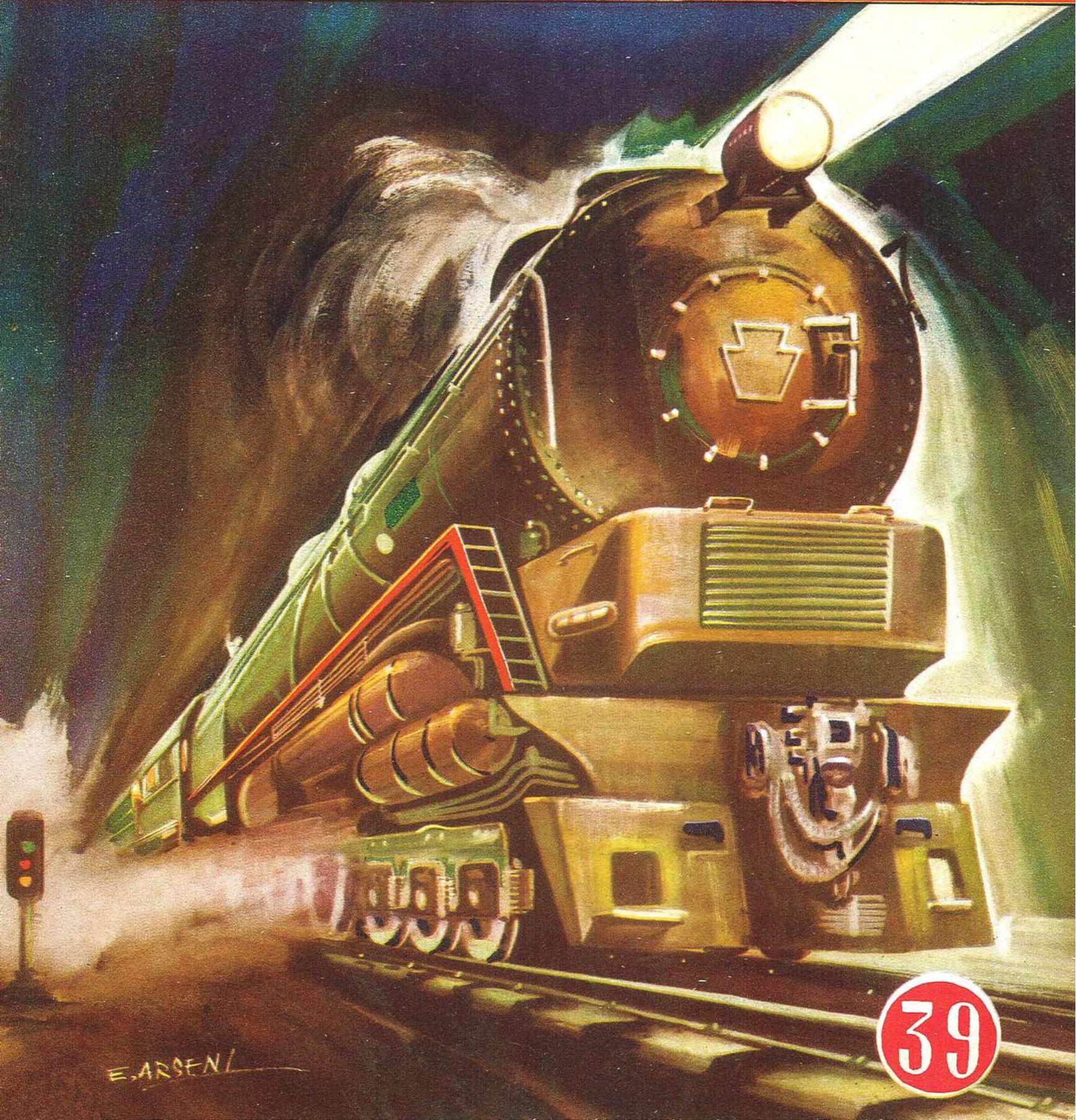


GIUGNO 1951 - L. 250
SPED. IN ABB. POST. - GR. III

MODELLISMO



E. ARSENI

39



FIAT G 80

(Turbogetto De Havilland "Goblin 35")

**Il nuovo aeroplano
per scuola ed allenamento caccia**

**monoplano metallico ad ala bassa,
biposto, bicomando con posti in tandem**

È prevista anche la versione dell'aeroplano col
turbogetto Rolls-Royce "Nene"

MODEL LISMO

RIVISTA MENSILE

ANNO VII - VOL. IV - NUM. 39
GIUGNO 1951

Direttore:

GASTONE MARTINI

Redattore Capo:

GIAMPIERO JANNI

Dir. Red. Amm. Pubblicità
P.za Ungheria, 1 - Roma 121
Telefono 872.015

TARIFE D'ABBONAMENTO

ITALIA: 12 N.ri L. 2500 - 6 N.ri L. 1300
ESTERO: 12 N.ri L. 3500 - 6 N.ri L. 2000

SOMMARIO

Dove sono i velocisti? di G. Janni	1043
La squadra italiana alla Wakefield 1951	1044
Senza coda e tutt'ala, di F. Galé	1046
Il calcolo del numero di Reynold, di G. Bonvecchiato	1047
L'uso delle materie plastiche, di G. Audino	1048
Novità motoristiche nazionali	1049
Il veleggiatore "Aladino", di E. Sirovich	1050
"Circulator", modello V.V.C., di Lew Mahieu	1053
Aeromodellismo in Austria, di F. Di Stefano	1054
Le Giornate Aeromodellistiche Ambrosiane	1056
I° Gran Premio Olivetti	1057
Il modello di racer "Rainbow", di C. Tabone	1058
"Torpedo II", motoscafo di G. Barilani	1059
Il campionato italiano automodelli, di G. Janni	1060
Scuole, attività, iniziative di modellisti	1063
Un ritrovato originale: il motore a relais, di L. Tosi	1064
Costruzione di un ponte a gabbia, di E. Palmentola	1066
Costruzione di un impianto ferroviario	1068

IN COPERTINA: Locomotiva in corsa, in piena notte.

DOVE SONO I VELOCISTI?

Se dovessimo basarci soltanto sui risultati di una recente competizione milanese a carattere internazionale, potremmo dire che si è ormai spento il fuoco di paglia dei modelli V.V.C.; tuttavia, la realtà non dovrebbe essere molto lontana

Ogni tanto salta fuori qualche appassionato di modelli vincolati in volo circolare (quelli aggeggi che taluni si ostinano a chiamare Ucontrol o telecomandati ed altri... sassi legati ad un filo!) il quale sbraita e protesta perché i dirigenti dell'aeromodellismo nazionale danno poca importanza alla categoria che è il solo incubo dei loro sogni tempestosi. Questi signori vengono a dirci che non bisogna dimenticare una categoria così importante come quella dei modelli vincolati V. C. e particolarmente la classe dei modelli da velocità. Ma non si rendono conto del fatto che, per organizzare una gara, la quale costa quattrini, è necessario poter contare su un certo numero di concorrenti. Non si rendono conto di questo fatto importantissimo.

Ebbene? Da lungo tempo si sapeva che a Milano vi sarebbe stata la II edizione delle Giornate Ambrosiane e che essa comprendeva, oltre alla gara di precisione della Coppa MOVO, anche i modelli vincolati in volo circolare, categorie velocità ed acrobazia. Gara a carattere internazionale, premi soddisfacenti: ottima occasione per cercare una affermazione, per tentare di battere un primato, per partecipare ad una bella gara.

Se ora andate a vedere le classifiche appenderete che, eccettuata la vittoria nella classe A, le altre due categorie sono state letteralmente dominate da concorrenti stranieri, i vari assi venuti dalla Francia e dalla Svizzera, i quali hanno vinto e spadroneggiato. Noi siamo stati a guardare.

Che fine ha fatto la nostra bella generazione di velocisti, da Tacchella a Ridenti? Ed i nuovi, gli eredi di un passato glorioso? Silenzio. Perché in Italia, il volo controllato è stato un fuoco di paglia. Rimane il vecchio Gnesi, il quale è diventato un professionista. Lo vedete sui campi di gara a tenere cattedra, come un professore con quarant'anni di insegnamento, e tutti pendono dalle sue labbra. Superstite di una stirpe tramontata, è rimasto solo, e sembra che ci viva con i suoi acrobatici. Ma anche lui ha abbandonato la velocità, è passato ad una categoria più comoda e più divertente, una categoria che è la migliore per dare le palpitazioni alle folle, e la più redditizia.

Quando papà Travagli tirò fuori il modello U-control (allora si chiamava solo così, nel 1946), sembrava che l'aeromodellismo sarebbe stato letteralmente rivoluzionato. Si pensava ad una era nuova, nessuno più degnava d'uno sguardo il volgare veleggiatore, l'inutile modello ad elastico, l'ingannevole motomodello. Non si parlava che di U-control. A quell'epoca le gare si facevano ed ottenevano un certo successo: i dirigenti dell'aeromodellismo sarebbero stati letteralmente linciati dalle folle se solo avessero appena trascurato i velocisti. Poi, lentamente, gli U-control spariscono, qual lume di candela che si spegne pian pian...

È sciocco, oggi, prendersela con i dirigenti che non organizzano le gare. Coloro che alzano la voce dovrebbero prendersela prima con i colleghi che non vogliono più sentir parlare di modelli da velocità (e sono dei bei tipi, costoro; dopo aver fatto tanto, dopo i successi che hanno potuto ottenere, è proprio sciocco piantar tutto lì!), riconquistarli, oppure procurarne di nuovi, far sì che l'attività torni a fiorire, che si possa nuovamente parlare di raduni e di gare riservate a quei modelli: allora si potranno organizzare le gare, ed a queste gare potrà anche arridere il successo.

Né ci vengano a dire che l'una attività non può vivere che con la morte dell'altra: in Francia, in Inghilterra, negli S. U. entrambe proseguono sulla

loro strada, ognuna di esse ha i propri validi fautori, esse prosperano e progrediscono normalmente, senza pestarsi i piedi a vicenda.

Ma cerchiamo in ogni modo di evitare il ripetersi di quanto avvenuto a Milano, nelle Giornate Ambrosiane. Qualcosa di simile accadde già l'anno passato, con la vittoria di uno svizzero nella classe C: si trattava, probabilmente, di un ammovimento, e noi non abbiamo saputo tenerne conto.

Ricordiamo agli aeromodellisti tutti che, nelle gare del concorso nazionale che avrà luogo alla fine

UN NUMERO SPECIALE

dedicato alla

COPPA WAKEFIELD 1951

sarà in vendita alla fine di luglio in tutte le edicole al prezzo di

L. 150

Oltre alla fotocronaca della gara saranno contenuti interessantissimi servizi, interviste ed articoli speciali. Pagg. 16, copertina a 2 colori.

Agli abbonati questo numero viene inviato in omaggio!

Aeromodellisti! Non perdetevi il n. 40 di Modellismo!

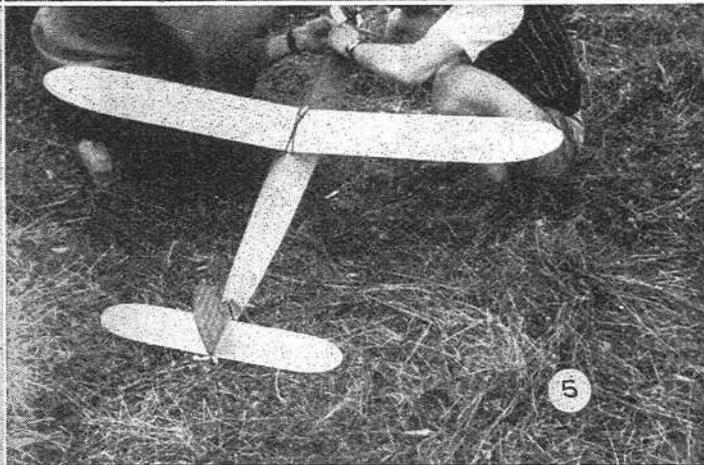
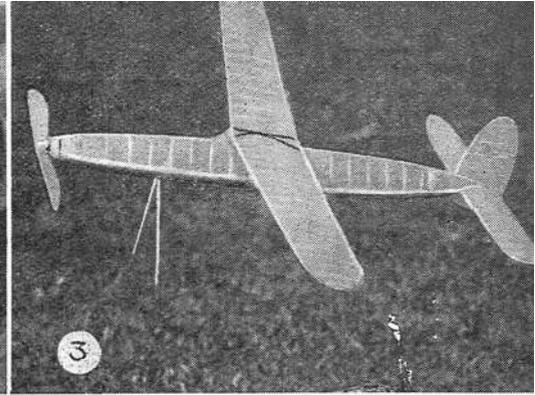
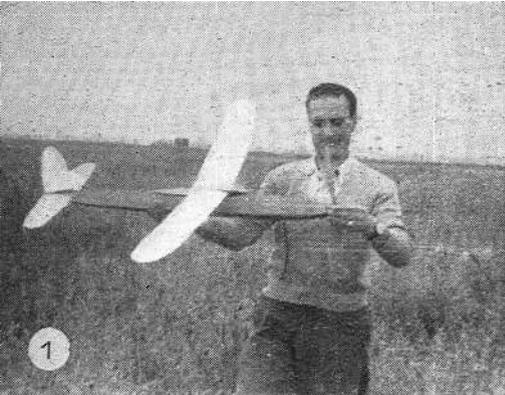
di settembre (in località non ancora precisata dell'Italia centrale), sono comprese anche le prove per modelli vincolati, sia da acrobazia, che da velocità.

Torneremo sull'argomento dopo aver ponderato l'esito di quelle gare. Vorremmo augurarci di potervi tornare parlando fiduciosamente dei modelli vincolati; ma siamo molto perplessi. Agli aeromodellisti, ai velocisti, il non facile compito di rinfrancarci, di dimostrarci che stavamo sbagliando stendendo queste note.

