'inappuntabile servizio, alle 6,30 circa lo scafo scende in acqua. Ma evidentemente la Dea bendata si è dimenticata di Capuccino, il quale dopo due prove ritorna sul pontile sfiuciato; sul suo viso appare il disappunto per tanta sfortuna; comunque si consolerà con i premi delle due categorie che lo hanno visto secondo.

Infatti la giuria dà luogo alla premiazione, e i vincitori ricevono le coppe; per gli altri classificati vi sono delle medaglie. Comunque quasi tutti lasciano la base dell'Idroscalo soddisfatti. Abbiamo visto che i Racers stanno interessando anche fuori dell'ambiente modellistico, e a questo proposito abbiamo delle promesse.

Se son rose... fioriranno!

Noi ce lo auguriamo e chiudiamo questa breve cronaca ringraziando ed elogiando i membri della giuria, i cronometristi e tutti coloro che ci hanno dimostrato dell'interesse, ed hanno prestato la loro opera perché la manifestazione riuscisse.

A tutti un arrivederci alla prossima prova.

Classe Int. E

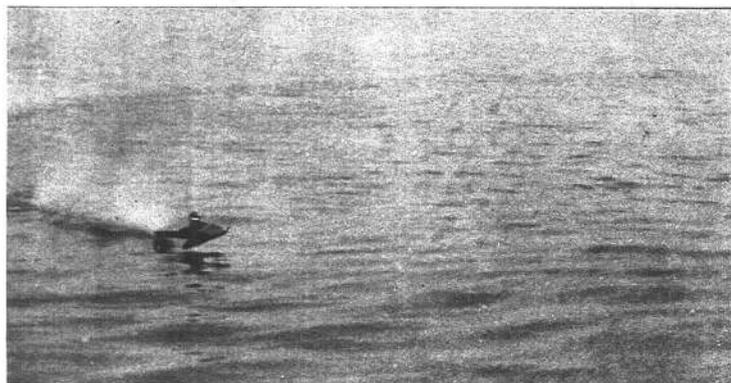
1 Moioli media 71,999; 2 Capuccino media 68,869.

Classe Int. F

1 Orlando media 57,444; 2 Capuccino media 48,178; 3 Moioli media 31,395.

Classe Naz. X

1 Orlando media 50,232; 2 Barilani media 41,860; 3 Capuccino media 28,196.



Nel titolo: Il racer di Capuccino, categoria E, durante il tentativo di record. Sopra a sinistra: la scuderia di Moioli al completo; ultimo a sinistra lo scafo detentore del record nazionale della categoria E. A destra: lo scafo di Orlando con il G 21 vola sull'acqua alla conquista della vittoria

# *motoscufa Mirella II*

SCALA 1:4

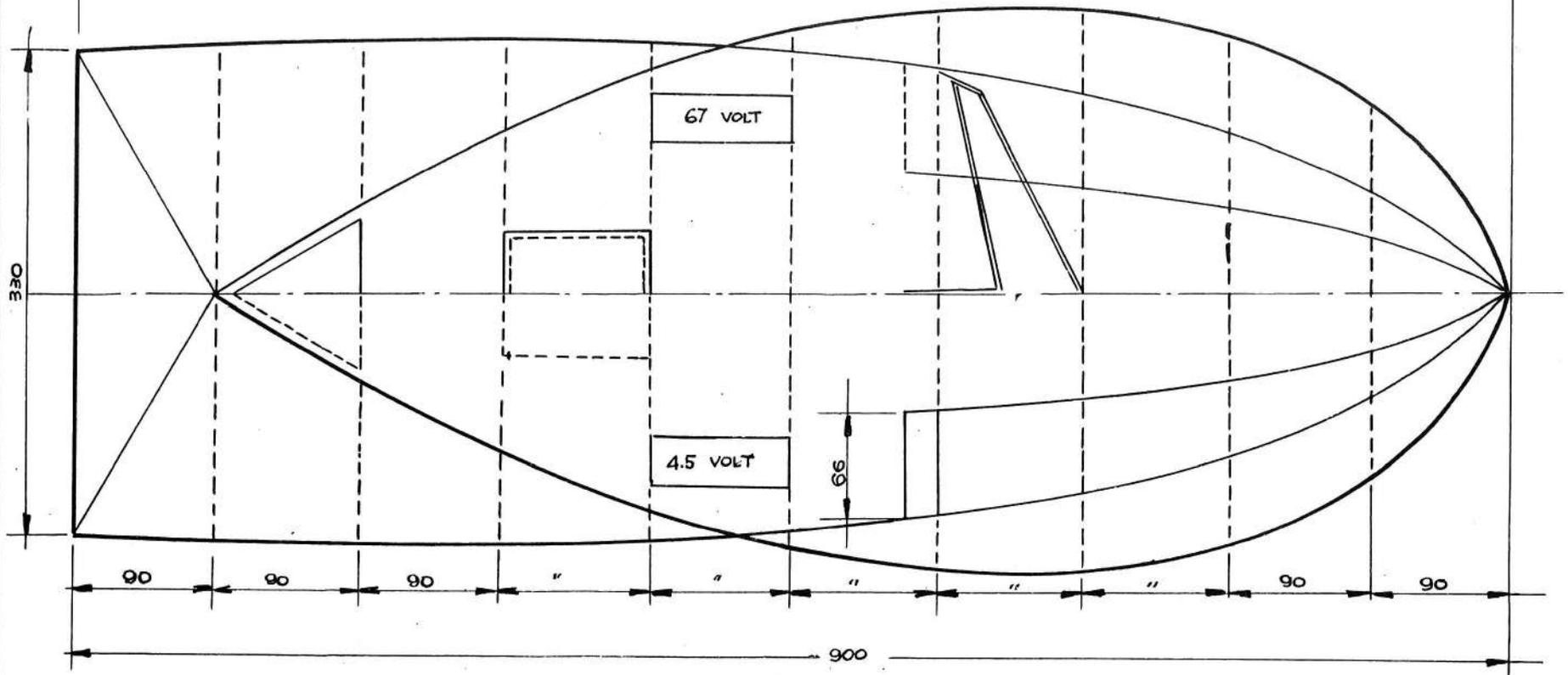
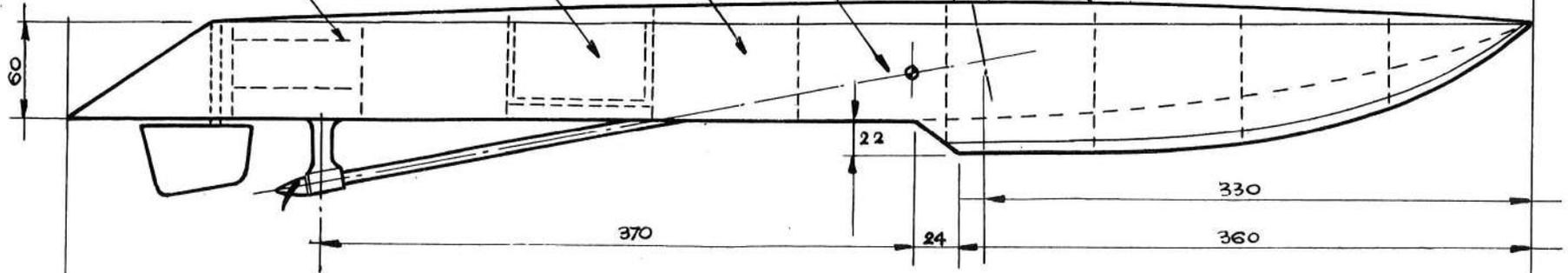
SERVOCOMANDO

ALLOGGIO RICEVENTE

BATTERIE

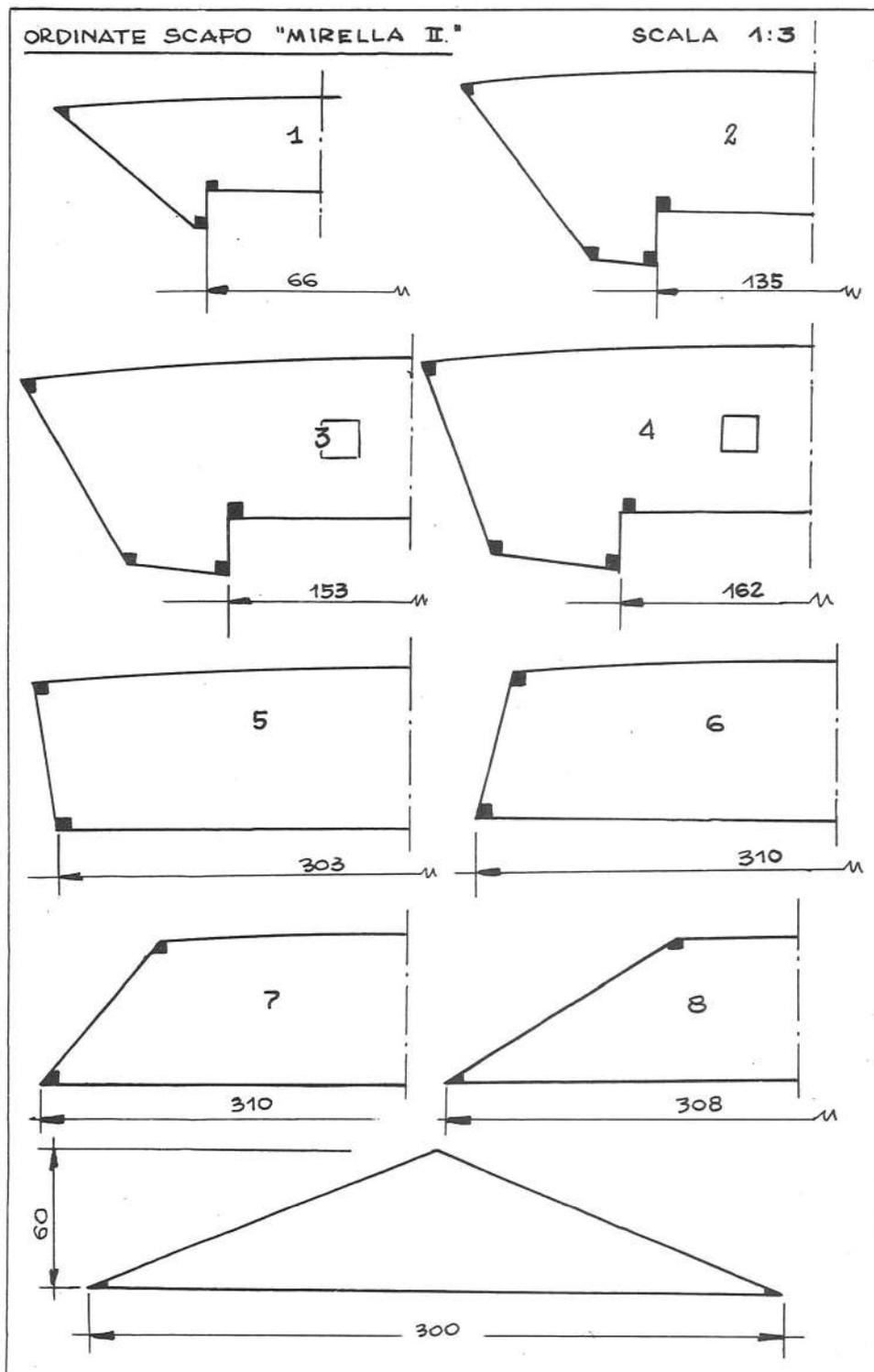
ASSE MOTORE

ANTENNA



# IL «MIRELLA II<sup>a</sup>»

di BATTISTA FRARE



Nel progetto del MIRELLA II<sup>a</sup> ho cercato di avere, oltre ad una buona stabilità per l'applicazione di un radiocomando, anche una buona velocità, non realizzabile con i soliti scafi di forma ortodossa, ed allora sono ricorso alla formula dei tre punti

Sommando i pregi un po' di un tipo e un po' dell'altro, e cercando di eliminare i difetti tanto degli uni quanto degli altri, sono giunto alla realizzazione che vedete. E non sono stato deluso.