GIAMPIERO JANNI

Dall'analisi dell'aeromodellismo italiano: velocisti, tracce. Chi non ricorda questo signore che ora, comodamente seduto sulla "Mondial", appare furtivamente su qualche campo di gara? Per la cronaca, il bimbo è il figliolo di Gigi Calza, l'uomo a sinistra.





LA SQUADRA ITALIANA ALLA WAKEFIELD 1951

Per la massima competizione aeromodellistica mondiale le selezioni si sono svolte in un ambiente ideale: la squadra che va in Finlandia è quanto di meglio possa offrire l'aeromodellismo italiano

(Dal nostro inviato GIAMPIERO JANNI)

Non capita a tutti di trovarsi prima delle cinque del mattino su un campo d'aviazione per assistere ad una gara di modelli volanti! Noi siamo stati tra quei pochi fortunati (se possiamo dire così, per essere stati scodellati dal letto alle 4 del mattino!) i quali erano convenuti a Pisa, sull'aeroporto di San Giusto, per la selezione nazionale di Coppa Wakefield.

In Finlandia, dove nei giorni 7-8 luglio si svolgerà la XIV edizione della massima competizione aeromodellistica mondiale, i lanci vengono effettuati di notte, dalle 19 di sera alle 8 del mattino, in una tenue luce crepuscolare; umidità, aria morta, completa assenza di ascendenze. Per cercare di uguagliare tali condizioni ambientali e per prescegliere quindi i modelli maggiormente adatti ad una gara di tal genere, era stato deciso che le selezioni si sarebbero svolte nella tarda serata del 2 giugno e nelle primissime ore del mattino del 3. A tale scopo la Commissione centrale per l'Aeromodellismo aveva convocato una ventina di elementi di provata capacità: coloro che già avevano fatto parte di squadre nazionali Wakefield, i migliori classificati nelle maggiori competizioni del corrente anno e qualche altro elemento notoriamente esperto. Per ciò che concerne i criteri seguiti nella scelta dei fortunati aspiranti alla... maglia azzurra, i tempi di volo,

pur considerati seriamente, hanno rappresentato un fattore indicativo, basandosi il giudizio, oltre che sulle qualità di volo del modello, anche sulla sicurezza, sulla capacità agonistica e sulla esperienza del costruttore.

I lanci hanno così avuto inizio alle 18,30 circa, con un vento teso di libeccio, cielo molto nuvoloso con tendenza a... piovere! I concorrenti sono stati piuttosto cauti nel caricamento delle matasse, tentando di non perdere i modelli alla prima uscita. Diciamo «tentando», poiché diversi apparecchi se ne sono andati per i fatti loro, nonostante gli sforzi e le raccomandazioni dei rispettivi proprietari. Alcuni sono stati recuperati: è il caso di Pelegi, di Lustrati, di Sadorin e qualche altro. Ma qualcuno è scomparso alla vista e nulla c'è stato da fare: è il caso di Kanneworff e di Gnesi. Pelegi, al mattino successivo, aveva ancora perso il modello, dopo un volo di oltre 5'; esso veniva fortunatamente rintracciato più tardi, durante una «battuta» in grande stile.

Al col. Leardi va il merito del miglior tempo realizzato nella serata: un bel 3'48" che, congiunto con i precedenti «brillanti» successi nazionali ed internazionali, gli ha concesso il passaporto «ad honorem» per la Finlandia.

Verso sera, sul tardi, il vento ha cominciato a ridursi d'intensità. Ma, calando il vento, calava anche la notte, e seguire i modelli diventava, per Tione e Barthel, un'impresa sempre più difficile. La distanza, la foschia, l'oscurità contribuivano, talvolta, a perdere di vista l'apparecchio; i tempi segnati alla sera, quindi, vanno presi in considerazione, tenendo presente quanto sopra detto. Alle 20,30 circa sono stati chiusi i lanci, perché ormai proprio non ci si vedeva più. Inu-

tile dire che l'ultimo a lanciare è stato Cellini; Tione si era allontanato per poter seguire meglio il volo del modello il quale, poi, si è limitato a ronzare sulla testa del costruttore per il modesto tempo di 1'18". «Un ottavo di carica!», gridava il Cellini; i lettori possono immaginare le reazioni di Tione...

Tirando le somme, dopo questo primo «round», potevamo notare come, dopo il tempo di Leardi, c'erano ancora due ottimi 3'35" di Faiola e di Gnesi, due 3'34" di Cassola e Pelegi. Quindi, cena nella mensa ufficiali dell'aeroporto e poi di nuovo a Pisa.

Al mattino, come abbiamo detto, sveglia alle 4,30. La sveglia, ad essere esatti, non c'è stata per tutti: i romani, ad esempio, se la sono spassata ad aggiustare durante la notte l'ala del modello di Faiola, danneggiatasi in un atterraggio su un filare di viti, e, nello stesso tempo, hanno provveduto a non lasciar dormire quelli che avevano la possibilità. Beh, lasciamo correre...

Cellini, naturalmente, è ancora l'ultimo ad arrivare al torpedone che ci attende. Poi in marcia, dopo una mezz'ora siamo sul campo: sono circa le cinque, fa un bel freddo e l'umidità è piuttosto sentita. I lanci cominciano ben presto ed i tempi segnati si dimostrano particolarmente buoni, quantunque il cielo si mantenga ancora coperto ed il sole appena sorto faccia una grande fatica a far capolino, di tanto in tanto. In questo secondo turno, che si protrae fin verso le 6,30 il tempo migliore è quello di Di Pietro che segna un ottimo 4'29" seguito da Lustrati con 4'17" e da Sadorin con 4'13". Pelegi effettua questo lancio dopo aver dato eccessiva negativa all'elica e la durata sarà piuttosto bassa. Errore pienamente riconosciuto e ripagato dal terzo lan-

Foto in alto: 1) Il col. Alberto Leardi appare abbastanza soddisfatto del suo modello. - 2) Ferruccio Cassola è invece piuttosto accigliato... ma non si sa mai! 3) Il modello del romano Faiola. - 4) Giulio Pelegi ha fornito delle ottime prove con il suo solidissimo modello. - 5) Il romano Lustrati dal modello a fusoliera «marmorizzata». - 6) È troppo conosciuto, per essere presentato, l'uomo che per 10" non ha vinto una Wakefield.

lenze e che una rastrematura può eliminarle in parte, ma penso che la perdita causata da queste turbolenze sia ampiamente ripagata dal migliore rendimento del profilo. Ed allo stesso scopo è stato impiegato un allungamento non eccessivamente alto.

Nel piano orizzontale ho adottato un profilo piano convesso che, grazie alla sua maggiore portanza rispetto al biconvesso, mi consente di ridurre la superficie del piano stesso a tutto vantaggio dell'ala: ottengo in definitiva, uno sfruttamento migliore dei famosi 34 dmq. Ho anche notato che, in veleggiatori di dimensioni ridotte come quello che presento, il piano di coda portante contribuisce ad offrire una ottima stabilità in salita, sia sotto traino che al momento dello sgancio. Nei modelli di dimensioni maggiori, invece, si notano a volte dei fenomeni molto strani, come improvvise perdite di quota che non trovano altra spiegazione.

Ho parlato finora di semplicità costruttiva perché questo fattore riveste grandissima importanza non solo dal punto di vista del rendimento, ma anche dal punto di vista della sicurezza: le linee semplici sono in ogni caso le più razionali ed in gara danno meno noie in caso di danneggiamento. Nella costruzione, non lunga né difficile, raccomando soltanto la precisione e la massima attenzione.

La fusoliera è a traliccio con listelli di balsa medio 5×5 , successivamente arrotondati. Si costruisce prima il traliccio rettangolare poi, per mezzo delle due ordinate in compensato da 4 mm., vengono montati il pattino ed i listelli superiore ed inferiore, collegandoli con alcuni traversini al corpo della fusoliera. È consigliabile ritagliare tutto il contorno della parte anteriore della fusoliera da una tavoletta di compensato da mm. 4, in modo da ottenere una struttura veramente robusta aderente in pieno al profilo del progetto. Le baionette sono in acciaio da molle da mm. $0,8 \times 9$, montate affiancate nell'ordinata principale.

L'ala porta un longherone costituito da una soletta di tranciato di pioppo da mm. 1 alta mm. 11 e da una di balsa duro da mm. 3 alta quanto la precedente: questo tipo di longherone risulta particolarmente elastico e leggero. Il bordo di entrata è un 5×5 in balsa, il bordo d'uscita è un 5×18 dello stesso legno. Le centine sono in balsa da mm. 2, il profilo è il NACA 6409; anche la ricopertura del bordo d'entrata è in balsa da mm. 2. Il terminale è un blocchetto di balsa tenero sagomato.

Il piano orizzontale porta centine in balsa da mm. 2, longherone 4×8 , bordo d'uscita 3×15 e bordo d'entrata 4×4 per spigolo, tutto in balsa. Il piano verticale è a traliccio, fissato alla fusoliera per mezzo di due spinotti di pioppo.

La ricopertura delle ali e degli impennaggi è in carta da lucidi sottilissima ed in carta seta per la fusoliera. Tutto il modello è verniciato con collante e nitro trasparente. L'antitermica è formato da un piccolo paracadute situato in un alloggiamento nella parte anteriore della fusoliera (allo scopo di portare del peso in avanti e ridurre così il quantitativo della zavorra). L'incidenza alare è di $+ 2^\circ$, quella del piano orizzontale è di $- 1^\circ$.

ERNESTO SIROVICH

AEROMICROSPORT CARBONERA (Trevise)

AEROMODELLISTI !!

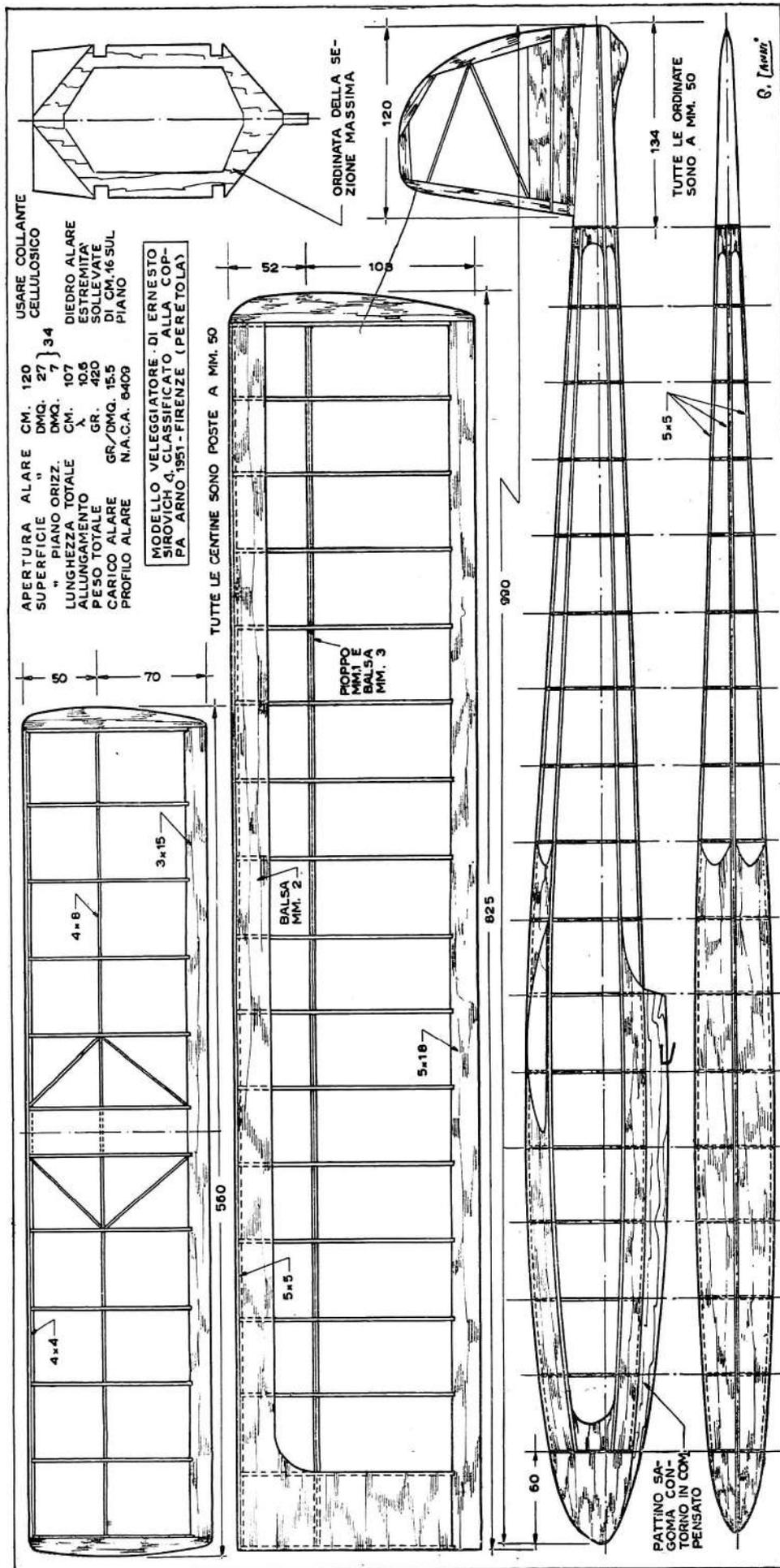
è in vendita la tavola costruttiva di un modello da primato:

"A. R. 51",

Albo d'oro 1951: 1° Coppa Tevere. — 5° Coppa Rossi. — 3° Coppa Arno (perduto al 2° lancio).

Vincitore di numerose altre gare.
Richiedete la tavola a L. 350.

È UN MODELLO CAMPIONE!



CONCORSI NELL'AERONAUTICA

Concorso per Titoli ed Esami a 60 posti di Tenente in S.P.E. nel corpo del Genio Aeronautico Ruolo Ingegneri.

I posti di cui sopra sono suddivisi tra le categorie di detto corpo nella seguente misura :

- n. 22 per le categorie 1. e 4. (Ingegneri aeronautici ed ingegneri d'armamento). Il Ministro si riserva di assegnare i vincitori all'una o all'altra categoria, tenendo conto delle loro aspirazioni in relazione alle esigenze del servizio ed alla classifica ottenuta nella graduatoria di merito.
- n. 7 per la categoria 2. (Ingegneri edili).
- n. 18 per la categoria 3. (Ingegneri radioelettrici).
- n. 2 per la categoria 5. (Ingegneri chimici).
- n. 11 per la categoria 6. (Ingegneri geofisici).

Possono essere ammessi al concorso i cittadini italiani con i requisiti e sotto l'osservanza delle condizioni che seguono :

- 1) Abbiano conseguito in un istituto della Repubblica la laurea in ingegneria, se concorrenti ad una delle prime quattro categorie ; la laurea in ingegneria o in chimica o in chimica industriale, se concorrenti alla 5. categoria ; la laurea in fisica o in fisica matematica o in matematica o delle Sezioni di Magistero dell'Istituto Superiore navale di Napoli, se concorrenti alla stessa categoria;
- 2) Non abbiano oltrepassato il 35° anno di età alla data del Decreto concernente il bando di concorso ;
- 3) Siano fisicamente idonei al servizio militare incondizionato, e idonei al volo almeno come passeggeri.
- 4) abbiano sempre tenuto buona condotta civile e morale ed appartengano a famiglia di incensurabile moralità.

Concorso per Titoli ed Esami a 20 posti di Tenente in S.P.E. nel corpo Sanitario Aeronautico

I requisiti prescritti per l'ammissione al concorso sono i medesimi di cui al concorso precedente, con sola variazione nel limite di età che è portato a 37 anni alla data del Decreto ; sono previsti aumenti nel limite di età fino ad un massimo di 40 anni.

Le domande per la partecipazione ai predetti concorsi debbono essere corredate dai seguenti documenti :

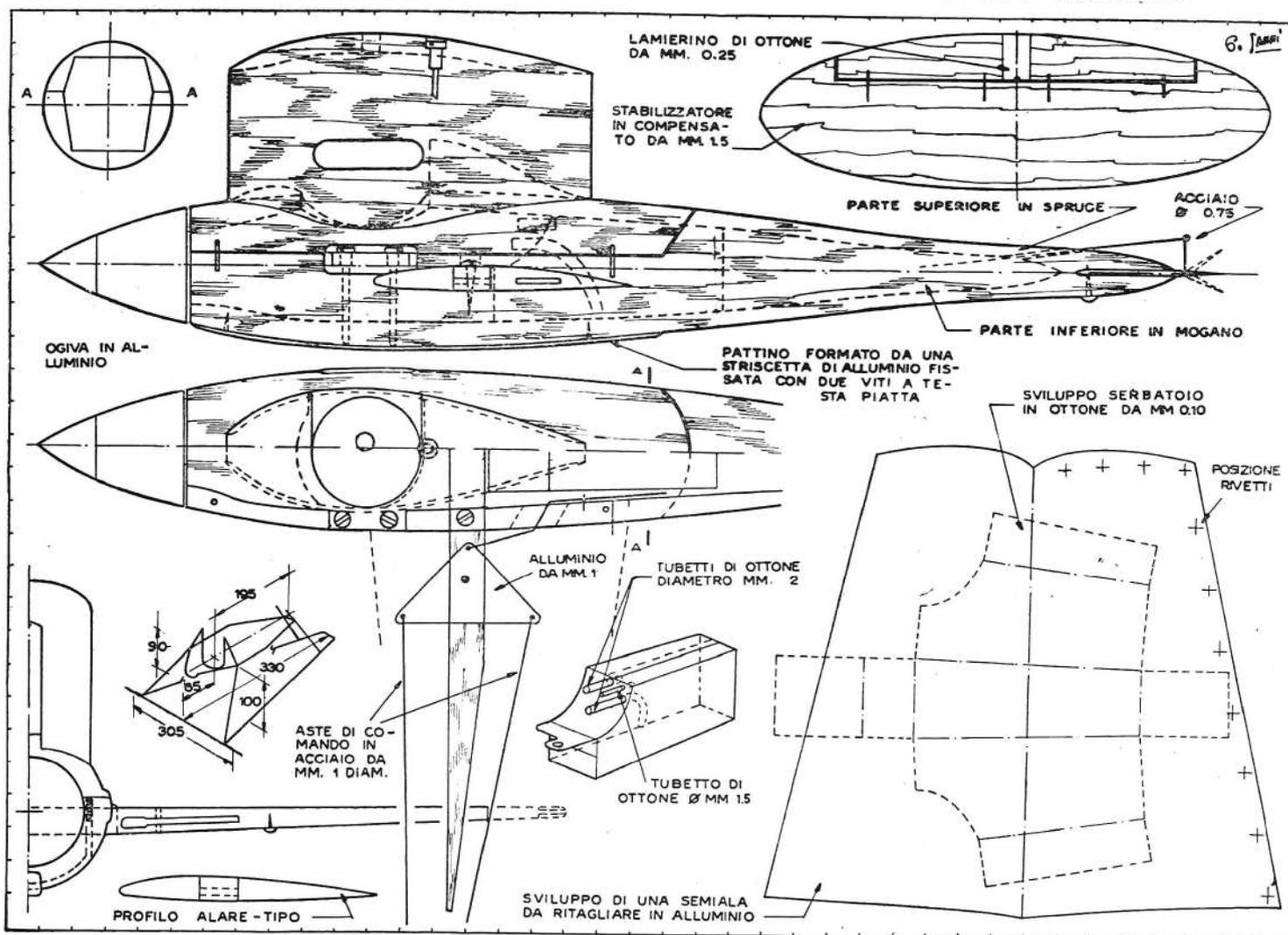
- 1) estratto dell'atto di nascita, legalizzato ;
- 2) certificato di cittadinanza italiana, legalizzato ;
- 3) certificato attestante il possesso dei diritti politici ;
- 4) certificato del Casellario giudiziale, legalizzato ;
- 5) certificato di stato libero o di famiglia ;
- 6) certificato di buona condotta ;
- 7) copia del foglio matricolare o certificato di iscrizione nelle liste di leva ;
- 8) diploma di laurea o copia legalizzata ;
- 9) fotografia recente firmata dal candidato ed autenticata ;
- 10) attestazioni a titoli di preferenza ;
- 11) qualsiasi altro titolo di cui il concorrente sia in possesso .

Il termine per la presentazione delle domande e dei documenti scade nel 60° giorno dalla pubblicazione del bando sulla « Gazzetta Ufficiale »

Le domande vanno indirizzate al Ministero della Difesa Aeronautica — Direzione generale del personale militare — Sezione autonoma concorsi e scuole, ove potranno eventualmente essere richiesti ulteriori chiarimenti.

CIRCULATOR UN FAMOSO MODELLO DA VELOCITÀ DETENTORE DI INNUMEREVOLI PRIMATI

di LEW MAHIEU



Questo modello, che rappresenta quanto di meglio esista nel campo della velocità, è il terzo in una serie di disegni di Dick Rigney, ma è il primo ad impiegare la struttura mista di legno e metallo, ora largamente diffusa negli Stati Uniti.

Il motore impiegato era un Mc Coy 29 Sportsman, che montava, però, il tappo posteriore del Mc Coy 36 con un portasse anteriore a doppio cuscinetto a sfere (quello del 29 «Red Head»), una candela ad incandescenza Champion VG-2, un'elica Tornado da 20, 3 x 22,9, con diametro ridotto a 18,6 e miscela da velocità Supersonic 1000. Si scelse lo Sportsman per l'ampiezza del travaso e delle luci. Il tappo del 36 fu montato dietro consiglio dei fabbricanti, ed effettivamente portò un buon aumento di potenza; a questo scopo, è stato necessario ritoccare al tornio la parte posteriore del carter.

Con un'altra operazione al tornio sono state abbassate le alette del cilindro fino a raggiungere un diametro di 32 mm. circa, in modo da ridurre le dimensioni della carenatura e, di conseguenza, la resistenza all'avanzamento. Un'idea «rubata» a Tony Grish era quella di tagliare posteriormente lo scarico scavando nella carenatura di balsa per ottenere una più rapida fuoruscita di gas combustivi. La miscela indicata si è dimostrata eccellente, con l'eventuale aggiunta, a seconda delle condizioni del luogo, di olio di ricino o nitrometano.

La costruzione è sufficientemente semplice; generalmente si comincia con la fusoliera. Non disponendo del mogano si potrà usare un altro legno duro che, però, non darà gli stessi risultati. Si taglieranno due blocchi, uno di pino ed un altro di mogano, rispettivamente delle seguenti misure: cm. 41 x 2,5 x 6,4 - cm. 41 x 3,8 x 6,4. I due pezzi andranno ben lisciati sulle facce interne e quindi uniti con due pernetti di legno; montando i pezzi sul tornio è necessario osservare che la linea divisoria sia fuori centro di 4 mm. verso il mogano (v. disegno). È consigliabile sospendere il lavoro quando mancano circa mm. 1,5 per giungere a misura; a questo punto si toglierà il pezzo dal tornio iniziando il lavoro con le sgorbie e gli scalpelli: lo spessore delle parti può essere osservato sul disegno. Si praticheranno quindi gli intagli necessari ad alloggiare le flange del motore, passando poi ai fori per il passaggio delle viti di fissaggio. Questi fori giungono fino all'esterno, e vanno collegati con un taglio trasversale; le viti di fissaggio, infatti, sono formate da raggi di bicicletta filettati che in un sol pezzo formano due viti. Si tratta di un sistema molto comodo e molto semplice, ma soprattutto efficiente.

A questo punto le due metà possono essere separate e si può dare inizio al lavoro di sgorbia e di scalpello, badando a non eccedere troppo nell'alleggerimento e cercando di ottenere uno spessore simile a quello indicato nel disegno. A

seconda del legno impiegato e dello spessore che si ottiene, il modello peserà fra i 370 ed i 395 grammi. Quest'ultimo era appunto il peso dell'originale.

Le caratteristiche principali del «Circulator» risiedono nella sua grande robustezza, nello scarso peso e... nella impressionante lista di primati battuti. La sua robustezza si basa sulla fusoliera, la cui parte inferiore è costruita in mogano, la parte superiore in spruce, sull'ala metallica e sull'impennaggio in compensato. Malgrado ciò il modello completo pesa soltanto 400 grammi, e le innumerevoli vittorie parlano da sole sulla qualità del progetto: la categoria B delle nazionali 1949 fu vinta alla media di 217,8 orari, ed era la prima gara cui questo modello prese parte. L'11 settembre dello stesso anno partecipò al concorso degli Sky Kings di Santa Monica, in California, battendo di nuovo il record che allora era in possesso di Frank Manley e Vern Hudson di Kansas, alla media di 220,8 km/orari. Tre settimane più tardi il «Circulator» batté di nuovo il record nazionale classe B, segnando 226,9 all'ora, nel concorso Western Open, a Los Angeles.

Si passerà a questo punto a praticare l'alloggiamento necessario per piazzare il motore e si prepareranno i tondini per le viti di fissaggio; questi tondini dovranno proseguire fino all'esterno della fusoliera e verranno mozzati successi-

(segue a pag. 1063)

AEROMODELLISMO IN AUSTRIA

Panorama della situazione di una Nazione, dove i costruttori realizzano soltanto veleggiatori, perché non si trovano i materiali

NOSTRO SERVIZIO SPECIALE



Sopra: Una delle squadre nazionali di veleggiatori del « Flugring Austria ».

Purtroppo in Italia ed in altri paesi del globo, poco o nulla si sa dell'attività aeromodellistica dell'Europa Orientale, con particolare riferimento a quei paesi che si trovano ai nostri confini. Le notizie che ci pervengono da detti paesi sono molto scarse ed anche imprecise. Fu per questo che Modellismo, venuto a conoscenza del mio viaggio in Austria, mi pregò di far pervenire un servizio riguardante l'aeromodellismo austriaco.

Fu per me molto difficile mettermi in contatto con i ragazzi austriaci, dato che la guerra aveva interrotto gli scambi epistolari che avevo con alcuni di essi; ma armato di santa pazienza mi misi a vagare per Vienna, e con l'aiuto di alcuni amici del luogo, riuscii ad avere l'indirizzo della sede centrale del « Flugring Austria », dove mi presentai l'11 maggio.

In quel momento la mia sete di sapere fu accontentata; i ragazzi erano al lavoro e si poteva facilmente capire che essi si stavano preparando per una competizione imminente. Brevi presentazioni, e subito dopo, cameratescamente affrettati dalla stessa passione, entrammo nel vivo dell'argomento. Per primo mi vennero fatti visitare i locali della sede: due grandi stanzoni, con le pareti completamente tappezzate da modelli di tutte le forme e dimensioni; su un angolo della parete una carta geografica dell'Austria, sulla quale piccole aquile, segnano le sedi periferiche di questa associazione. Nelle stanze il rumore è assordante: la sega a disco, il seghetto a vibrazione, la smerigliatrice ed il trapano elettrico sono nel pieno del loro lavoro, mentre ai banconi ferve l'opera dei costruttori e l'aria è impregnata dall'odore del collante e delle vernici. Mi informo se prossimamente si svolgerà qualche gara, ed apprendo che l'indomani pomeriggio si partirà per Graz, dove il 13 e 14 maggio si svolge il 2° Concorso Nazionale per veleggiatori; mi viene subito detto che si spera anche

nella partecipazione di una squadra della Germania Occidentale e di un'altra del Lussemburgo, mentre sarebbe stata gradita la mia presenza in qualità di osservatore. Terminata la visita dei locali e preso posto su una comoda sedia, mi accingo a rivolgere al signor Rodolfo Salzmann, uno dei principali esponenti dell'aeromodellismo austriaco, tutte quelle domande che mi stavano già da tanto tempo a cuore.