Il MIRELLA II<sup>a</sup> assomma alle doti di velocità di un tre punti anche una grande stabilità ed una buona manovrabilità ai comandi.

Per il motore, come nel mio caso, un glow-plug da 5 cc.; non è bene aumentare troppo la potenza, perchè nelle virate troppo brusche si potrebbe compromettere la stabilità del modello.

Il complesso radio comprende il ricevitore tipo standard, ossia un semplice circuito superrigenerativo con la nota R.K. 61. La trasmittente usata era del tipo illustrato da Tortora su queste pagine.

Nel servo-comando ho usato un piccolo motore elettrico da 4,5 v., montato con riduzione a vite senza fine.

Per la costruzione ho usato il sistema adottato sul MIRELLA I<sup>a</sup>, (vedi Modellismo n. 65), ossia la ricopertura in lamierino di ferro stagnato da 0,2 mm. Qui la ricopertura è stata estremamente facilitata dalle superfici quasi piane e dalle angolature a spigolo.

Le ordinate, ritagliate in compensato da 4 mm. ed opportunamente alleggerite, sono tenute assieme da listelli di tiglio da 6 x 6, che formano l'ossatura. Prima di ritagliare il lamierino sarà bene ricavarne le sagome in cartone. Tale lamierino verrà fissato allo scheletro con dei chiodini, quindi i pezzi saranno uniti tra loro con saldatura a stagno.

L'alloggio della ricevente è stato fissato con una specie di cassetina, le cui pareti sono state imbottite di gomma piuma, assicurando così la valvola ed il complesso dagli urti che, pure involontariamente, lo scafo incontra.

Le longherine motore sono in faggio da 15 x 15, su cui andrà fissato il motore mediante 4 viti. Lo snodo montato vicino al motore è del tipo a sfera, mentre l'elica uscirà inclinata, ribadendo così le teorie già esposte su queste pagine ed anche da me adottate.

L'elica è in bronzo bipala da mm. 52 di diametro.

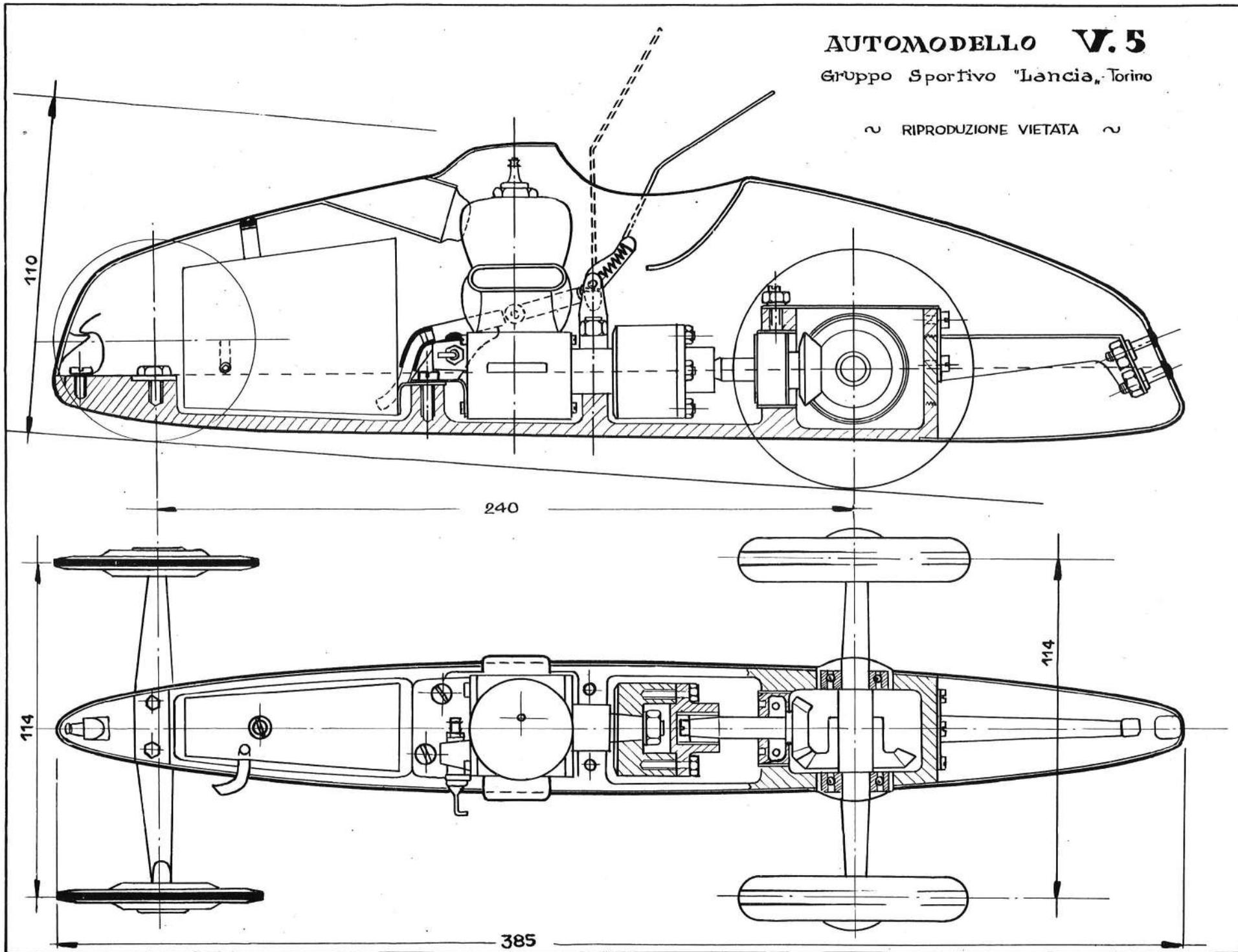
Per le prime prove sarà bene usare specchi d'acqua molto calmi e tenere molto basso il regime di rotazione del motore.

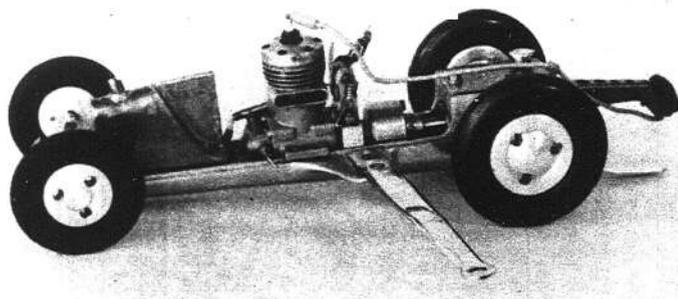
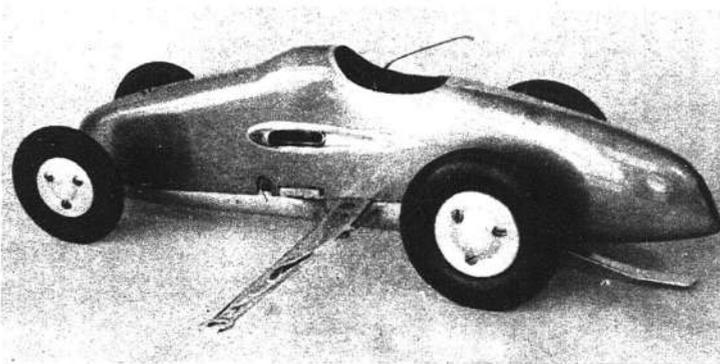
BATTISTA FRARE

# AUTOMODELLO V.5

Gruppo Sportivo "Lancia", Torino

~ RIPRODUZIONE VIETATA ~





La scuderia automodelli da velocità del G.S. Lancia presenta:

# IL 5 CC. CAMPIONE EUROPEO 1954

di VIRGILIO COSSETTA

*Iniziamo questa breve rassegna dei migliori automodelli da velocità della scuderia G. S. LANCIA, certi di fare cosa gradita ai lettori, iniziati e non a questo ramo del modellismo, che, da poco affermatosi in Italia, è giunto rapidamente ad un livello tecnico ed agonistico tale da poter essere considerato fra i migliori in campo internazionale; ed il nostro augurio è che da queste brevi note e da questi schemi, nuove forze vengano attratte ad aumentare ancora le file degli automodellisti, e nuove soddisfazioni se ne traggano nel susseguirsi continuo del perfezionamento che, anche in questo campo, ha importanza fondamentale e si identifica col progresso.*

\* \* \*

Il progetto di questo modello è stato impostato dal P. I. Eiraudò al termine del 1953 e sviluppato dal sottoscritto, e solo la ritardata esecuzione di alcuni pezzi non ne ha permessa la partecipazione alle prime prove di Campionato nazionale. Fin dai primi lanci sulla pista del G. S. LANCIA di Torino, esso si dimostrava in grado di competere coi migliori, ed alla gara di Bolzano, nel luglio, esordiva con un 1° assoluto nella sua categoria. Ammesso nella squadra Italiana partecipante ai campionati Europei in Inghilterra (Luton), come riserva, non avendo partecipato alle prove di selezione, si affermava clamorosamente, lanciato da Eiraudò, con la velocità di Km. 153, battendo, sia pure di poco, gli stessi inglesi, finora maestri insuperati nel nostro continente, ed aggiudicandosi il titolo. In seguito partecipava ancora alle due ultime gare di campionato nazionale, ma con risultati inferiori seppur ottimi, non essendo direttamente interessato alla classifica, ed avendo inoltre presentato un leggero inconveniente al ponte posteriore.