Ecco ciò che ho appreso dalla sua viva voce:

L'aeromodellismo austriaco, che aveva dovuto subire una lunga stasi in un primo momento per gli eventi bellici e quindi, nel dopoguerra, per il veto delle autorità di occupazione, incominciò lentamente a risorgere, quando nel 1948 furono fondate alcune associazioni il cui scopo era quello di riprendere l'attività interrotta. Nello stesso tempo le autorità alleate, con grande comprensione, tolsero per gli aeromodelli quel veto, che impediva qualunque genere di volo; per la qual cosa dette associazioni poterono lavorare più alacremente, e ben presto si poterono vedere i risultati dell'intenso periodo preparatorio. Purtroppo però, in questi primi mesi di attività, le scarse disponibilità finanziarie non permisero l'organizzazione di una gara, ma dalle varie province della repubblica arrivavano sempre notizie consolanti che facevano ben sperare per la resurrezione di quell'aeromodellismo che era stato prima della guerra uno dei migliori d'Europa.

Naturalmente i modelli erano tutti veleggiatori, data la totale assenza sul mercato nazionale di elastico e di motori.

A Vienna, Glaser faceva segnare, con il suo modello, ben 14' al cronometro, dopo di che il modello si congedava dal costruttore ad una quota valutata a circa 1500 m. A Salisburgo il modello di Pasler restò in aria per 41'; la « Yen » di Hallein 50'; a Villach l'ing. Zitta fece registrare al cronometro 22'; mentre ancora a Vienna Czepa ritro-

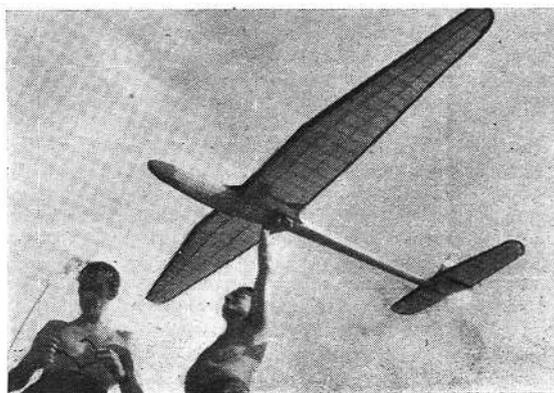
vava il suo « Nuvoletta » a 10 Km. dal luogo di sgancio.

Finalmente, superate le varie difficoltà finanziarie, il 5 settembre 1948, venne organizzato dal Club Aeromodellistico di Salisburgo la prima gara per veleggiatori. Malgrado il forte vento che quel giorno imperversava sul campo, i tempi di volo raggiunti furono ottimi, e la gara fu vinta da Reiterer con il tempo massimo di 5'.

All'inizio del 1949 venne fondato a Vienna il « Flugring Austria », al quale ben presto aderirono buona parte dei gruppi della repubblica. Da questo momento, in Austria abbiamo due tipi di associazioni aeromodellistiche: il sopra menzionato Flugring Austria a carattere non politico e curante solo lo sport aeromodellistico, ed altre associazioni a carattere politico, o nate in seno ad un partito politico, che curano l'aeromodellismo solo quale mezzo per attirare nelle loro file la massa degli aeromodellisti.

Il 1949 fu un anno denso di attività. Il 26 marzo si svolse a Villach una gara alla quale si poterono contare ben 40 modelli. Anche questa volta la gara fu ostacolata dalle cattive condizioni atmosferiche. La vittoria arrise al salisburghese Enzisberger con il tempo massimo di 6'55". L'8 maggio si svolse, organizzato dal « Flugring Austria » con la collaborazione delle autorità americane, a Linz il 1° Campionato per l'Alta Austria. Alla gara erano iscritti ben 120 veleggiatori, di cui circa una quarantina

Da sinistra: Un due metri di Karl Obrist. Notare che il costruttore è invalido di guerra, completamente privo del braccio destro. - Sulla pedana di lancio F. Reiss con il suo 4 metri « Geler » che nel concorso nazionale 1950 a Graz ha realizzato un volo di 32', vincendo la gara. - Rudolf Salzmann presenta il suo celebre « Austria Meise ».





Durante un raduno del Club modellistico di Linz, Pfab presenta la sua ultima creazione: un veleggiatore di medie dimensioni con piano di coda a « V ».

provenienti dalla sede centrale di Vienna. Il tempo lasciò un'altra volta molto a desiderare, dato un « buon » vento che imperversava sul campo ed il cielo alquanto coperto che regalava a tratti forti scrosci di pioggia. I viennesi fecero la parte del leone, classificandosi al primo posto nella classifica a squadre con ben 1644 punti. Nella classifica individuale prevalse il viennese Salzmann con 6'17" (miglior tempo della giornata) e 377 punti. Alcune fasi della gara furono riprese da « Mondo in film » e si poterono ammirare sugli schermi di parecchi cinematografi. Ancora il 15 maggio si svolse a Klagenfurt una gara in pendio. Presenti circa 40 modelli; la vittoria arrise a Stichaller con 12'40": la coppa, offerta dall'Assessorato del Kaertner, fu vinta dalla squadra di Klagenfurt. Nella stessa gara il modello di Schoenherr fu ritrovato a notte tarda a più di 30 Km. dal punto di lancio. A questa seguirono altre gare: a Graz in agosto ed a Wels in settembre, oltre a numerosi raduni interni. Alla metà dello scorso anno venne fondato l'Aero Club d'Austria, che assorbi i gruppi aeromodellistici a carattere non politico; tale Aero Club fu immediatamente riconosciuto dalla FAI.

Nel giugno del 1950 si svolse a Graz il 1° Concorso aeromodellistico Nazionale, riservato ai veleggiatori e motomodelli. Presenti in gara circa 120 veleggiatori e 10 motomodelli.

A questo punto vorrei dire qualcosa ai ragazzi italiani. I motori in Austria sono molto rari, e quei pochi che si trovano hanno un costo inaccessibile alle tasche dei più; quindi sono sempre i soliti figli di papà che si possono permettere il lusso di comprarli.

I motori che si trovano sono alcuni vecchi, ma sempre ottimi Kratmo, e l'ATOM da 1,8 cc., costruito in Austria su disegno cecoslovacco; quest'ultimo motore, benché autoaccensione, ha un numero di giri elevato ed un'ottima regolarità e potenza, che nulla ha ad invidiare ai più moderni motori ad incandescenza. Molti lettori ci chiederanno pure perché, sino ad ora, non si è parlato di modelli ad elastico.

In Austria sino ad oggi, a più di sei anni dalla fine della guerra, non si trova fettuccia elastica,

mentre il balsa si può trovare in piccolissime quantità ad un prezzo proibitivo; malgrado ciò, alcuni appassionati hanno realizzato dei modelli ad elastico, usando per la matassa anelli di gomma rossa uniti tra di loro con uno speciale sistema, sino a formare una matassa dal quantitativo di fili desiderato. Sembra che il sistema non sia molto disprezzabile, dato che permette una carica di poco inferiore a quella di una normale matassa ed un'ottima scarica. Alcuni ragazzi anzi, hanno intenzione di recarsi questo anno alla Wakefield in Finlandia, usando tali matasse, e ciò che è ancora molto più commovente, è il sapere che, per raggiungere la lontana mèta, essi intendono viaggiare con l'auto-stop, dato che nessuno li vuole aiutare finanziariamente. Voglio sperare che il sacrificio di questi volenterosi venga premiato, e che essi, se raggiungono la Finlandia, possano ottenere un ottimo piazzamento; al mio augurio credo che si possa aggiungere quello di tutti gli aeromodellisti italiani.

Ed ora torniamo alla gara; in essa per la categoria veleggiatori fu usato un nuovo metodo di classifica, che risultò ottimo e che poi venne applicato anche in tutte le gare successive. Ecco quale è il sistema: Bisogna effettuare cinque lanci a mano da una pedana posta a 5 metri dal suolo; il lancio peggiore viene depennato mentre degli altri quattro si prenderà il tempo medio. Seguono due lanci effettuati col cavo, di cui viene anche presa la media. Combinando la seconda media con la prima si ottiene la classifica. Questo per impedire che delle « scatole » possano vincere una gara, solo perché hanno avuto la fortuna di incappare in una termica. Questo sistema di classifica ha corrisposto sino ad ora allo scopo ed ha consentito sempre la vittoria al miglior modello, in senso assoluto.

Qui termina la prima parte dell'intervista con l'amico Salzmann. Ed ora vorrei portare a conoscenza dei lettori italiani ciò che è stato il 2° Concorso Internazionale Austriaco. Come già vi ho detto esso si è svolto a Graz nei giorni 13 e 14 maggio del corrente anno. La prima giornata di gara era destinata alle prove in planata, mentre nella seconda si avevano le prove sotto cavo. Anche in questa gara si avevano circa 120 partecipanti con più di 150 modelli; presenti anche i componenti la squadra nazionale

AVVISO AI COLLABORATORI

ATTENZIONE! — I disegni dei modelli possono essere in qualsiasi formato, purché superiore a quello dalla pagina stampata, e purché completi di tutte le misure e dettagli costruttivi; possono essere anche a matita, dato che vengono rifatti da noi. La descrizione, possibilmente dattilografata, dovrebbe comprendere anche il processo evolutivo del progetto, oltre ad una breve storia del modello, delle sue affermazioni e del rendimento complessivo, nonché della consueta descrizione costruttiva. Le foto debbono essere stampate, in qualsiasi formato, su carta bianca lucida: è necessario che siano ben chiare, contrastate, cercando di evitare gli sfondi confusi e mettendo bene in evidenza il modello od il particolare.

Termine per l'invio del materiale (ove si desidera che esso venga incluso in un determinato numero): giorno 7 del mese precedente l'uscita del numero stesso. Preghiamo tutti i collaboratori, corrispondenti e lettori di rispettare scrupolosamente questo termine, allo scopo di evitarci possibili ritardi.

della Germania Occidentale, mentre i lussemburghesi non presero parte alla gara, dato che non erano potuti partire, per ragioni non meglio specificate. Sulla prima giornata di gara abbiamo ben poco da dire; vengono effettuati i cinque lanci a mano, del peggiore di essi non si terrà poi conto.

L'indomani col tempo ideale ed una fine arietta, s'effettuano i lanci al cavo. Parecchi sono i modelli che, annusando quest'aria, prendono il volo verso lontani lidi; di essi, due o tre vengono ritrovati a sera tarda, mentre parecchi altri, tra i quali il famoso Austria-Meise del nostro amico Salzmann, si rendono irreperibili. I lanci da effettuarsi in questa giornata erano due, e quindi la maggior parte dei modelli erano muniti di sistemi antitermica a miccia, per evitare la perdita al primo lancio. Con tutto ciò abbiamo visto scappare modelli, che si trascinavano dietro il paracadutino antitermica aperto. Il miglior tempo della giornata venne conseguito da un partecipante tedesco con 51'. In palio erano ricchi premi. Tra l'altro anche due coppe denominate, la prima « Coppa 2° Concorso Nazionale » e la seconda « Coppa 1° Concorso Internazionale ». Una metà dei premi individuali e le due coppe furono appannaggio delle squadre del « Flugring Austria ».

Ed ecco ciò che ci dice Salzmann in una seconda intervista.

« I modelli per partecipare ad una gara debbono essere in formula FAI. I veleggiatori vengono divisi nelle seguenti categorie:

- Classe A - Sino a 25 dmq. di superficie alare.
- Classe B - Da 25 a 50 dmq. di superficie alare.
- Classe C - Da 50 a 150 dmq. di superf. alare.
- Classe D - Tutt'ala, canards, ecc.
- Classe E - Modelli in formula libera.

Una squadra è composta da un modello per classe. I cinque modelli formanti la squadra, debbono essere precisati alla giuria prima dell'inizio della gara. I profili maggiormente usati sono

(segue a pag. 1071)

AUTOMODELLISTI! iscrivetevi all'Auto Model Sport Club Italiano, l'organizzazione nazionale coordinatrice della attività nazionale del campo dei modelli di automobili. L'A. M. S. C. I. ha la sua sede provvisoria in Milano, via S. Spirito, 14.

Ricordiamo agli appassionati che le prossime manifestazioni, valevoli per l'assegnazione del titolo di "campione italiano 1951", saranno riservate ai soli soci dell'A.M.S.C.I., in regola con le quote.

GIORNATE AEROMODELLISTICHE AMBROSIANE

Mentre in altra parte della Rivista abbiamo fatto riferimento a questa competizione per trarne delle deduzioni non certo edificant, Adriano Castellani ci ricrea ora con visioni idilliache ed accenna, anche, a una gara di modelli volanti di precisione

Sabato 9 giugno Milano ci accoglie di buon mattino con il luminoso sorriso di un'estate prematuramente bruciante. In piazza del Duomo un autocarro della A. M. ci ingoia nel suo capace ventre, ove troviamo i velocisti che dovranno cimentarsi nel Palazzo della Meccanica alla Fiera.

Purtroppo noi dobbiamo partecipare alla gara di regolarità e precisione e, non possedendo il divino dono dell'ubiquità, siamo costretti a scendere alla Stazione Nord e attendere il treno per Varese che ci porterà a Venegono Inferiore.

Eccoci al nido dei Macchi e, per meglio dire, degli MB 308 perché tanti ne vediamo sonnecchiare negli hangars! Fanno cornice stupenda le prealpi varesine prima e la immensa ed ancora immacolata giogaia alpina. Piccoli declivi sui quali Venegono Superiore si culla all'ombra di austeri e svettanti cipressi completano, con pennellate di azzurro, di verde, di giallo, di terra di Siena e di rosso mattone il sublime quadro che solo il buon Dio sa offrirci ogni giorno con tanta disinvoltura. La pista spacca nel bel mezzo il mare di verde e là in fondo alcuni puntini ed un ombrellone potrebbero farci indicare il luogo dove si svolgerà la «Coppa Internazionale di regolarità e precisione» dotata di ricchissimi premi e di una magnifica coppa per la squadra vincente. I puntini diventano ben presto Mozzarini e Piazza del CAM di Milano, Secomandi dell'Aero Club di Genova con altri due neofiti della precisione cui mi sfugge il nome, Clerici ed altri due compitissimi signori che fungono da commissari di gara e che completano la Giuria. Non un solo spettatore! Con gli aiutanti siamo quindi in tredici. Malgrado il numero, poco favorevole negli oroscopi alle buone fortune, la giornata sarà incantevole sotto tutti gli aspetti. Idillio completo fra concorrenti e giuria, riuscita nei voli dei pochi modelli presenti e soprattutto aria buona e fine e tanto paesaggio riposante da confortare la mancanza di concorrenti; sinceramente, con tutta quella pace rotta solo dal gracido di petulanti motorini, sarebbe stato profano un maggior afflusso di partecipanti, magari tagliati in quella stoffa caratteristica dei cronici attaccabrighe con tutte le giurie di questa terra!