Come risulta dal disegno, il modello è diviso in due gusci, di cui il superiore forma la carrozzeria di lamiera d'alluminio battuta a mano e saldata secon-

do l'asse longitudinale, e l'inferiore, che funge da telaio, in fusione rigida di alluminio. In esso sono alloggiati nell'ordine l'assale anteriore, il serbatoio, il motore e la trasmissione; il rinvio conico del ponte posteriore ha sede in un carter chiuso a bagno d'olio, che termina il telaio stesso.

L'assale anteriore è costituito da una lama di acciaio per molle dello spessore di mm. 2, opportunamente rastremata e con sezione lenticolare; alle estremità sono riportati i perni per le ruote, montate su cuscinetti a sfere RIV 5 EL, e del diametro di 70 mm., trattenute da un anello elastico. Il serbatoio in lamierino di ottone di 3/10, ha la sezione che copia l'interno della carrozzeria con un certo margine ed una capacità di circa 40 cc., con livello leggermente superiore al getto del carburatore, stabilito da tubetto di entrata aria. La miscela, aspirata dall'estremità posteriore destra, passa nel rubinetto a pistoncino che, mediante una bielletta, viene comandato dall'asta di arresto, costituita da un filo di acciaio imperniato sul supporto motore, con scatto a molla. Il motore viene fissato anteriormente, mediante una staffa di acciaio per molle, alle viti inferiori del tappo ed al telaio; posteriormente appoggia in una sede a culla ricavata nella fusione, e viene centrato da un collare fissato alla stessa mediante due viti prigioniere.

L'albero motore, mediante un cono elastico, porta il volano di bronzo, al quale è fissata la flangia della trasmissione, centrata all'interno del volano stesso, che, con accoppiamento dentato, trascina, centra e supporta anteriormente l'albero di trasmissione, che fa corpo unico col pignone della coppia conica. Un cuscinetto RIV 8 EL, calettato su una ghiera filettata esternamente, che si avvita nella parte frontale del carter, supporta il carico e le spinte del pignone stesso, e ne permette la registrazione con la corona. Il ponte posteriore, rigido, è formato da un albero, che alle estremità porta una sede coni-

ca, e termina con filettatura per il callettamento delle ruote, ed al centro un accoppiamento a denti sul quale è montata la corona dentata, e che serve contemporaneamente da spallamento per i cuscinetti RIV 9 EL che lo supportano. Questi pure sono montati su ghiera filettate per la registrazione, che vengono fermate da un grano filettato. Il rapporto di trasmissione della coppia conica è di 14/25, con dentatura corretta Gleason e modulo 1,5, onde ottenere una bassa pressione specifica sui denti e quindi un migliore rendimento; essa è stata smerigliata, cementata e quindi ancora smerigliata con abrasivo finissimo, ottenendo in tal modo un ottimo accoppiamento con la minima dispersione di potenza per gli attriti. Le ruote posteriori possono montare pneumatici di diametro 80 o 85, a seconda della aderenza della pista, e la loro forma, completamente chiusa, offre una minima resistenza all'avanzamento. Il telaio termina con una mensola in lamiera, alleggerita, che porta le prese di corrente per l'avviamento, che vengono poi a corrispondere con una adeguata apertura sulla carrozzeria. Come si può constatare questo modello è stato studiato in funzione del massimo rendimento, sia meccanico che aerodinamico. La sezione maestra è stata ridotta al minimo compatibilmente con l'ingombro del motore, grazie principalmente al sistema di attacco di questo al telaio che, non sfruttando le alette laterali esistenti, ha permesso un notevole guadagno.

Il profilo della carrozzeria è stato pure curato ai fini della penetrazione, e così pure il raffreddamento del motore, con l'aggiunta di un convogliatore alla feritoia di entrata ed un buon scarico in depressione sul dorso. La finitura della carrozzeria è stata ottenuta mediante ossidazione anodica in colore azzurro, che dà una superficie assolutamente liscia, durissima e inattaccabile dai componenti delle miscele.

VIRGILIO COSSETTA

# ° JAGUAR-XK-3440-(.

Disegno di Giuseppe Ciampella.

Modelli CIGITALIA 1955

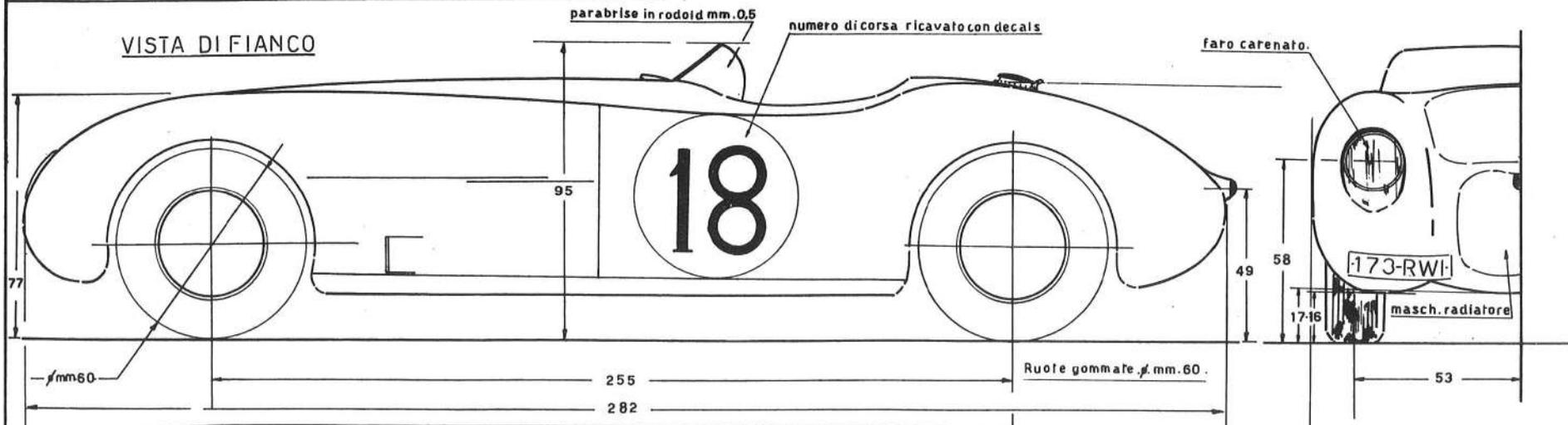
SCALA: 1:2

serie: RAM. n° 2

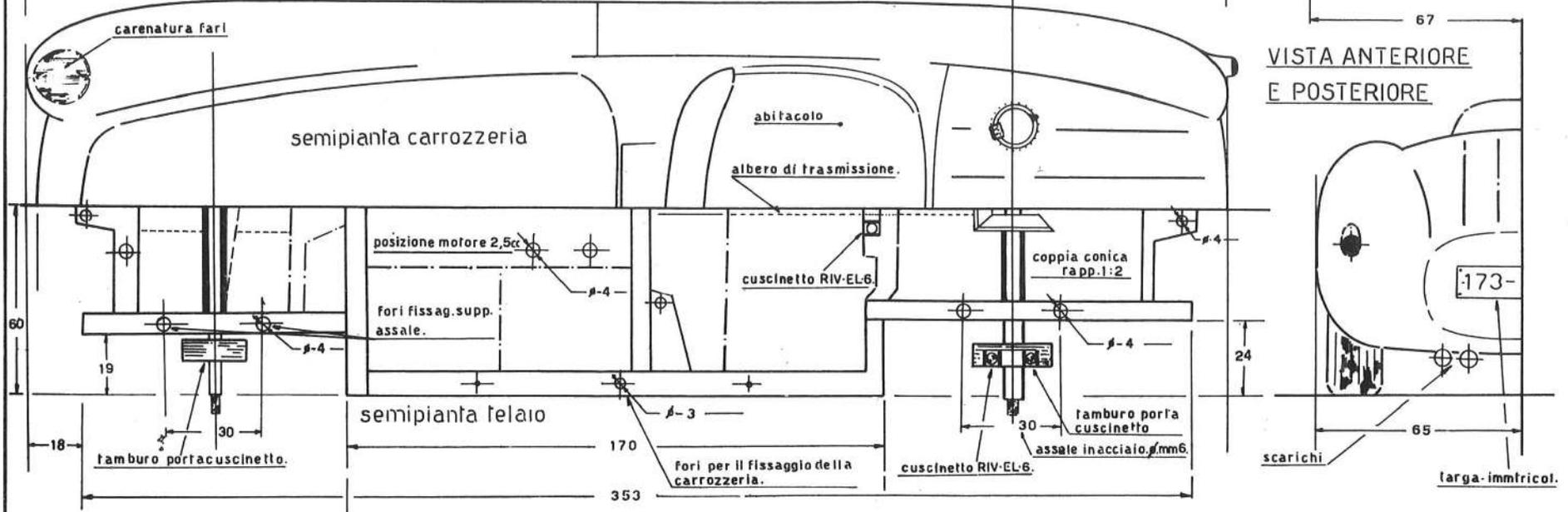
Usare motori fino 2,5cc di cil.

La carrozzeria deve essere ricavata in legno di cirmolo sagomato all'esterno e svolato all'interno; oppure può essere realizzata in balsa, per modello riprod. con tavolette da mm. 8-10 di spessore. Infine si può ottenere in lamiera di alluminio colto battuto su una sagoma in legno duro.

## VISTA DI FIANCO



## VISTA ANTERIORE E POSTERIORE



## VISTA IN PIANTA

La semipianta del telaio sirife, risce al tipo tubolare con canne da mm.6 ed 8 di diam. esterno.

LE MISURE SONO IN MILLIMETRI

## DISEGNO DIMOSTRATIVO.

I tamburi sono ricavati da foratura in ottone od in durall.

Il telaio può essere realizzato sia nella versione, tubolare, sia da fusione in durall. oppure in compensato da mm 4. di spessore nella vers. riproduzione. Usare cusc. RIV-EL-3 all'avanti EL-6 al retrotreno

RASSEGNA TECNICO-SPORTIVA

# LA «JAGUAR»

Dopo aver rifatto la storia dei migliori nomi dell'industria automobilistica nazionale, ed averne esaminato particolarmente i migliori prodotti, che tanto lustro hanno dato alla nostra Italia, affermandosi e facendosi apprezzare in tutto il mondo, veniamo ora ad esaminare la storia ed i prodotti di quelle Case estere che hanno tentato nel passato e tentano di contrastare il passo, sia sportivo sia industriale e commerciale, alle nostre industrie.

La fabbrica «Jaguar», di cui oggi ci occupiamo, è una delle prime fabbriche inglesi, che costruisce vetture sportive di alta classe; ed il modello più recente che intendiamo descrivere è il tipo «X K 3440». Questa Casa si è dimostrata una delle più agguerrite in campo sportivo, e delle più accanite nostre rivali, ed il modello suddetto, è fra quelli che maggiormente hanno dato filo da torcere alle nostre invitate vetture.

Cominciamo come di consueto a rifarci alle origini della fabbrica.

Dunque da una fabbrica di carrozzini per motociclette, sorta nel lontano 1922 come «Sal-low Coachbuilding.Co» è derivata per merito specialmente del Sig. W.S. Lyons la «Jaguar-Cars Ltd.», che ha incontrato uno dei maggiori successi di questo tempo, specialmente per il fatto che una rigida ed intelligente amministrazione tecnica e finanziaria, può dare per poco più di 1000 sterline vetture di primissimo ordine con motori di 3 litri e mezzo, per gran turismo veloce e per competizioni, nelle quali hanno ottenuto numerose vittorie.

Citiamo ad esempio il caso di quelle nel T.T. di Belfast, dove Stirling Moss su una macchina di serie, per tre ore sotto una pesante tempesta di pioggia e vento, manteneva la media oraria di 120 Km.

Lo stabilimento sorge su 180.000 mq. presso

Convertry, e con un ben congegnato sistema di montaggio a catena, e 2500 fra impiegati ed operai, produce 250 vetture per settimana.

Ed ora passiamo ad esaminare la vettura in particolare; questa è il modello «X K 3440», direttamente derivata dalle ormai famose «X. K. 120.c» risalenti al 1951.

Questa vettura colse sul circuito di Le Mans nel 1953 un'ambita vittoria assoluta, che per le circostanze in cui si svolse la gara dette origine a numerose controversie, dato lo scalpore che la gara stessa aveva avuto con la vittoria della Jaguar sulle vetture italiane, dopo un accanito duello che è passato alla storia delle competizioni sportive.

Più che per la velocità, che non fu poi strabiliante queste vetture colpirono per la «tenuta» assolutamente perfetta, e coprono in quella gara complessivamente 15896,49 Km. alla media di 165,68 Km/h. Il solo incidente meccanico fu l'otturazione e la successiva rimozione del filtro carburante sulla vettura di Stirling Moss.

Ed ora veniamo ad un esame tecnico vero e proprio.

Il motore è un robusto sei cilindri in linea, con quasi tutti i caratteri della costruzione di classe, che però non sono stati esasperati, onde mantenere la possibilità di una costruzione in grande serie. La corsa è piuttosto lunga rispetto l'alesaggio; essi misurano rispettivamente mm. 106X83, per una cilindrata totale effettiva di 3442 cc. Le camere di scoppio sono veramente emisferiche, con valvole mosse da due alberi a cammes in testa, distanti angolarmente fra loro di 68°. L'albero motore ottimamente contrappesato (oggi esistono macchine utensili che determinano un'ottima centratura senza tante complicazioni) gira su sette rapporti di banco.

Sull'apparato di carburazione un'appropriata camera equiripartitrice di pressione, collegata alla presa d'aria dinamica, ha determinato un incremento di potenza di 25 Hp., col che la potenza del «6 in linea» britannico è salita a 200 Hp. ad un regime di 5200 giri.

La prima caratteristica essenziale consiste nel primo anello di tenuta, direttamente a contatto con le sollecitazioni meccaniche e termiche della combustione. Questo è stato particolarmente curato e messo a punto dal Prof. Dykes della M.I.R.A., ha sezione a «L» ed elevatissimi caratteri di elasticità e resistenza all'usura.

Le valvole sono di ampio diametro, specie quelle di scarico.

L'impianto elettrico della vettura è della ben nota Casa «Lucas».

La frizione è del tipo multidisco, con tre dischi da 108 mm.; i rapporti del cambio sono i seguenti: 1° — 2,38; 2° — 1,75; 3° — 1,20; 4° — 1; per la coppia al ponte i valori adattabili sono sette, a seconda del carattere del circuito vale a dire: 2,9; 3,31 (molto usato), 3,54, 3,75, 3,92, 4,09, 4,37.

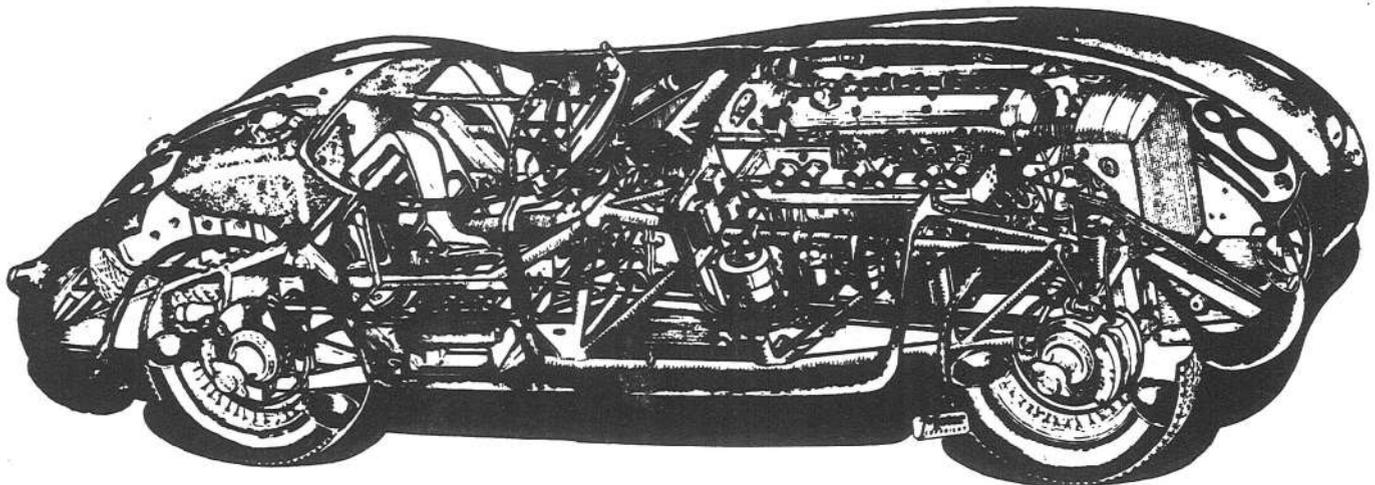
Le sospensioni sono, all'avanti ruote indipendenti a mezzo di parallelogrammi trasversali deformabili, con barre di torsione disposte longitudinalmente rispetto al corpo della vettura ed ammortizzatori idraulici a doppio effetto, tipo Newton, e barra trasversale. Per quanto riguarda il retrotreno: assale rigido con bracci di spinta e di frenata longitudinali; barra di torsione ed ammortizzatori idraulici telescopici. Il telaio è del tipo a traliccio con elementi tubolari.

Altra caratteristica importante è quella dell'adozione del serbatoio in materia plastica. Esso ha indubbi vantaggi; infatti con una maggiore leggerezza si adatta a qualsiasi forma della struttura esterna che lo sorregge (disimpegnando il progettista da qualsiasi limitazione della forma stessa); inoltre, data la sua natura flessibile, è immune da eventuali distorsioni della struttura, come anche dagli urti. Pesante appena 5 chili ha un volume di 50 galloni, pari a 226 litri.

Ma la caratteristica più essenziale risiede nell'apparato di frenatura; che si distingue per il fatto che adotta il modernissimo freno a disco del tipo a pastiglie; questi freni vennero attuati in stretta collaborazione fra la Jaguar, la «Dunlop Rim and Wheel Co.» e la «Girling Ltr.».

Le Jaguar possono contare, ad una velocità di 180 Km/h. su una accelerazione negativa di ben 1 g tanto da poter guadagnare oltre 900 metri a piena velocità prima dell'inizio della

## La-JAGUAR.XK.-3440."Le Mans".



VISTA D'INSIEME IN SEZIONE CON I PARTICOLARI TECNICI COSTRUTTIVI.

frenata, in confronto ad altre macchine dotate di freni convenzionali. Di contro questi freni richiedono una lunga e difficoltosa messa a punto ed un certo sforzo di frenatura da parte del guidatore, ragione per cui è stato di recente introdotto un servofreno ad azionamento idraulico dovuto alla Girling.

Esiste inoltre un comando meccanico di frenatura di emergenza sulle ruote anteriori. Questa dunque la Jaguar 3440 tipo Le Mans, che il disegno e lo spaccato mostrano, dandocene una idea esatta che completa la descrizione tecnica che abbiamo fatta. Ora resta all'abilità del modellista saperne ricavare un vero modello in scala.

Potremmo ora, come al solito, descrivere il sistema per procedere alla sua realizzazione; ma poiché la medesima si può ottenere per vie diverse, secondo l'impiego che il modellista vorrà fare del proprio automodello, pensiamo che sia cosa superflua. Ci limiteremo a sottolineare che questa vettura può realizzarsi sia con motore a scoppio sia azionata da motore elettrico — di adeguata potenza. Esaminiamo la prima versione, ossia nel caso di modello riproduzione con motore a scoppio. Il motore da impiegarsi deve avere una cilindrata compresa fra i 0,8 ed i 2,5 cc.; telaio ad elementi tubolari di ferro od ottone saldati ad argento, possibilità delle sospensioni con ruote anteriori indipendenti (descritti sui numeri precedenti di « Modellismo »), ruote a disco con cerchi in alluminio od anche, per una fedele riproduzione, a raggi tangenti, oggi reperibili presso alcune ditte specializzate; la carrozzeria la potremo realizzare in alluminio battuto su una forma ricavata in legno duro, oppure la potremo ottenere in legno di cirmolo, sagomando prima i contorni esterni, e poi svuotando all'interno con una sgorbia, rifinendo con più mani di stucco liscivando con carta abrasiva ed infine verniciandola alla nitro del colore preso a nostra scelta. Nella seconda versione, ossia per velocità, occorrerà ricavare sia lo chassis che la carrozzeria da fusione in lega leggera, oppure lo chassis da lega leggera e la carrozzeria da lamiera battuta; il motore dovrà avere una cilindrata compresa fra 2,5 e 5 cc. con rapporto di trasmissione 1:1,75. Assale posteriore rigido e ruote anteriori ammortizzate con tamponi di gomma dura.

Nel secondo caso potremo sbizzarrirci a ricavare una vera riproduzione con la massima semplicità. Il telaio lo ricaveremo da compensato da mm. 5 e la carrozzeria con elementi in balsa incollati fra loro, sagomando e liscivando i fianchi la calandra e il cofano, la parte della coda, ecc. L'organo propulsore sarà costituito da un motore elettrico azionato da batteria a 4,5 V. In questo caso potremo ricavare un piccolo impianto elettrico, il cruscotto con gli strumenti ecc.

Ed ora non mi resta che chiudere la chiacchierata ed augurarvi il consueto « buon lavoro ».