Commentando la gara dirò che il tipo di concorso aeromodellistico voluto dal sig. Clerici, promotore, è quanto di meglio si possa desiderare, poiché all'aeromodellista si richiede lo sfoggio di tutte le sue doti sul campo di volo. Tutto viene infatti classificato, dalla finitura del modello al volo, si da evitare il caso che una termica possa sancire l'affermazione di una carretta o che una magica riproduzione, ma incapace di voler correttamente, possa conquistare la palma della vittoria! I modelli presentati in gara riproducevano 3 Macchi 308, un Aeronca ed un Piper Vagabond, nonché due modelli a volo libero di cui uno radiocomandato.

Mozzarini e Piazza con i MB 308 sui due metri di apertura, perfettamente rifiniti, hanno dimostrato assieme al piccolo MB 308 da 1 metro di apertura del genovese Secomandi, la indiscussa superiorità di questo tipo di apparecchio come riproduzione volante. Effettivamente il Macchi 308 è un apparecchio che, dimostrando nella scala reale doti eccezionali, offre ai modellisti le stesse brillanti caratteristiche, anche riprodotto in scala. Apre i voli il genovese Braggaglia con l'Aeronca che totalizza un bel punteggio; peccato che non riesca ad effettuare il secondo lancio a causa delle bizze del suo Super Cyclone. Il Piper Vagabond dello scrivente non ancora a punto mette in mostra solo dei buoni decolli, grazie alla potenza del suo Arden 099. Mozzarini, ormai smaliziato in questo genere di competizioni, (malizia = preparazione accurata) vince in bellezza il concorso.

Per quanto concerne la gara di velocità, disputata contemporaneamente, ho visto solo i modelli, assai rifiniti, anzi i nostri meglio degli svizzeri e dei francesi, ma questi ultimi battevano di gran lunga i nostri non con lo stucco e la vernice, ma con una messa a punto spettacolare, tanto da aggiudicarsi con ottimi tempi le categorie B e C.

Buone nella classe A le prove dei G. 20, con una mezza dozzina di concorrenti.

Alla domenica, ubriacatura di acrobazie assai ben realizzate dal solito Gnesi, da Cellini e da alcuni buoni piloti francesi e svizzeri, sfortunati questi ultimi perché tolti di gara da inci-

denti banali. Modelli generalmente con la classica fusoliera a tavoletta, ampie superfici, basso carico alare. Motori ad elevato regime di giri tenuti su magari con miscele al nitrometano ed altre diavolerie del genere. La programmata esibizione di «team racing» è fallita per il mancato intervento di una squadra completa.

Morale: l'aeromodellismo sportivo è decisamente in declino in Italia. È mai possibile che ad una gara internazionale della cui disputa si sapeva da ben un anno, si presentino sì e no una ventina di concorrenti nazionali contro una decina di stranieri? Quando le licenze sportive internazionali rilasciate dall'Aero Club superano le trecento? È semplicemente ridicolo che sempre i soliti quattro gatti si rivedano ogni qualvolta si svolgono dei confronti del genere, mentre con una nutrita partecipazione si potrebbe soddisfare pienamente organizzatori e concorrenti!

Sono d'accordo che il tipo di competizione era impegnativo per ogni categoria di modelli, ma ciò non toglie che molti di coloro che si «diletano» a pubblicare sulle riviste i propri miracolosi modelli dalle doti sensazionali, si guardino ben bene dal presentarsi; così ogni anno che passa i nostri giovani che si interessano all'aeromodellismo finiranno con il disertare completamente i campi di gara, pregiudicando l'andamento delle manifestazioni stesse.

ADRIANO CASTELLANI

ZEUS MODEL FORNITURE

Tutti gli accessori per il modellismo

Via S. Mamolo, 64

BOLOGNA

OLTRE A TUTTO CIO' CHE VI SERVE PER LA COSTRUZIONE DEI VOSTRI MODELLI TROVERETE PRESSO DI NOI LE NUOVE SCATOLE DI MONTAGGIO PER AEROMODELLI DI PRODUZIONE ITALIANA CHE SI PRESENTANO INFERIORI ALLE SCATOLE DI MONTAGGIO ESTERE SOLO NEL PREZZO

SCATOLA DI MONTAGGIO DEL MOTOMODELLO STRATOSFERA

Il motomodello con il quale G. Gottarelli ha vinto la coppa Reno - Motori da 0,7 a 1,5 cc. L. 1500

SCATOLA DI MONTAGGIO DEL TELECOMANDATO «GIP 46»

(progetto di G. Gottarelli)

In poche ore di lavoro si effettua il montaggio del modello per motori tipo G. 20, OSAM 2500 e similari L. 1900

SCATOLA DI MONTAGGIO DELL'AEROMODELLO AD ELASTICO «CICO»

(progetto di L. Arcesilai)

Nella versione terrestre . . . L. 550
Nella versione idrovolante . . . L. 650
Nella DOPPIA versione . . . L. 700

TUTTI RIESCONO A FAR VOLARE IL «CICO»

SCATOLA DI MONTAGGIO DEL MOTOMODELLO AD ELASTICO RIPRODUCENTE IL MACCHI M. B. 308. Apertura alare cm. 65

(Riduzione in scala della ZEUS M. P.) L. 1000

Confrontate i nostri prezzi, richiedeteci l'ultimo listino illustrato allegando L. 50 in francoboli.

NOVITÀ SENSAZIONALE PER AEROMODELLISTI

LE FAMOSE ELICHE «SEMIFINISHED» PRODOTTE IN GRANDE SERIE IN ITALIA LE ELICHE PER I MODELLISTI ESIGENTI CHE PERMETTONO I PIU' ALTI RISULTATI AD UN PREZZO BASSISSIMO PERCHÈ INTERAMENTE LAVORATE A MACCHINA

Diametri mm. 18 - 20 - 22 - 24 - 26 - 28 - 30
Per i motori da 1 - 2,5 - 5 - 6 - 8 - 10 cc.

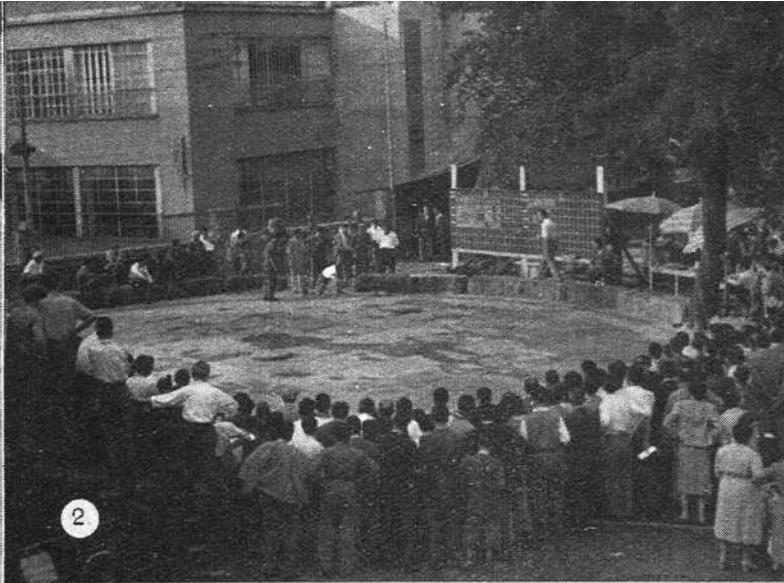
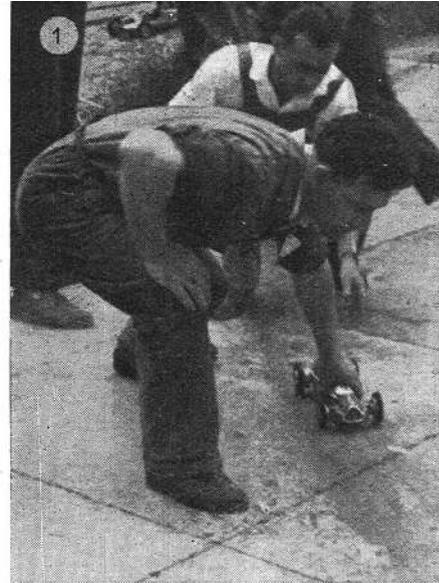
all'imbattibile prezzo di L. 150 cadauna «EXTRA-FINISHED» nei diametri come sopra L. 200 cad.

Aeromodellisti !!! Vi diciamo solo: Provatele
Inviando la somma le riceverete immediatamente

AEROPICCOLA

Torino - Corso Peschiera 252
(catalogo illustrato allegando L. 50)





1° GRAN PREMIO OLIVETTI AUTOMODELLI CLASSE B - IVREA, 17 GIUGNO 1951

Impeccabilmente organizzata dal Gruppo Sportivo Ricreativo Olivetti, sotto gli auspici dell'AMSCI, si è svolta ad Ivrea una gara per automodelli riservata alla classe B.

Alla bella competizione, svoltasi nell'accogliente sede del Gruppo Sportivo Olivetti, alla presenza di un folto entusiasta pubblico, hanno partecipato tutti i migliori automodellisti della categoria, escluso Piero Casanova che ha dovuto rinunciare all'ultimo momento.

La gara, svoltasi a 20 giorni dalla 1ª prova del Campionato Italiano, ha avuto il sapore di una rivincita ed ha servito a bene valorizzare alcune macchine, sfortunate al loro primo esordio dell'annata. Se per Franco Conte ed Arturo Leuzinger (rispettivamente 2° e 3° alla prima Gara di Campionato a Milano dietro Piero Casanova) non esistevano dubbi, gli ottimi piazzamenti di Cirani e di Preda che si erano presentati alla prima gara con macchine non ancora a punto, hanno reso la gara avvincente e decisa solamente all'ultima prova.

Ormai nella categoria dei 5 cc. Conte, Bordignon, Cirani, Preda, Leuzinger hanno macchine che girano normalmente sui 90-100 km/h. ed è quasi certo che nel corso dell'annata qualcuno raggiungerà i 125-130 km/h. Non siamo poi così distanti, almeno nelle previsioni, dai 140-150 km/h degli inglesi e degli americani nella stessa categoria. Durante l'inverno si è lavorato e molto, e meglio di qualsiasi discorso valgono le medie: nell'ultima prova del 1950, il Gran Premio Milano svolto il 29 ottobre, la miglior velocità fu di Franco Conte con km/h 72,874: ora lo stesso Franco Conte ha stabilito il nuovo primato sui 250 m. a 108,433 orari!

La manifestazione si è svolta in un clima di perfetto cameratismo e gli organizzatori sigg.ing. Rozzi, Leuzinger e Ganio-Ottavio possono essere soddisfatti della loro fatica. A tutti i concorrenti fu offerta un'ottima colazione e data la possibilità di visitare quello stupendo impianto industriale che è lo Stabilimento Olivetti. Altre tre grandi industrie che si affianchino a quanto già stanno facendo l'Olivetti e l'Alfa Romeo e le fortune dell'automodellismo in Italia saranno assicurate!

- 1° LEUZINGER Arturo - Gruppo Sportivo Olivetti-Ivrea punti 869, (vel. 96,774 - 72,00 - 92,783).
- 2° CIRANI Giuseppe - Milano, p. 831,5 (vel. 80,717 - 97,826 - 83,333).
- 3° CONTE Franco - Torino, p. 662,5 (vel. 101,123 - 0 - 83,333).
- 4° PRED A Adriano - Milano p. 525 (vel. 87,378 - 88,669 - 0).
- 5° PENNA Lorenzo - Cif Lingotto-Torino, p. 468 (vel. 66,666 - 75,949 - 80,357).
- 6° BENAGLIO Elia - Enal Alfa Romeo - Milano, p. 293 (vel. 65,934 - 70,866 - 76,595).
- 7° MIRETTI Adriano - Torino, p. 206 (vel. 55,045 - 64,056 - 66,420).
- 8° BRIANZOLI Achille - Milano, p. 180 (vel. 73,770 - 0 - 64,420).
- 9° BENAGLIO Battista - Enal Alfa Romeo-Milano, p. 164 (vel. 56,250 - 60,000 - 56,782).
- 10° BORDIGNON Abramo - Scuderia Milano-Milano, p. 148 (vel. 0 - 0 - 80,357).
- 11° MORANDI Giuseppe - Gruppo Sportivo Ricreativo Olivetti-Ivrea, p. 113 (vel. 48,387 - 48,780 - 45,918).

Nuovi primati italiani per la classe B - Ivrea 17 giugno 1951

base 500 m. CONTE Franco di Torino, motore Dooling 29, tempo 17"8/10, vel. 101,123 chilometri orari.

p.p. CASANOVA Piero 18"3/10, v. 98,360 - Milano 24 maggio 1951.

base 1000 m. CONTE Franco di Torino, motore Dooling 29, 44"7/10, v. 80,536 km/h. p.p. VONTE Franco, v. 72,874 km/h, Milano 29 ottobre 1950.

base 5000 m. BENAGLIO Elia, scuderia Enal Alfa Romeo - Milano motore Testa Rossa, tempo 4'02"6/10, v. 74,196 km/h - nuovo primato.

base 250 m. CONTE Franco di Torino, motore Dooling 29, 8"3/10, v. 108,443 km/h. p.p. CASANOVA Piero, 8"6/10, v. 104,651 km/h.

base 1000 m. LEUZINGER Arturo, Gruppo Sportivo Ricreativo Olivetti - Ivrea, tempo 37" e 9/10, v. 94,986 km/h.