G. C.



Adriano Miretti con le sue due macchine classe 1,5 e 5 cc. (motori Oliver e Dooling 29- vincitrici delle rispettive categorie nello scorso Campionato, che verranno prossimamente presentate su queste pagine

# Piste da velocità per automodelli

A cura di Adriano Miretti

Considerando l'attuale livello tecnico degli automodelli da velocità in Italia, alla luce di quello raggiunto in Inghilterra ed U.S.A. — le due Nazioni oggi decisamente a noi superiori in fatto di risultati — si può osservare subito che non esistono sostanziali differenze in materia di costruzioni e di impiego dei motori.

Per cui, se il valore dei nostri automodelli è almeno pari a quello delle macchine americane ed inglesi, si deve presumere che il motivo del notevole divario tra le nostre velocità e le loro risieda in altri fattori, e più precisamente nelle miscele e nelle piste di gara.

Ora, poiché per quanto riguarda le miscele non credo che la nostra inferiorità sia poi così rilevante, specie nei riguardi degli automodellisti inglesi (che penso si possano definire i nostri avversari tradizionali), non mi resta che analizzare quello che considero il più importante agli effetti di un sensibile miglioramento dei nostri risultati, e cioè il fattore piste.

Attualmente la situazione in Italia in questo campo non è delle più rosee; stabilendo un parallelo tra i nostri impianti e quelli esistenti in Inghilterra (secondo recenti notizie gentilmente trasmesse dal segretario della M.C.A. Mr. J. W. Moore), si ha un risultato nettamente sfavorevole, sia quantitativo che qualitativo.

Per ciò che riguarda la quantità, alle undici piste inglesi (dei quali ben otto regolamentari), noi non possiamo opporre che le tre attualmente in funzione, di cui soltanto quelle di Monza e di Torino veramente efficienti. (Non si possono prendere in considerazione le piste sulle quali si sono disputate gare nel passato, come Bolzano, Vercelli, Varese, Roma e Biella, in quanto furono ricavate, occasionalmente, da impianti sul genere di sale ballo, patinoire e così via).

Riguardo alla « qualità », che le nostre piste siano attualmente inferiori, lo si può constatare osservando i risultati ottenuti dai nostri concorrenti in gare disputate all'estero; infatti, tutti gli automodelli italiani che hanno fornito delle prestazioni notevoli, hanno registrato delle velocità superiori di cinque-dieci chilometri rispetto al loro massimo raggiunto in Italia, al vaglio di tutte le gare qui disputate. Vedansi ad esempio le recenti affermazioni di Cosetta (5 c.c.) in Inghilterra (Chiltern Club) e di Benazzi (5 c.c.) in Svizzera sulla nuova pista di Zurigo (Landikon), costruita sulla fasariga di quelle inglesi.

Il motivo di questa superiorità nei riguardi delle nostre piste è da ricercarsi essenzialmente in due elementi: la maggiore aderenza ed il perfetto livellamento dell'anello di gara.

L'aderenza è ottenuta mediante una minore lisciatura del piano, ed a tale scopo la superficie è lasciata molto più ruvida che non da noi, così da permettere al battistrada del pneumatico quasi d'incollarsi sulla pista stessa.

Per ciò che riguarda l'importanza del livellamento, ho potuto personalmente rilevare la differenza di comportamento di alcuni nostri automodelli durante i Campionati Europei 1954 sulla pista del Chiltern Club in Inghilterra; infatti le macchine suddette giravano in modo veramente liscio e regolare, a differenza della marcia tutta scatti e sobbalzi a cui siamo abituati sulle piste di casa. E ciò non le conseguenze facilmente intuibili ai fini della velocità conseguita.

Il problema è quindi di carattere esclusivamente tecnico e sottolineate l'importanza, può essere risolto dall'impresa costruttrice dell'impianto.

Bisogna tenere presente che una differenza di livello anche minima, seppure perfettamente raccordata, viene immediatamente rilevata dall'automodello, lanciato ad una velocità enorme in rapporto al proprio peso, e si trasforma in autentici voli con conseguenti perdite di potenza.

Un altro elemento molto importante per il rendimento di queste piste circolari è dato dal materiale impiegato per la costruzione. E qui siamo di fronte al fatto nuovo, in quanto recentemente si è saputo che le piste americane sono in asfalto (Macadam) anziché in cemento, come quelle esistenti in Europa.

Potrebbe essere l'uovo di Colombo, e d'altra parte soltanto così si potrebbero spiegare le fortissime differenze di risultati a favore degli automodelli americani. (Per la classe 10 c.c. si registrano regolarmente velocità dell'ordine di 235-240 Km/h., superiori cioè di circa 45 Km/h. a quelle ottenute in Europa con macchine praticamente eguali).

Per ciò che riguarda il lato finanziario dell'impresa, e cioè il costo non indifferente di un impianto del genere, sarà bene attenersi all'esempio datoci dalle piste inglesi ed americane, e costruire un solo anello di gara, anziché tre, sul quale dovranno correre gli automodelli di tutte le categorie, previo adeguamento della sezione del cavo di ritegno.

Io sono convinto che, se nella costruzione di nuove piste per automodelli da velocità in Italia verranno debitamente vagliati questi fattori, avremo la soddisfazione di ottenere con le nostre macchine risultati molto migliori di quelli attuali, e fors'anche superiori a quelli raggiunti dai nostri competitori stranieri.

ADRIANO MIRETTI

# Attività navimodellistica a Verona gara di racers

Diversi concorrenti hanno raccolto l'invito dell'A.N.V. per la manifestazione di racers del 19 Marzo calando a Verona con molti scafi.

Favorita da un tempo clemente e dall'organizzazione soddisfacente, la gara è filata via sino alla fine senza intoppi, con generale soddisfazione.

A onor del vero, il fondale un pò basso e qualche pagliuzza sulla superficie hanno danneggiato qualche modello che in precedenti competizioni ha gareggiato più brillantemente. Nonostante questa lacuna, la gran massa degli scafi se ne è infischiate di tutto ciò, e con fare sornione e disinteressato ha roteato nella vasca di Piazza Arsenale, rubando al cronometro secondi su secondi.

Tutto il popolo presente saluta, con grandi evviva, battimani e presentat'arm il recordman folle, il King Water Speed al secolo Salvatore Orlando, l'uomo che con i suoi scafi magnetizza il cronometro. Applausi anche ai suoi degni cavalieri: Barilani, Capuccino. Con l'ultima calata... di concorrenti: i Lariani per la cronaca, la bolgia ha inizio.

In questo preciso istante lo scrivente perde il controllo, e la penna si rifiuta di scrivere le cose secondo un ordine decentemente cronologico. Le attenuanti ci sono e come: concorrente, braccio non meglio identificabile di Dalla Rosa, cervello dell'organizzazione, il tutto unito a varie altre mansioni, ne deriva uno spostamento supersonico in tutti gli angoli di gara vedendo tutto e niente, con coreografici salti da grillo per interpretare tempestivamente i ferrei editti del centurione Dalla Rosa. Ultimo tocco al quadro: il grande magnifico urlo dei motori, lanciati ad iperbolici regimi, tendenti, con la loro musica melodiosa, allo scassaggio progressivo dei timpani, sistema ecc. I cronometristi, gli instancabili stakanovisti della gara, si danno una grande importanza e registrano tempi su tempi. Il «Clipper» Molli con il suo moro (Hornet 10 cc.) ottiene un discreto 55 Km. Peccato che a fine gara il tentativo di record di Orlando con il 5 cc. sia naufragato per lo specchio d'acqua increspato. Lo scafo si è danneggiato nel brusco impatto con l'acqua, una vera disdetta, perché nei due giri percorsi la velocità era oltre i 70 orari. Come tendenza i modelli si orientano verso il corpo centrale e due scarponcini anteriori; ne risulta un miglior assetto di marcia, unito ad una stabilità più controllata. Eliche con passo molto forte e pale sottili, serbatoi convenzionali in lamiera, non si è visto il tipo di pressione «pen bladder».

Molto interessante la premiazione: i milanesi e Orlando fanno ripulisti di coppe, trofei, medaglie, lasciando ai veronesi il favoloso monte premi riservato ai fanalini... di coda.

Come dulcis in fundo, la coscienza impone un appunto al ministero della Marina per il disinteresse totale riservato ai navimodellisti. Sarebbe invece superfluo elencare i vantaggi di una propaganda fatta fra i giovani incre-

mentando con sovvenzioni (come di riflesso l'A.C.I. per l'aeromodellismo) gare, raduni ecc.

Superiore ad ogni elogio il già menzionato «mister» Orlando, molto sfortunati i Lariani. Ecco le classifiche:

CLASSE X cc. 2,5

1° Ghidoni - mot. ED. - Ass. Navimodel Milano - Km. 42.683;

2° Orlando - mot. W Mach 1 - Ass. Navimodel - Palermo - Km. 40.449;

3° Barilani - mot. W Mach 1 - Ass. Navimodel - Desenzano - Km. 38.571;

CLASSE F cc. 5

1° Orlando - Navimodel Palermo - Km. 63.905 - Mot. G. 21;

2° Capuccino - Navimodel Milano - Km. 46.753 - Mot. G. 21;

3° Barilani - Navimodel Desenzano - Km. 29.854 - Mot. G. 19.

CLASSE E cc. 10

1° Molli - Navimodel Milano - mot. Hornet - Km. 55.639.

Seguono altri non classificati.



## Mostra di modellismo navale

Non staremo qui a illustrare la posizione geografica di Verona, infatti è risaputo che si trova in una zona distante parecchie... leghe dal mare. Nonostante questo handicap notevole, un gruppo di appassionati navimodellisti, con alla testa l'eclettica figura del Signor Sante Zappieri, ha dato vita ad una Associazione, che per la buona volontà e nobiltà di intenti si ripromette grandi cose per il futuro. Infatti in capo a tre mesi ha già organizzato una mostra ed una competizione nazionale di scafi da corsa. La mostra di modellismo navale, esatta cronistoria della navigazione nel tempo, allestita in una grande sale del centro, ha attirato un folto pubblico entusiasta, per la maggior parte convenuto qui a Verona per l'annuale fiera. E' stato avidissimo di informazioni su tutti i cinquanta modelli esposti, ha mostrato così oltre all'interesse iniziale, una simpatia, oseremo dire, del tutto nuova verso il campo modellistico. Delle solite domande imbarazzanti rivolte dal profano ai vari ciceroni sguinzagliati nei punti strategici della sala, non ne sono state fatte molte, con grande sollievo per questi ultimi, prodigatisi nell'ingrato compito fino all'esaurimento delle proprietà vocali.