Ing. FRANCESCO CLERICI

1) Elia Benaglio della scuderia ENAL Alfa Romeo lancia la sua riproduzione dell'Alfa 158 nel riuscito tentativo di stabilire il nuovo primato italiano sui 5 Km. Lo stesso Benaglio già detiene quello sui 10 Km. nella classe "B". — 2) Una visione del campo di gara con il folto pubblico che assiste al lancio di una macchina. Sullo sfondo lo stabilimento Olivetti. — 3) Franco Conte sarà tanto soddisfatto per l'ottimo pranzo offerto a tutti i partecipanti dalla Olivetti, o per i nuovi primati da lui stabiliti? — 4) Il Presidente dell'A.M.S.C.I. nella insolita veste di mossiere. — 5) I partecipanti alla manifestazione. È visibile il cronometrista della F.I.C. rag. Aldo Vitalini con la magica cassetta per il cronometraggio elettrico.

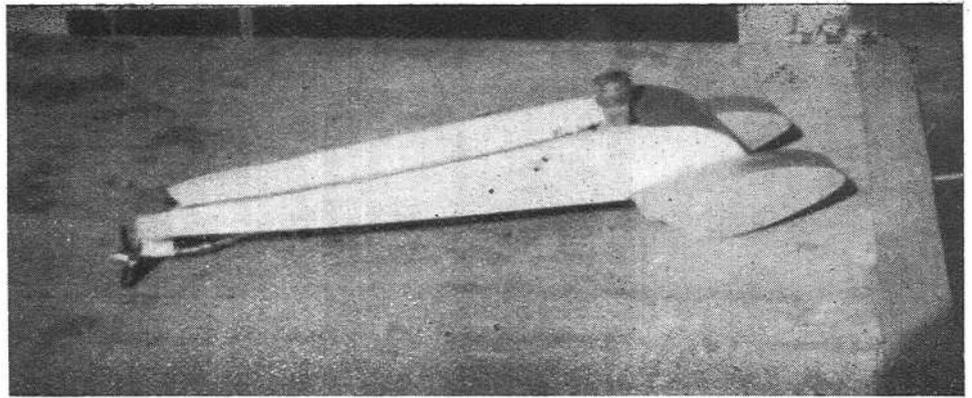
RAINBOW

Racer di Carlo Tabone

Il modello che vi presento riproduce nelle linee generali i famosi racer del tipo a tre punti, inglesi e svizzeri, che nella passata stagione hanno gareggiato a Zurigo raggiungendo velocità veramente elevate, sfiorando alcuni i 120 orari.

Sono state costruite due versioni questo modello; il Rainbow 1° per motori da 10 cc. ed il Rainbow II per motori da 2,5 a 5 cc. di cilindrata, il quale è una riduzione a due terzi del primo tipo. Descriveremo ora la versione per motore G. 20; con opportuni adattamenti e migliorando le varie misure sarà possibile realizzare anche il tipo I.

La costruzione dello scafo è semplicissima, poiché da un blocco di balsa si ricaveranno le fiancate e gli scarponi (galleggianti) i quali verranno riuniti come mostra il disegno con una striscia di compensato da mm. 0,8; su un blocchetto di legno duro viene fissato il supporto dell'elica e la piastrina posteriore per l'attacco del cavo. Un altro blocchetto sostiene il motore, mentre uno spinotto di legno duro attraversa lo scafo ed i galleggianti, ricavata da un tondino di pioppo da mm. 5.



La trasmissione consta di un giunto cardanico applicato all'asse motore, di un asse in acciaio da mm.3, di un supporto di alluminio con boccole in bronzo e di un altro supporto per l'elica, anch'esso in alluminio con boccole. Un giunto a sfera collega l'asse motore all'asse dell'elica; quest'ultima ha un diametro di mm. 45 ed un passo di mm. 15.

Il blocchetto che fa parte del supporto per il motore viene fissato con collante dopo aver montato la trasmissione ed il motore, facendo attenzione che sia lo snodo cardanico che quello a sfera non abbiano attriti.

Gli attacchi per i cavetti sono ricavati da lamierino di dural da mm. 2, opportunamente sagomati. Quello anteriore va fissato sul blocchetto che sostiene il motore; la forcella di attacco si ottiene con filo di acciaio armonico da mm. 0,7.

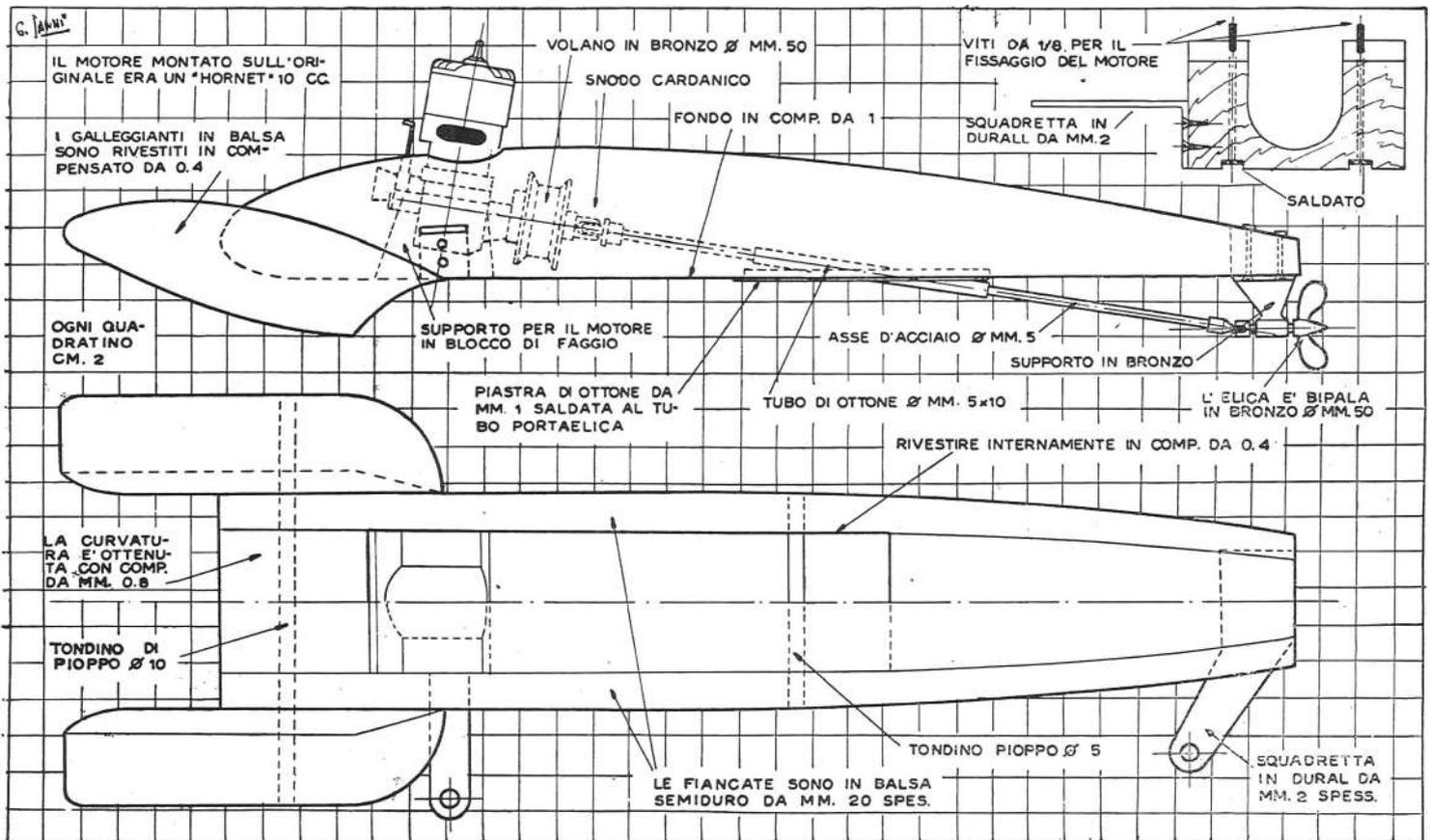
Attenzione al baricentro! La sua esatta posizione riveste grandissima importanza agli ef-

fetti del funzionamento del modello. Dopo che avrete completato lo scafo, compresi gli attacchi, a questi ultimi verrà agganciata l'apposita forcella, facendo bene attenzione che il vertice del triangolo — la cui base è formata da un fianco dello scafo — venga a trovarsi esattamente sul centro di gravità.

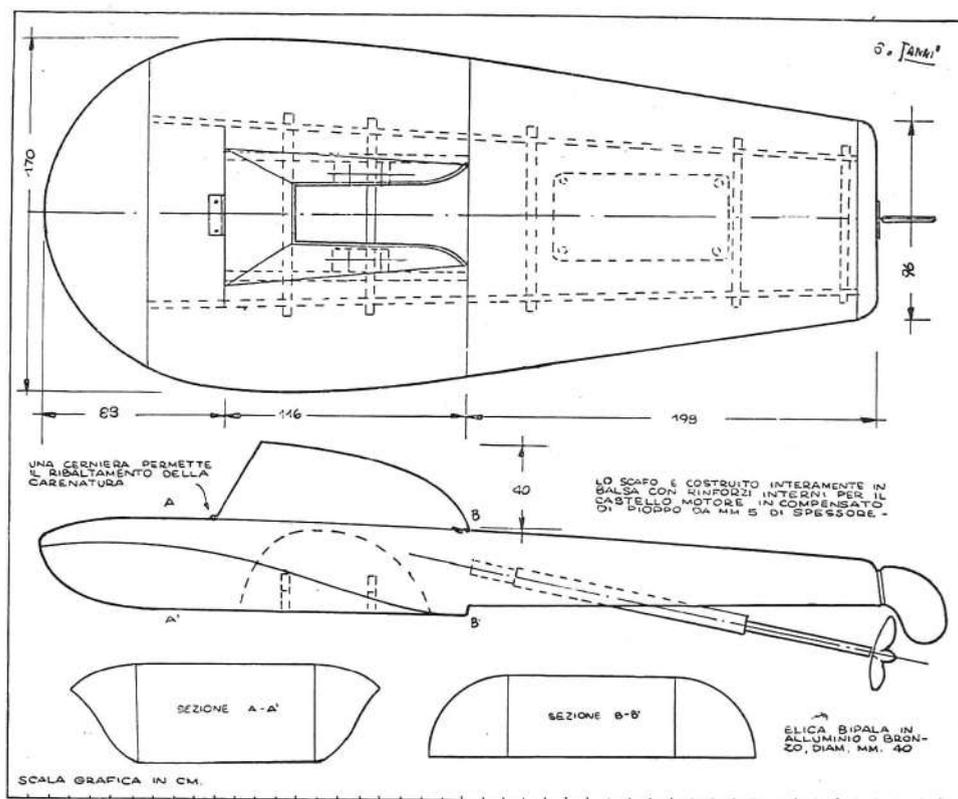
Se, in prova, vedete che lo scafo tende a sollevarsi troppo di prua, sarà consigliabile spostare un po' in avanti il motore, provvedendo al contrario nel caso opposto. Tenere presente che il fattore peso influisce notevolmente sul rendimento complessivo del modello specialmente quando si tratta della versione col motore da 2,5-3 cc. Con un motore G. 20 il peso complessivo non dovrebbe superare i 420 grammi, in ordine di marcia e compresa la forcella d'attacco.

Con cavo di 8 metri, della sezione di mm. 0,3, e, dopo avere ben messo a punto il modello, non sarà difficile ottenere i 45 orari, con un motore da 2,5 cc.

CARLO MALLIA TABONE



TORPEDO II° RACER DI G. BARILANI



Devo premettere che il «Torpedo II» non ha grandi pretese di velocità. L'idea di questo progetto mi è venuta considerando l'alto costo di un normale modello di motoscafo, dovuto in parte ai vari pezzi esclusivamente marini di cui non si può eliminare l'uso, quali volano, snodo cardanico o a sfera, alberi rettificati, supporti in bronzo od ottone, eliche etc., in parte dovuto anche agli speciali materiali e agli speciali accorgimenti tecnici per una buona tenuta in acqua. Data appunto l'attuale crisi soprattutto... finanziaria del modellismo italiano ho pensato di fare cosa utile-studiare attentamente un modello che rispondesse a due precise caratteristiche, e cioè: basso costo e massima facilità costruttiva, il tutto, s'intende, cercando di ottenere la massima velocità possibile, compatibilmente con la piccola cilindrata installata, cioè un autoaccensione inglese, il MK 11 C/S, da 2 cc. Ne è risultato dopo la costruzione di due prototipi sperimentali, il «Torpedo II» che descriverò.

Per ottenere tutto questo ho cercato di evitare il progetto di uno scafo centinato e tanto meno ricoperto con listelli, costruzioni queste che richiedono sempre una certa abilità costruttiva, ed ho perciò scelto una realizzazione con ad essere cosa di facile esecuzione viene a costare blocchi di balsa da sagomare in opera, che oltre sempre meno che non una comune centinatura ricoperta in listelli.

Caratteristiche principali: Lunghezza fuori tutto mm. 430. Larghezza mm. 170. Altezza mm. 100. Peso totale gr. 630 (con motore E.D.C/S). Peso del motore gr. 165. Volano gr. 155 con diametro cm. 5. Velocità massima cronometrata su base di 100 m. (marcia libera) e con motore E. D. MK 11 C/S Km/h. 40. Diametro elica mm. 40 x millimetri 75 di passo.

Lo scafo è realizzato senza scheletro mediante due blocchi di balsa medio di mm. 50 x 50

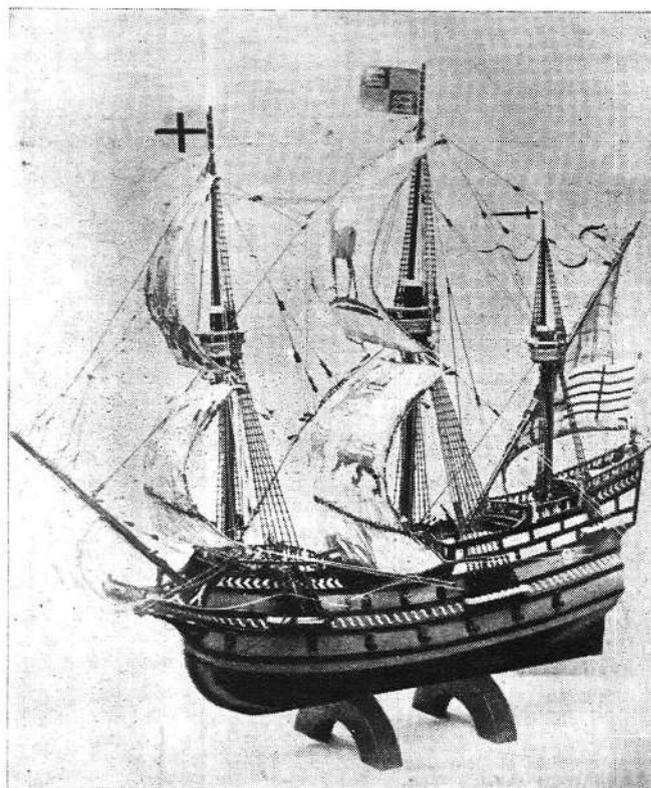
messi in opera su di una base trapezoidale di mm. 90 e mm. 60 con altezza mm. 350. A questi due blocchi vanno incastrati, anteriormente, un blocco pure in balsa medio di mm. 50 x 50 x 140, posteriormente una tavoletta in pioppo da

mm. 10 di spessore. Quando il tutto sarà ben incollato si procederà alla prima sagomatura come indicato dalle sezioni del disegno. Ultimata la sagomatura, si dovrà procedere all'abbassamento dei bordi interni del balsa di circa un mm. per 5 mm. di bordo, in modo di poter successivamente incastrare ed incollare i fondi in compensato; eguale procedimento si dovrà tenere per la copertura superiore pure in compensato da 1 mm. La copertura complessivamente richiede 4 pezzi in compensato da 1 mm. di dimensioni, mm. 80 x 180, mm. 50 x 95, mm. 80 x 200, mm. 90 x 150, in più un altro pezzo di mm. 200 x 300 per la capottina e rifiniture varie. La capottina, che non è strettamente necessaria, è ribaltabile in avanti, ed è incernierata come indicato in disegno. Il castello motore è in pioppo nei traversini e compensato da mm. 5. Gli attacchi regolabili hanno i dadi delle viti di fissaggio staguati inferiormente. Per evitare vibrazioni, è bene porre dei rettangoli di cuoio sotto le alette di fissaggio. Per maggiore rigidità dei fondi vi sono alcuni traversini in pioppo opportunamente disposti ed incastrati nelle fiancate in balsa. La piastrina porta-albero è in ottone da 6/10; il supporto asse-elica è in ottone con diametro esterno di mm. 8, interno mm. 6, in cui sono forzati due tubetti in ottone diametro 6 x 4 mm. Lunghi mm. 200. L'asse dell'elica è in ferro omogeneo da 4 mm. L'elica è in alluminio e fissata mediante spinotto (la filettatura è poco consigliabile). Verniciatura: due mani di collante diluito, quindi due mani di smalto sintetico a spruzzo (rosso nel modello collaudato). Sul fondo una terza mano di smalto sintetico a spruzzo (ottimo il Duco «Dulox»). Per chi disponesse dell'ottimo E.D. MK II Competition Special, per il quale è stato specificatamente studiato lo scafo e l'elica, consiglio, per esperienza personale di usare inizialmente miscele molto grasse (1 Etere, 1 Olio S.A.E. 70, 1/2 Nafta), oppure la miscela consigliata dalla Ditta del motore: 1 Etere, 1 Olio di ricino, 1 olio di paraffina. Dopo 2-3 ore di funzionamento aggiungere il 2% di Nitrate di Amile.

GIORGIO BARILANI

“GOLDEN HIND”

Nel Museo Reale Scozzese di Edimburgo è esposta questa perfetta riproduzione della «Golden Hind», il galeone corsaro di Francesco Drake che abbiamo presentato ai lettori nel n. 38 di questa rivista. Ricordiamo che il disegno al naturale di questo modello è in vendita presso i vari concessionari oltre che presso la Navimodel di Milano, al prezzo di L. 450 per i soci e di L. 500 per i non soci.



MILANO, PALAZZO DEL GHIACCIO, 24 MAGGIO 1951

CAMPIONATO AUTOMODELLI

La prima prova per l'assegnazione del titolo italiano ha incontrato un brillante successo, sia di tecnica che di numero. Tutti i precedenti primati nazionali sono stati abbassati, ad eccezione di uno. Primo assoluto: Ing. Piero Rozzi di Ivrea alla media di Km/H 124,137

(Dal nostro inviato GIAMPIERO JANNI)



Sembrava che gli automodellisti, dopo il brillante esordio della scorsa stagione, si fossero addormentati sui loro allori; pareva che, dopo quella sfuriata, gli entusiasmi si fossero un po' calmati, addormentati, anzi, seguendo di pari passo l'esempio non certo brillante dato da altre attività modellistiche. Per questa ragione, andando a Milano, un grande interrogativo occupava la nostra mente. Cosa ci dirà, pensavamo, questa prima gara automodellistica 1951, gara che si svolge esattamente a sette mesi di distanza dalla precedente?

La risposta l'abbiamo avuta alla sera, al termine della manifestazione: la gara è riuscita, in linea di massima, superiore alle nostre aspettative. Quarantanove concorrenti hanno dato vita alla interessantissima competizione; e, quel che più conta, il loro grado di preparazione era notevolmente elevato. Numerose macchine, l'ottobre scorso, hanno fatto i capricci sulla pista dell'Alfa Romeo, con conseguenze tutt'altro che edificanti sugli organizzatori e sul pubblico. Questa volta, invece, soltanto poche macchine hanno perso qualche lancio per la mancata partenza entro i prescritti 3 minuti. Tralasciando le infernali « midget » che le ditte americane mettono in commercio come « giocattoli » (e poi s'è visto quello che ci vuole per farle partire!) una sola macchina, se non erriamo, non è riuscita a compiere nemmeno un lancio. Poi, svolgendosi la manifestazione in presenza di pubblico, la mancata partenza di una macchina è fatto decisamente controproducente.

Cinque giri sono pochi.

I tre minuti per la messa in moto si sono dimostrati, a nostro avviso, sufficienti. Perché una macchina che non parte entro quel termine ha certamente qualcosa che non va, essa non è perfettamente a punto. Se dobbiamo invece elevare una critica al Regolamento di gara, questa critica è diretta alla entrata in base obbligatoria dopo il quinto giro. Abbiamo avuto lampante dimostrazione che per diverse macchine quali, ad esempio, quelle di Saudella, di Conte, di Casanova, di Clerici e particolarmente quasi tutte quelle della classe « C » i cinque giri per lanciarsi sono pochi. Abbiamo voluto servirci del cronometro, a titolo di curiosità. La vettura di Saudella, quella che sembrava un U-control cui ali ed impennaggi fossero stati sostituiti con le ruote, ha compiuto gli ultimi giri a 135 e passa di media. La stessa cosa dicasi per la Dooling di Castelbarco e per la vettura di Casanova, la quale ultima, chiara dimo-

strazione di quanto asserito, nel tentativo di primato sui 250 metri, cronometrato quando la macchina era ben lanciata, ha marciato a 104 e rotti.

Bisogna dunque estendere il termine dei cinque giri. Al pubblico non dispiace affatto (anzi) vedere correre una vettura, mentre il tempo che si perde è ben poca cosa in confronto al miglioramento nei risultati che se ne può ottenere. Ed il favorire in questo i concorrenti è, a nostro avviso, un fattore da tenere nella massima considerazione durante la preparazione di una gara. Anche perché all'estero sono sempre molto più avanti di noi...

Nettissima differenza nel comportamento delle macchine, fra quelle viste correre al Palazzo del Ghiaccio e quelle che si esibiscono sulla pista dell'Alfa Romeo. Questa, con il fondo a mattonelle, rendeva le vetture assolutamente instabili, portandole a compiere salti e sobbalzi veramente paurosi, con conseguenti strisciate dei pattini sul suolo ed emissione di scintille a fasci.

Nulla di tutto ciò, al Palazzo del Ghiaccio: può in parte avervi contribuito il progresso compiuto nello studio e nella realizzazione dei molleggi, delle sospensioni, ma la pista in cemento lucidato ha conferito alla manifestazione un aspetto completamente differente. Forse, anzi, questa pista era anche un po' troppo levigata, tanto che ad un certo punto essa è diventata

addirittura sdruciolevole. Qualche falsa partenza, probabilmente, è stata causata appunto dallo slittamento delle ruote subito dopo l'abbandono della vettura. Si è rimediato in parte all'inconveniente spostando il pilone e quindi la circonferenza della corsa.

Ottimo il funzionamento del cronometraggio elettrico; sarebbe stato forse interessante riprendere qualche giro a forte andatura per poter disporre, unicamente a titolo indicativo, del primato sul giro, anche se non contemplato dalla regolamentazione sui primati. A proposito del servizio di cronometraggio, è doveroso riconoscere che questo compito è stato brillantemente svolto dai sigg. Meda e Vitalini della Federazione Italiana Cronometristi.

Buona, superiore alle aspettative, la dotazione dei premi, consistenti in Coppe e targhe artistiche oltre ad oggetti di vario genere. Ringraziamo sentitamente per il loro generoso intervento i seguenti Enti e privati:

AUTOMOBILE CLUB D'ITALIA, AUTOMOBILE CLUB MILANO, ATTIVITÀ SPORTIVA AUTOMOBILISMO ITALIANO (A.S.A.I.) - CASTROL OIL, HEVALOID (cinghie di trasmissione), OLIVETTI (macchine da scrivere), MOTO GILERA, GIOCATTOLI NOÈ, O. M. (Officine meccaniche), OLEOBLITZ REINACH (lubrificanti), Scuderia FELIX, S.A.I.T. (Società Anonima Iniziative Turistiche),

In alto, a sinistra: Una vista della pista di gara. È in corsa la prima macchina della classe « B ». In basso: Il patavino Antonio Lazzaro sta operando la messa in moto della sua bella vettura per mezzo dell'avviatore elettrico. - Controllo del peso della vettura dell'ing. Rozzi (semicoperto da un membro della giuria).



PIRELLI S. A. - Conte Luigi Castelbarco; dott. ing. GIOVANNI FALK; un grande Complesso Industriale Torinese.

Porgiamo il nostro vivo ringraziamento a tutti coloro che aiutando la nostra attività hanno contribuito con tanta solidale generosità alla buona riuscita della manifestazione.

Le installazioni di gara, pilone, contatti per cronometraggio elettrico, avviatoi e tabelloni per le classifiche sono stati gentilmente messi a disposizione del Comitato organizzatore dal Circolo Lavoratori Alfa Romeo.

Come si è svolta la gara.

La gara ha avuto inizio alle 9,30 circa. In apertura hanno lanciato le vetturine americane della classe «midget» che concorrevano fuori campionato. Come abbiamo detto nella premessa, la partenza di queste macchine è stata piuttosto laboriosa, con successo spettacolare piuttosto scarso. Delle 7 macchine iscritte, soltanto due sono partite nel corso di tutta la gara: quella di Felice Riva, montata da motore Mc Coy 19, è stata l'unica a compiere tutte e tre le prove, segnando, al secondo lancio, la media piuttosto straordinaria di 83,720.

Quindi si è passati alla classe «A». Anche qui una sola macchina ha effettuato il primo lancio: quella di Galetto, con motore OSAM 2500, che ha segnato il suo miglior tempo marciando a 53,465 orari.

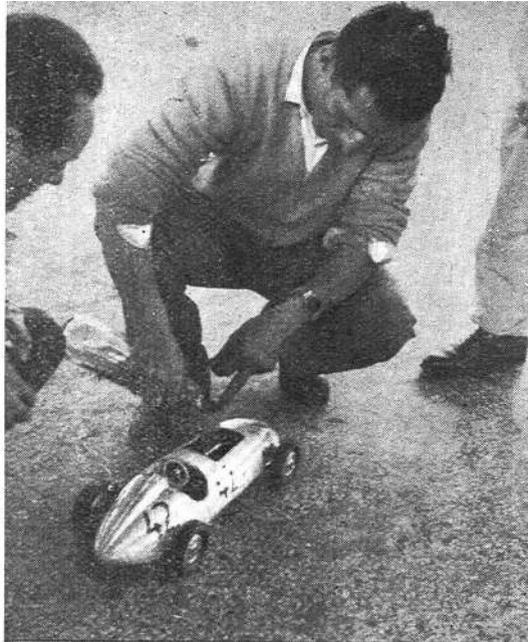
Le minime cilindrate sono state così sbrigative piuttosto rapidamente; poi sono entrate in scena le macchine della classe «B», le più numerose e le più regolari ad un tempo. Franco Conte è stato fra i primissimi a lanciare, con la sua ultimissima «Victory» Gran Premio montata dal Dooling 29 americano: il suo primo lancio (che poi è risultato il suo migliore tentativo) ha fatto registrare la bella media di 89,552, abbassando così il primato precedente, già detenuto dallo stesso Conte alla media di 72,874.

La nuova affermazione di Casanova.