Come commento tecnico: molto apprezzati per bontà di costruzione, dovizia di particolari e per la perfetta attrezzatura: il Vascello Inglese di Zappieri; il Galeone Veneto di Santin, ricco di decorazioni ben eseguite; il Bounty di Bertaso, alla sua prima costruzione; il superlativo scafo sportivo «Morena» di Tindiani e il cutter cl. 1 m. «Brezza» di Dalla Rosa,

perfetto fin nei minimi particolari. Encomiabili per originalità di costruzione, gli scafi metallici di Meocci, buone le opere di Costantini, Nodari, Bonacini, Icarelli e vari altri.

Alla fine della Mostra, classifica con premiazione dei modelli esposti.

Ricordiamo per l'organizzazione, oltre all'onnipresente Zappieri, Santin, Dalla Rosa, e di riflesso Tindiani, Castellani, Bertaso, Nodari, Corbellari ecc.

Ecco la graduatoria dei modelli esposti:

Navi antiche fino al 1880:

- 1) Zappieri Sante, Vascello Inglese di III Rango p. 28
- 2) Perotti Pasquale, Brigantino a Palo «The Ghost» p. 27
- 3) Santin Federico, Galeone Veneto p. 26

Navi Moderne (Imbarcazioni sportive)

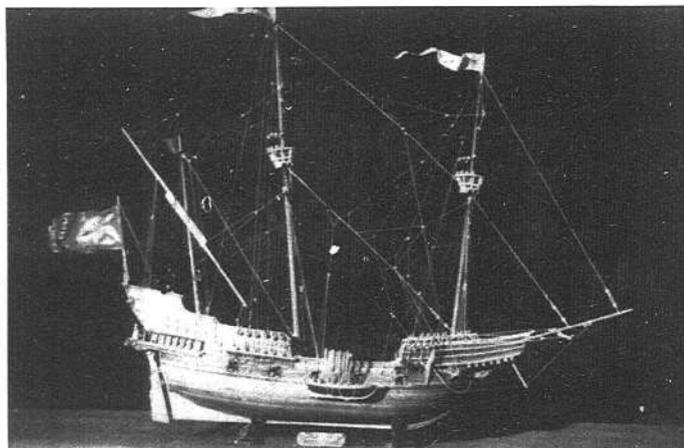
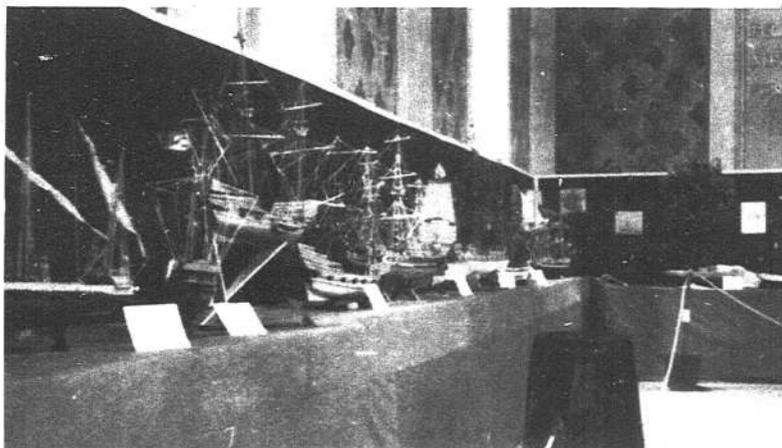
- 1) Tindiani Gino, Motoscafo «Morena» p. 29
- 2) Tindiani Gino, Motoscafo «Wiking» p. 27
- 3) Perotti Pasquale, Motoscafo «Empire» p. 24

Navi Moderne in genere

- 1) Zappieri Sante, M.A.S. M.M. p. 29
- 2) Bertacchini Paolo, Dragamine «Begonia» p. 27
- 3) Bonacini Claudio, Rimorchiatore d'alto mare p. 20

N.B. il punteggio è in trentesimi.

PASQUALE PEROTTI



In alto: Il messinese Salvatore Orlando con i suoi due scafi, Idrex con motore G 24, e Fire Bee, con Webra Mach 1. Sopra a sinistra: un aspetto della Mostra, reparto navi antiche. A destra: il bel modello di galeone veneto di Federico Santin.

# Come realizzare economicamente due carri merci

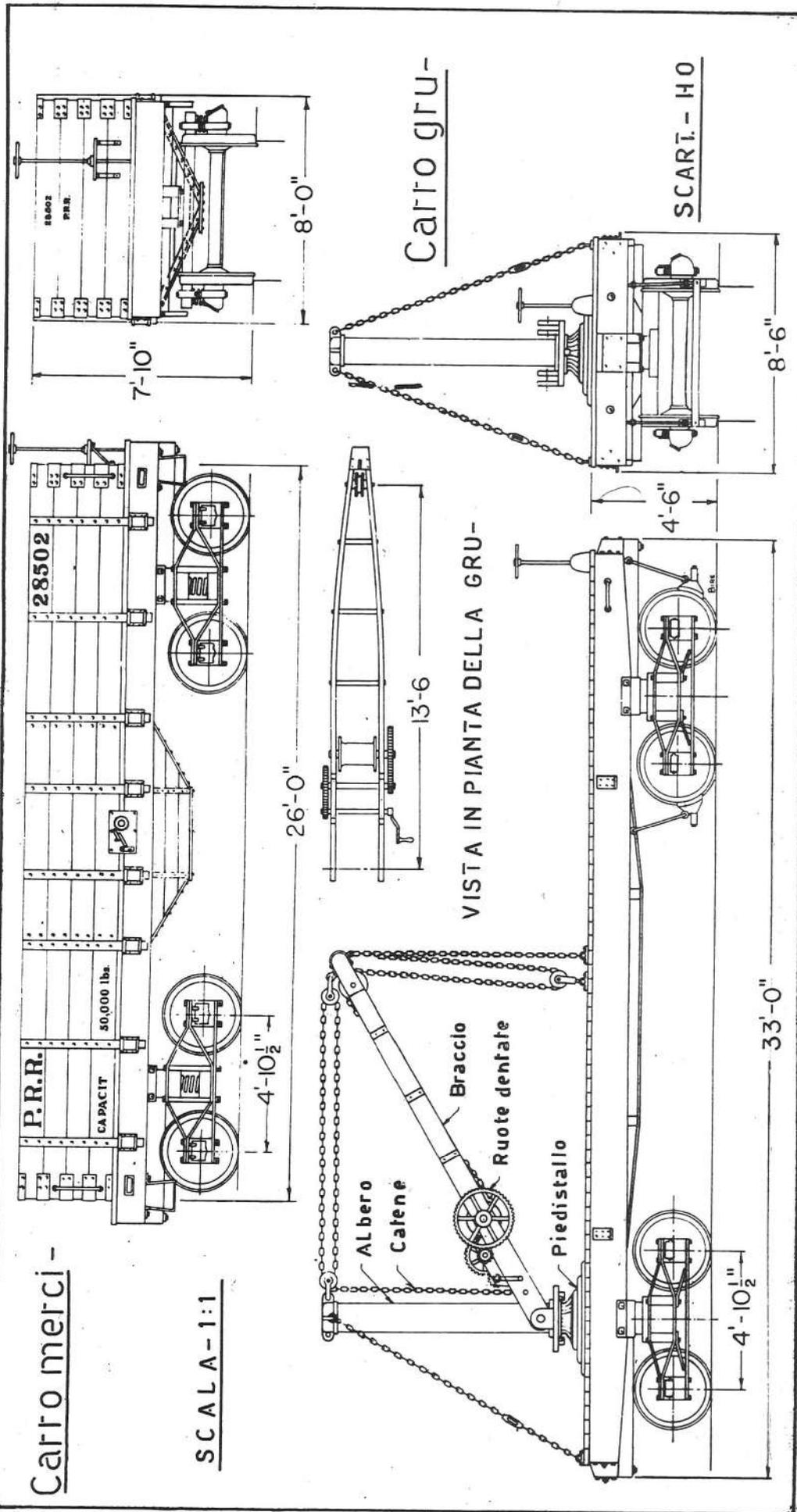
Nel numero precedente abbiamo sottoposto ai nostri amici trenimodellisti un sistema semplice, pratico ed economico per realizzare una locomotiva. Abbiamo detto in quel caso che si trattava di un nuovo orientamento, in quanto già oltre Oceano si sono vedute realizzazioni simili e costruzioni artigiane tanto semplici ed ottenute con pochi materiali, quanto razionali e precise da far invidia alla migliore produzione delle più grandi Ditte. Oggi sul mercato si trovano tutti i tipi di locomotive, locomotori, carrozze, particolari per il plastico belli e pronti e da tutti i prezzi; ma cosa spinge il trenimodellista a realizzare con le proprie mani, e magari con pochi mezzi e attrezzi a disposizione, questo o quel pezzo, questo o quel tipo di carrozza?

Nel modellismo la vera soddisfazione è nel realizzare tutto da sé con la proprie mani, divenire più che artigiani veri artisti di un ramo tanto delicato come è questo, e non essere solo dei buoni intenditori, conoscitori completi di questo settore, che con occhio sicuro sanno « ben comprare ». La vera soddisfazione, oltre che nella passione, consiste nel creare, e nel saper creare bene con poco. Per questo noi, seguendo questo indirizzo, cerchiamo di fornire agli affezionati quanto di più semplice e di migliore essi possano realizzare in questo settore.

Dunque oggi presentiamo due carri merci, che non presentano alcuna difficoltà costruttiva. Il primo è adibito al trasporto della ghiaia e materiali simili, il secondo è un carro merci.

Iniziamo con una breve trattazione del primo. Questo è un carro munito di carrelli a doppio asse posti all'estremità di esso; il suo elemento principale è costituito da uno chassis composto da due longheroni con sezione a doppio T e da traverse, delle quali le due di estremità portano i respingenti paracolpi ed i ganci di attacco. Su questo chassis poggia la struttura superiore, composta essenzialmente da quattro sponde.

La caratteristica essenziale consiste nel fatto che per lo scarico rapido esso dispone sul fondo, al centro del telaio, di un vano abbassato rispetto al fondo stesso del carro, munito di due sportelli comandabili dalla parte esterna superiore a mezzo di appositi tiranti meccanici a mano. Aprendo i due sportelli anteriori e posteriori si ottiene lo scarico del materiale, che avviene in



brevissimo tempo. Come già detto la realizzazione di questo carro è quanto mai semplice: incominceremo prima a costruire il telaio, ricavandolo da una tavoletta diiglio od anche di cartone bachelizzato, che è molto isolante, dello spessore di mm. 4. Nella parte inferiore, per simulare i longheroni a doppio T, incolleremo degli appropriati profilati in legno duro che oggi sono facilmente reperibili in commercio.

Avremo cura di costruire sul fondo anche il vano a V aperto portante i due portelli di scarico, che realizzeremo dello stesso materiale impiegato nella costruzione del telaio. Su di esso praticheremo i fori per il montaggio dei carrelli. Questi ultimi per forza di cose ci converrà acquistarli già pronti, come pure compreremo i respingenti ed i ganci di attacco.

Particolare cura metteremo nel realizzare le sponde laterali come indica il disegno. Per far ciò predisporremo le due sponde laterali e quelle di testa e di coda, traforandole da un pezzo di compensato da mm. 1. Su di queste incolleremo quattro listelli 1 x 5, dopo averne smussato gli spigoli con cartavetro. I sostegni verticali che reggono le traverse vanno realizzati con un profilato d'ottone ad L avente 3 mm. di spessore per lato. La parte che appoggeremo alle sponde andrà punzonata con una punta da segno per simulare la chiodatura; con del collante cellulosico fisseremo poi detti profilati alle sponde stesse.

Con le apposite speciali tinte coloreremo le superfici esterne del carro, che sarà pronto ad entrare nella rete del nostro plastico.

Vediamo ora il secondo. Come è detto si tratta di un carro gru. Per la realizzazione del telaio vale la descrizione fatta per il carro precedente, infatti è del tutto simile come struttura. I respingenti, i ganci ed i carrelli anche per questo li acquisteremo in commercio già pronti.

Qui tutta la cura va posta nella realizzazione della gru. È naturale che nella nostra riproduzione questa non avrà carattere funzionale, ma solamente estetico. Dunque essa è composta da un piedistallo e da un fulcro o pilone di sostegno, alla base del quale è imperniato un albero mobile che permette la manovra di alzata, mentre tutta la gru può girare di 180° intorno al suo piedistallo. Questo va realizzato

in vendita  
nei negozi di  
giocattoli  
abbonamento annuo  
per sei numeri  
L. 800  
un numero L. 150

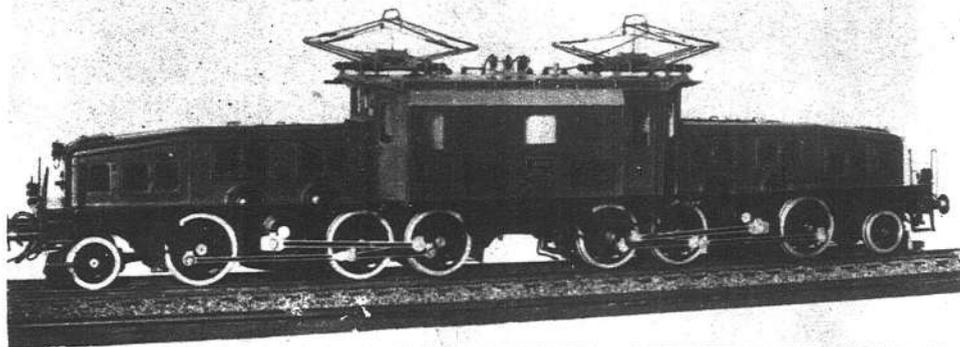


# LA RIVISTA DI MODELLISMO FERROVIARIO

RIVAROSSI

da un blocchetto diiglio, tornito nella forma che indica il disegno, mentre per il pilone e per l'albero potremo usare due tondini diiglio di differente diametro. Per il comando a mano, mediante ruote ad ingranaggi, potremo far ricorso a ruote dentate di vecchi gruppi di orologeria, ed in particolare di ruote di bilanceri, oppure far uso di ruote dentate di vecchi giocattoli, a meno che non vorremo realizzarle appositamente in ottone, ma in questo caso occorrerà disporre di un preciso tornio e di una fresa; non ci sarà difficile invece realizzare la manovella per il comando a mano. Per la realizzazione delle carrucole e delle catene potremo far ricorso in questo caso ad accessori navali, che presentano un'infinita varietà di tipi e di misure. Noi sceglieremo quelli che più faranno al caso nostro, e per il loro montaggio più che le parole vale fare un accurato esame del disegno stesso. Giunti a questo punto non ci resterà che rifinire con apposita vernice, dopo di che anche questo carro potrà entrare a far parte del materiale rotabile del nostro plastico.

GIUSEPPE CIAMPELLA



La locomotiva elettrica «Crocodrillo» Ce 6/8 del 1926, usata nelle Ferrovie Federali Svizzere per treni merci

## Rivenditori diretti

### Aeromodelli

ROMA - Piazza Salerno, 8 - Tel. 846.786

### Aviomini - Cosmo

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

### Emporium

MILANO - Via S. Spirito, 5

### La Modellistica

MILANO - Piazza XXV Aprile, 3

### Movo

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

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

Indirizzare alle Edizioni **MODELLISMO**  
**VIA BARRACCO 5**  
ROMA

# "AVIOMINIMA"-COSMO S.R.L. Roma - Via S. Basilio 49-A

Presenta la nuova produzione e le novità 1955

## ACCESSORI PER NAVI ANTICHE E MODERNE



LANTERNE PER NAVI ANTICHE  
fuse in bronzo riproducenti fedelmente gli originali antichi.

1 TIPO XV SECOLO per S. Maria - Caracche - Caravelle - Galee - Altezza, senza gambo mm. 21

Prezzo L. 500

2 TIPO XVI SECOLO per Galeoni. Altezza senza gambo mm. 20

Prezzo L. 400

3 TIPO XVII SECOLO per Galeoni e Vascelli. Altezza, senza gambo, mm. 18

Prezzo L. 500

4 TIPO XVIII SECOLO per Vascelli e Fregate. Altezza, senza gambo, mm. 30

Prezzo L. 600

RUCHE DA TIMONE fuse in bronzo. Misure (prese sul cerchio) mm. 6, 8, 10, 12, 15, 20

Prezzo L. 150

LUCI DI POSIZIONE fuse in metallo bianco.

Lungh. 6 12 16 21 27

Prezzo 90 120 150 180 200

BOCCHIE DI RANCIA. Il complesso di prora per motoscafi. Monoblocco comprendente passacavi a bocche inclinate, asta per bandierina e fanale di prua con alloggiamento per illuminazione. Fuse in bronzo e lucidate.

larghezza 35 40  
prezzo 400 450

OBLO' CON VETRO. In ottone.

esterno 3 4 5 8 10 12  
prezzo cad. 10 15 15 20 30 35

ANTENNA PER MOTOSCAFI. In bronzo lucido.

altezza 25 35  
prezzo 180 180



I PRODOTTI AVIOMINIMA HANNO 3 GRANDI DOTI:

- Sono studiati secondo i più moderni criteri funzionali ed estetici.
- Sono riprodotti con la massima attinenza al vero
- Sono eseguiti con una perfezione che non teme confronti con le tecniche più moderne.

**Seguiteci su queste pagine: Ogni mese interessanti novità!**

## CIGIITALIA - Costruzioni Modellistiche Presenta il "CESSNA - 180"

Perfetta riproduzione del moderno apparecchio da turismo americano, in una superba scatola di montaggio. Modello per volo libero o volo vincolato circolare, adatto per gare di regolarità, di qualificazione o per gare di modelli riproduzione. Vi darà la massima soddisfazione per il semplice montaggio e l'ottima riuscita, mentre per le sue ridotte dimensioni si presterà, in casa, come magnifico sopramobile! Per motori fino ad 1 cc. di cilindrata.



Apertura alare cm. 46 - Lunghezza cm. 32 - Fusoliera interamente in balsa del tipo scatolato. Impennaggio in balsa. Ala a centine di nuovo sistema costruttivo, di massima semplicità e resistenza. La scatola comprende: Tutti i pezzi tagliati e prefabbricati. Fiancate laterali fusoliera tagliate, centine alari ed impennaggi tagliati e pronti al montaggio, routine gommate, organi del telecomando, carrello prefabbricato, carta colorata, collante, parti in metallo, ecc.

AL PREZZO DI UN MODELLO SOLIDO DA TAVOLO OTTERRETE UN MODELLO VOLANTE!

Prezzo della scatola di montaggio L. 1.500 - Prezzo del solo disegno L. 300 - Prezzo del modello finito, pronto al volo, escluso il motore L. 4.500.

La scatola si vende anche in versione lusso, completa di motore americano OK 0,49 glow oppure Space Bug 0,49.

FOCKE WULF 190 - Stupenda riproduzione per VVC. Completo con ruote gommate e elica tripala, verniciatura mimetizzata L. 16.500.

Disponibilità di tutti i materiali per costruzioni modellistiche, nonché della produzione della Ditta Aeropiccola di Torino; disponibilità di accessori e scatole di montaggio estere. Ricordiamo agli appassionati che possiamo fornire qualsiasi lavoro su ordinazione, con rapidità, precisione, economia, nonché accessori e modelli finiti dei tipi a richiesta. La CIGIITALIA è un laboratorio creato per collaborare con tutti i modellisti.

**Ricordate nel vostro interesse: CIGIITALIA - Via Salento 14 - ROMA (753)**

(Facciamo preghiera di specificare l'oggetto di ogni richiesta. Accompagnare le ordinazioni con vaglia per la metà dell'importo; il rimanente contrassegno).



# 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.

# 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**



## Modellisti attenzione!

Nei prossimi giorni, diretta da Giuseppe Tortora, aprirà i suoi battenti a Roma una nuova organizzazione per la vendita e la costruzione di tutto ciò che necessita per il modellismo.

**La T.P.M. Tutto Per il Modellismo**

Sarà in grado di fornirVi: Modelli completi, scatole di montaggio, listelli di taglio e di balsa, compensato, colle, vernici, carte e tessuti per la ricopertura, disegni costruttivi per modelli volanti e navali, materiali metallici necessari per la realizzazione di qualunque modello, motorini a scoppio nazionali ed esteri, miscele per detti, motorini elettrici, motorini a vapore alternativi e a turbina, giocattoli scientifici in genere, treni elettrici, riparazione accurata e garantita di qualunque treno elettrico, motorino a scoppio o giocattolo scientifico in genere.

La T.P.M. potrà fornirVi tutto il materiale occorrente per la realizzazione di qualunque radiocomando: schemi, valvole dure e a gas, resistenze, condensatori, relais normali e sensibili, trasformatori intervalvolari, scappamenti semplici e complessi, selettori a lamine vibranti, filo per connessioni, batterie a bassa e alta tensione, supporti per bobine, quench coil, ecc. Sarà posto in vendita il radiocomando «**RADIODYNE**» di propria realizzazione, e radiocomandi di produzione estera.

La T.P.M. inoltre ha il piacere di annunciare prossima la vendita, a prezzi di assoluta concorrenza, dei nuovi motori «**BONTOR**», sia ad autoaccensione che glow plug, nelle cilindrata: 0,25 - 0,8 - 1,5 - 2,5 - 3,5 - 5 cc.

La T.P.M. è in grado di consigliarvi circa la soluzione dei vostri problemi; è sufficiente scrivere dettagliatamente, accompagnando la richiesta con lire cento in francobolli.

**MODELLISTI NON DIMENTICATE, L'ORGANIZZAZIONE  
T.P.M. E' A VOSTRA COMPLETA DISPOSIZIONE!**

★

**T. P. M. TUTTO PER IL MODELLISMO**  
**Roma - Via Merulana, 141 A - Tel. 778326**



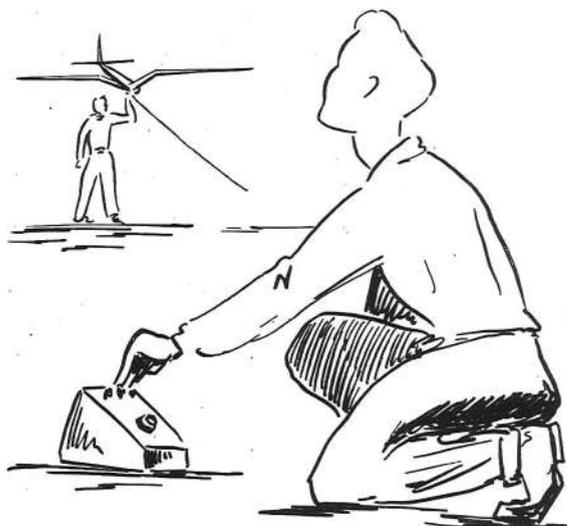
# MODELLISTI

ECCO FINALMENTE CIÒ CHE ATTENDEVATE!

La



Autorizzata dal Cons. Prov. per l'Istruzione Tecnica



in collaborazione con l'AEROPICCOLA di Torino vi offre  
la possibilità di imparare a CASA VOSTRA, e con MODICA  
SPESA il montaggio dei più moderni apparati per il:

## RADIOCOMANDO

di modelli aero-navali.

La RADIO SCUOLA ITALIANA, valendosi della lunga esperienza fatta nel campo dell'insegnamento per corrispondenza con i suoi corsi di RADIOTECNICA e TELEVISIONE, ha creato il PRIMO ed UNICO corso per CORRISPONDENZA sui radio comandi, fino ad ora esistente. NON TRATTERETE PIÙ DA INCOMPETENTI QUESTA BRANCA DELICATA DEL MODELISMO! Durante il corso con il materiale inviato dalla Scuola monterete da VOI STESSI un perfetto apparato rice-trasmittente per modelli sia aerei che navali e che

### Rimarrà di vostra proprietà!

Monterete inoltre un magnifico ANALIZZATORE che sarà indispensabile per qualsiasi altro montaggio di radio comandi vogliate eseguire in avvenire.

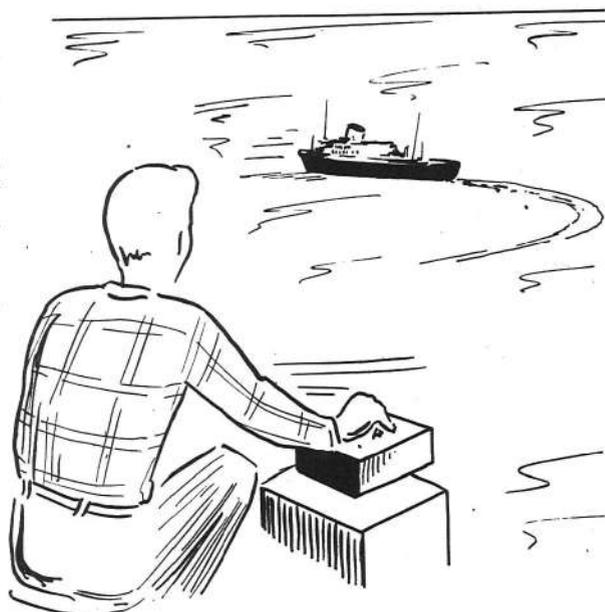
Imparerete ad usare questo strumento attraverso NUMEROSI ESPERIMENTI che vi prepareranno tecnicamente al montaggio definitivo della rice-trasmittente.

Richiedeteci SUBITO, specificando chiaramente, l'interessante opuscolo

### IL RADIOCOMANDO

che Vi verrà inviato gratuitamente

### RADIO SCUOLA ITALIANA



Via Don Minzoni 2/RC

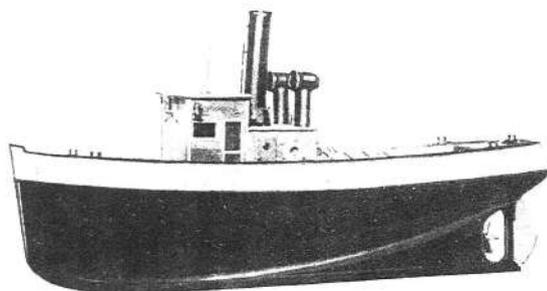
TORINO (104)

# La Ditta "AEROPICCOLA" - Torino

## presenta le sue ultime NOVITA'

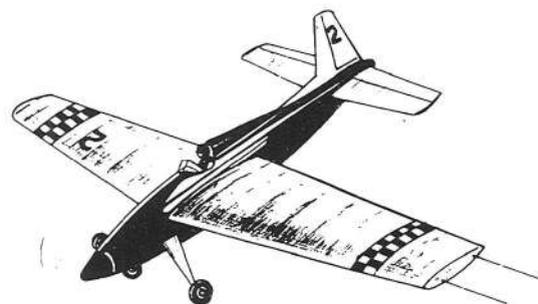
GOLIA un magnifico modello di rimorchiatore moderno adatto sia per motorini elettrici, che a vapore, oppure per piccoli motorini a scoppio non superiori a 1,5 cc. Scatola di premontaggio con pezzi interamente prefabbricati che rende facilissima la costruzione. Dimensioni di massima del modello cm. 16 x 30 x 65.

Prezzo della scatola di premontaggio . . . . . L. 5500  
 Prezzo della scatola di premontaggio completa di motore elettrico L. 8200  
 Prezzo del solo disegno costruttivo al naturale dettagliatissimo . L. 150



SENIOR un modello telecomandato di concetto nuovo e moderno. Progettato espressamente per coloro che desiderano allenarsi al telecomando acrobatico. Ottima estetica ma soprattutto di facile e veloce esecuzione grazie al complesso di pezzi prefabbricati e alla completa fustellatura delle centine. Apertura alare cm. 80. Modello adatto a motori tra 2 e 3 cc.

Prezzo della scatola di premontaggio . . . . . L. 1900  
 Prezzo del solo disegno costruttivo al naturale dettagliatissimo . L. 100



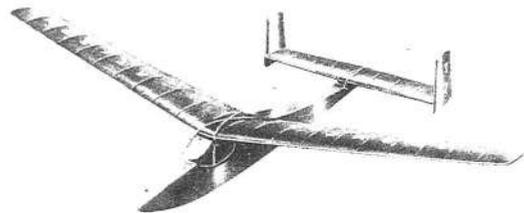
GOLFISH originale fuoribordo riprodotto il noto scafo genovese. Adatto a motori elettrici o a scoppio non superiori a 1,5 cc. In scatola di premontaggio con tutti i pezzi prefabbricati. Modello di concetto nuovo e moderno e di costruzione sicura a tutti.

Prezzo della scatola di premontaggio . . . . . L. 2600  
 Prezzo della scatola di premontaggio completa di mot. Elettr. f.b. L. 5400  
 Prezzo del solo disegno costruttivo al naturale dettagliatissimo . L. 150



SCOUT un brillante veleggiatore «junior» di linea moderna e dal volo imbattibile. Confezionato in scatola di premontaggio completamente pre-lavorata. Tutti i pezzi sono fustellati e quindi solo più da montare. E' il più bel modello scuola sino ad oggi realizzato. Apertura alare cm. 100

Prezzo della scatola di premontaggio . . . . . L. 1500  
 Prezzo del solo disegno costruttivo al naturale dettagliatissimo . L. 100



MODELLISTI FATE ATTENZIONE!!!! abbiamo creato per voi queste nuove e meravigliose scatole di premontaggio per dimostrare che la produzione italiana è superiore a tutte le altre. Dall'estero migliaia di richieste ce lo confermano. Se siete buoni Italiani do-  
 vete preferire il prodotto Italiano nel vostro interesse e nell'interesse del modellismo Italiano.

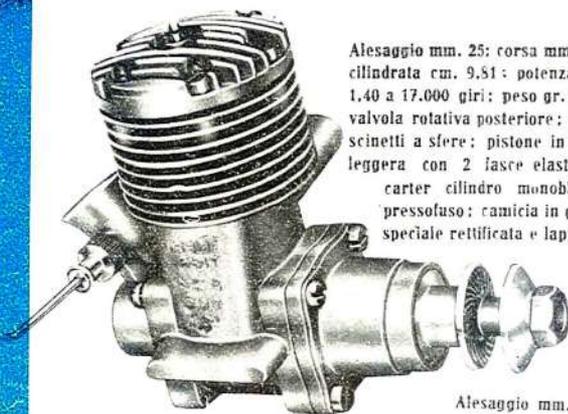
**Richiedeteci subito il nuovo catalogo n. 16 lo riceverete inviandoci L. 50**  
 (se non volete servirvi da noi richiedete la ass. produzione ai 150 rivenditori specializzati sparsi per tutte le principali città italiane)

# AEROPICCOLA

**Corso Sommeiller 24 - Torino - Tel. 528542**

# SUPERTIGRE

**G. 24**



15.000

Alesaggio mm. 25; corsa mm. 20; cilindrata cm. 9,51; potenza HP 1,40 a 17.000 giri; peso gr. 355; 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. 105; velocità max. 28.000 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. 6.500

**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. 25.000 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. 8.900

Tipo lappato L. 9.600

G. 20 speciale a pistone lappato, prezzo L. 7.500 - Il motore del primato montava candele Micromeccanica Saturno - Eliche Tornado.

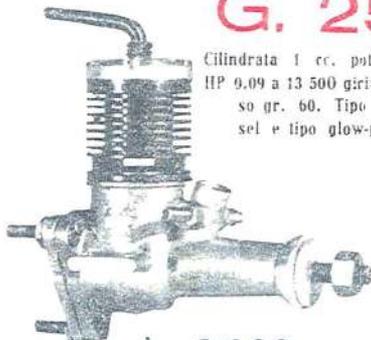
**G. 23**



L. 5.900

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. 3.900

Cilindrata 1 cc. potenza HP 0,09 a 13.500 giri; peso gr. 60. Tipo diesel e tipo glow-plug.

**G. 26**



L. 4.900

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 Fabbri, 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. La fusione, 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. Faanno fede gli innumerevoli successi conseguiti in ogni campo del modellismo.



DAL 1 MARZO SONO IN VIGORE I NUOVI PREZZI RIBASSATI SUESPOSTI