Ma il nuovo primato doveva resistere per poco tempo: Piero Casanova marciava a 98,360! Non esitiamo a definire la macchina del bravo anconitano come la migliore presente al Palazzo del Ghiaccio (le foto di questa vettura sono state pubblicate nel n° 38 di questa rivista. - N.d.R.). Vettura assolutamente stabile, grazie al perfetto molleggio anteriore a balestre, veloce, per la perfetta aerodinamica della carrozzeria, per la minuziosa esecuzione delle parti componenti, per il notevole grado di messa a punto. Casanova montava sulla sua vettura — ed abbiamo dovuto adularlo lungamente con blandi sorrisi, per ottenere questa confessione — una coppia di frizioni centrifughe ad azionamento consecutivo. Frizioni poste una sull'asse motore e l'altra sull'asse delle ruote funzionanti a mo' di cambio; quando la vettura è ben lanciata, la seconda frizione ingrana un sistema di presa diretta. Le ruote anteriori erano del tipo a disco, tornite da una barra di gomma; le posteriori del tipo «AC. 52» con anima interna di rinforzo in alluminio.

Ma la gara della classe «B» non finiva con il lancio di Casanova, perché diversi altri concorrenti miravano a raggiungere il risultato del bravo anconitano. Nel corso della seconda prova, infatti, Arturo Leuzinger della scuderia Olivetti otteneva i 97,826 con una macchina montata dal Dooling 29, ma rimaneva danneggiato in classifica per il mancato primo lancio. Anche Conte e Leuzinger montavano gomme «A. C. 52».

Promettente l'originale macchina di Bordignon della scuderia Milano, montata da un Dooling 29, progettata secondo una nuova concezione, pianta romboidale, con due ruote centrali, una anteriore ed una posteriore. Questa macchina ha dimostrato una buona stabilità e notevoli



Dall'alto in basso e da sinistra: Coadiuvato da Casanova, Lazzaro provvede al rifornimento in pista. - Due concorrenti alla messa in moto sull'apposito avviatore elettrico. - Giorgio Ferrari, della scuderia Milano, con la vettura di Clerici vincitrice del Gran Premio Milano del 1950. - La «Settimana Incom» ha girato alcune scene. Ancora Antonio Lazzaro, alla luce dei proiettori, dimostra che la sua macchina è anche provvista di sterzo. (Foto Janni)

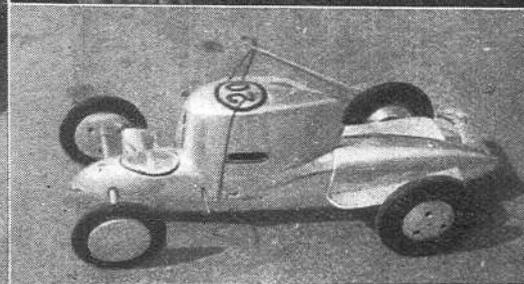
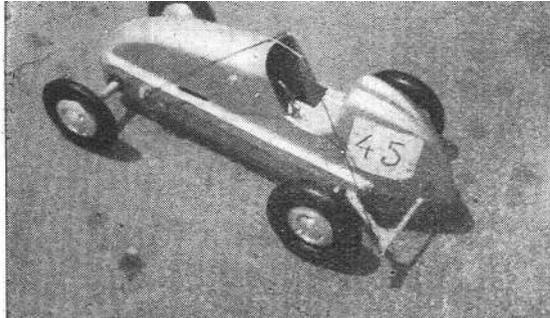
doti velociste, nonostante fosse stato necessario aumentarne il peso nella parte anteriore per una originaria tendenza a «cabrare». Dopo una buona media di 76,923 al secondo lancio, Bordignon otteneva al terzo lancio un bel 94,736. È una vettura che ci auguriamo di vedere nelle prossime competizioni che indubbiamente potrebbe ottenere dei risultati notevolmente migliori.

Abbiamo visto ancora la C.P.5 di Casanova, con una nuova carrozzeria: la macchina che vinse il Gran Premio Milano a 67,164 di media. Ebbene, lanciata dall'anconitano Sbaffi, questa vettura ha fatto registrare ancora un tempo perfettamente identico a quello di cui sopra, dimostrando doti di regolarità veramente eccellenti. Ma anche qui c'è lo zampino di quel mago che si chiama Casanova!

Sono di scena i 10 c/c

Passiamo ora alla categoria degli autentici bolidi, le vetture che con i loro 10 cc. correranno sulla circonferenza massima, quelle cariche esplosive che semineranno il panico nelle folle. Pur-

troppo l'entrata in base entro cinque giri ha falsato la velocità reale di molti concorrenti specialmente in questa classe, in cui le vetture sono grosse e pesanti e richiedono un certo tempo per essere completamente lanciate. L'ing. Piero Rozzi della scuderia Olivetti ha aperto la gara con una media poderosa: 124,137 orari Vettura originale Dooling, motore Dooling 61 serie F, assoluta regolarità di corsa. Medie non eccessivamente elevate, quelle degli altri concorrenti durante i primi ed i secondi lanci: da annoverare soltanto i 110,769 della vettura di Clerici, già vincitrice del G. P. Milano 1950 a 113,207, ed i 101,123 di Carugati, entrambi con motore Mc Coy 60. Buona l'affermazione di Enrico Bena della CIF Lingotto Torino che, con motore Elia 10, ha ottenuto la media di 95,744 al secondo lancio. Inferiore alle previsioni ed alla possibilità della vettura, la prova di Castelbarco, già detentore del primato di classe, che è riuscito ad effettuare un solo lancio a 98,360. In netto miglioramento le prove di Saudella della Dorica, culminate al terzo lancio in un ottimo 106,194. Questa vettura, a nostro avviso, è capace di fare ben di più: gli ul-



timi giri, rilevati da noi, hanno indicato una velocità superiore ai 130 orari.

L'ing. Rozzi, dopo aver perso il secondo lancio, ha riconfermato le grandi possibilità della sua macchina ottenendo, al terzo, un buon 121,161, ed aggiudicandosi così la vittoria.

Dall'alto in basso e da sinistra a destra: La «Dooling F» originale dell'ing. Rozzi di Ivrea, vincitrice della gara a 124 ed oltre. - Abramo Bordignon è un ragazzo che promette molto: presentava una strana vettura che, tuttavia, ha dato ottimi risultati. - La squadra dell'Alfa Romeo. - Ecco i campioni della «Dorica» di Ancona: Casanova e Saudella, evidentemente soddisfatti delle loro creazioni. - Connubio fra modello volante da velocità ed automodello: è la vettura di Saudella. - Il torinese Pittatore presenta il suo modello montato da «Penna 10».

(Foto Janni)

Un automodello a reazione.

Particolarmente impressionante la prova effettuata con la macchina a reazione di Clerici, munita del «Dynajet» americano. Costruzione interamente metallica, senza grandi pretese di eleganza o di finitura, ruote Pirelli, motore completamente racchiuso nella carrozzeria. L'effetto di questa macchina ha qualcosa di impressionante. Dopo alcuni singulti dovuti agli impulsi della pompa di avviamento, un improvviso boato riempie l'aria, con un frastuono metallico assordante. La macchina, abbandonata immediatamente, sfreccia velocissima, con una corta scia di fuoco dallo scarico, compie alcune giri, poi si arresta di colpo: il Palazzo del Ghiaccio sembra piombato in un silenzio di tomba. Poi ci accorgiamo che il silenzio non esiste, ma siamo noi mezzo assordati! Il pubblico, che nel frattempo si era rifugiato nelle gradinate più in alto, scende ora a valle ed applaude calorosamente. Questa esibizione viene ripetuta di tanto in tanto: la partenza è immediata, il risultato straordinario, il morale del pubblico, a volte depresso da qualche risultato non completamente soddisfacente, di colpo si rialza.

Gli ultimi ritardatari terminano le loro prove; scattano gli ultimi obiettivi, mentre l'operatore della INCOM, a gara conclusa, si affanna nel tentativo di ritrarre vincitori, coppe e macchine. Ma vi riuscirà solo in parte! Perché è un ben arduo compito aver a che fare con dei modellisti.

Compilate le classifiche, si provvede alla distribuzione dei premi, con annesso bagaglio di strette di mano e congratulazioni. La prima prova del Campionato Italiano si è conclusa così con un ottimo successo. Gli organizzatori sono stati pienamente all'altezza del loro compito, i concorrenti all'altezza dell'importanza della manifestazione; le classifiche ed i primati sono stati regolarmente omologati dalla Commissione Sportiva Automobilistica Italiana.

Ed a rivederci a Torino, il 30 giugno, per la 2ª di Campionato.

GIAMPIERO JANNI

CAMPIONATO ITALIANO AUTOMODELLI - 1ª PROVA

Classifiche ufficiali

Categoria A (motori fino a cc. 2,5 - base m. 300).

1º) GALETTO Remo - isolato - OSAM 2500 - punti 1.000 (53,465 - 47,368 - 49,090); 2º) a p. m. BONETTO Emilio - ENAL, Alfa Romeo - M.T. 247 - p. 400 (0 - 0 - 59,016); 3º) RIVA Felice (Felix - G. 20 - p. 400 (0 - 67,080 - 0).

Categoria B (motori fino a cc. 5 - base m. 500):

1º) CASANOVA Piero - Dorica - Dooling 29 - p. 1.100 (98,360 - 87,378 - 98,360); 2º) CONTE Franco - isolato - Dooling 29 - p. 652 (89,552 - 67,924 - 81,081); 3º) LEUZINGER Arturo - Olivetti - Dooling 29 - p. 527 (0 - 97,826 - 67,164); 4º) BORDIGNON Abramo (Milano - Dooling 29 - p. 469 (0 - 76,923 - 94,736); 5º) MIRETTI Adriano (CIF Lingotto - Torpedo - p. 450 (69,498 - 80,000 - 0); 6º) BRIANZOLI Achille - isolato - Testa Rossa - p. 367 (61,643 - 55,384 - 72,289); 7º) SBAFFI Carlo - Dorica - Testa Rossa - p. 305 (67,164 - 54,878 - 59,405); 8º) CIRANI Giuseppe - isolato - Dooling 29 - p. 173 (0 - 60,810 - 59,405); 9º) PREDÀ Adriano - isolato - Dooling 29 - p. 40 (0 - 45,583 - 0).

Categoria C (motori fino a cc. 10 - base metri 1.000):

1º) ROZZI Piero - Olivetti - Dooling 61 - p. 800 (124,137 - 0 - 121,621); 2º) CARUGATI Vitaliano - Milano - Mc Coy 60 - p. 694 (74,074 - 101,123 - 100,840); 3º) ENRICO BENA Sergio - CIF Lingotto - Elia 10 - p. 502, (85,714 - 95,744 - 78,840); 4º) SAUDELLA Carlo - Dorica - Mc Coy 60 - p. 466 (63,716 - 84,905 - 106,194); 5º) BINDI Mauro - Olivetti - Pantera 10 - p. 431,5 (85,714 - 0 - 94,240); 6º) CLERICI Gustavo

Sul tavolo della giuria, durante la gara, coppe, premi e targhe facevano bella mostra di sé, invitando i concorrenti alla lotta.

(Milano - Mc Coy 60 - p. 400 (0 - 110,769 - 0); 7º) BONETTO Emilio - ENAL, Alfa Romeo - Mc Coy 60 - p. 307 (71,713 - 78,091 - 81,264); 8º) CASTELBARCO Luigi - Milano - Dooling 61 - p. 225 (0 - 98,360 - 0); 9º) MANCINI Filippo - Milano - G. 17/b - p. 127 (0 - 91,603 - 0).

Categoria Midget (fuori campionato):

1º) RIVA Felice - Felix - Mc Coy 19 - p. 1200 (69,230 - 83,720 - 82,442); 2º) ROVELLI Nino - Felix - Thimblemoro - p. 300 (0 - 65,060 - 0).

Nuovi primati italiani

Categoria A (base m. 250): RIVA Felice (scuderia Felix) km/h 67,080.

Categoria B (base m. 250): CASANOVA Piero (scuderia Dorica) km/h 104,651.

Categoria B (base m. 500): CASANOVA Piero (scuderia Dorica) km/h 98,360.

Categoria C (base m. 1000): ROZZI Piero (scuderia Olivetti) km/h 124,137.

Classifiche di campionato:

Nell'ordine, tutti i concorrenti classificati, con il punteggio assegnato a norma del regolamento particolare. La classifica generale per squadre è la seguente: 1º) Scuderia Olivetti p. 752; 2º) Scuderia Dorica p. 640; 3º) Scuderia Milano p. 564; 4º) Scuderia CIF Lingotto p. 352; 5º) Scuderia Alfa Romeo p. 333,5; 6º) Scuderia Felix p. 262.



SCUOLE, ATTIVITÀ, INIZIATIVE DI MODELLISTI

ECCO QUELLO CHE CI VUOLE PER RISOLVERE LA CRISI DELL'AEROMODELLISMO: SCUOLE, SCUOLE, SCUOLE!

NELLA FOTO CHE RIPRODUCIAMO SI PUO' AMMIRARE LA SOBBRIA ELEGANZA DEI NUOVI LOCALI DELLA SCUOLA DI AEROMODELLISMO A BOLOGNA

Tra le molteplici attività dell'Y.M.C.A. di Roma è compreso anche il modellismo. Il 22 maggio, ad esempio, è stata inaugurata una mostra nei vasti locali di piazza Indipendenza, posti al piano terreno. La mostra, organizzata dalla sezione cadetti sotto la guida esperta del dott. Corradini e del dott. Sbaifi; allestita con buon gusto e comprendente un discreto numero di modelli, volanti e navali, ha ottenuto un caloroso successo. Fra le altre costruzioni si distinguevano particolarmente le belle realizzazioni di Fintini e di Gambuli. Particolarmente interessante la riproduzione del « Bounty », opera del bravo Mario Fintini e di un vascello francese del 1700 costruito da Gambuli.

La sezione modellismo dell'Y.M.C.A. organizza, inoltre, dei regolari corsi d'istruzione riservati ai soci, ripartiti nelle branche aeromodellismo e navimodellismo. Gli aeromodellisti costruiscono un semplicissimo modello ad elastico da cm. 80 di apertura, i modellisti navali realizzano invece un elegante tipo di cutter, lungo circa cm. 50. L'ultimo corso, chiusosi recentemente, ha visto la partecipazione di 17 allievi, in massima parte aeromodellisti. Si prevede per il prossimo ottobre l'apertura del nuovo corso d'istruzione.

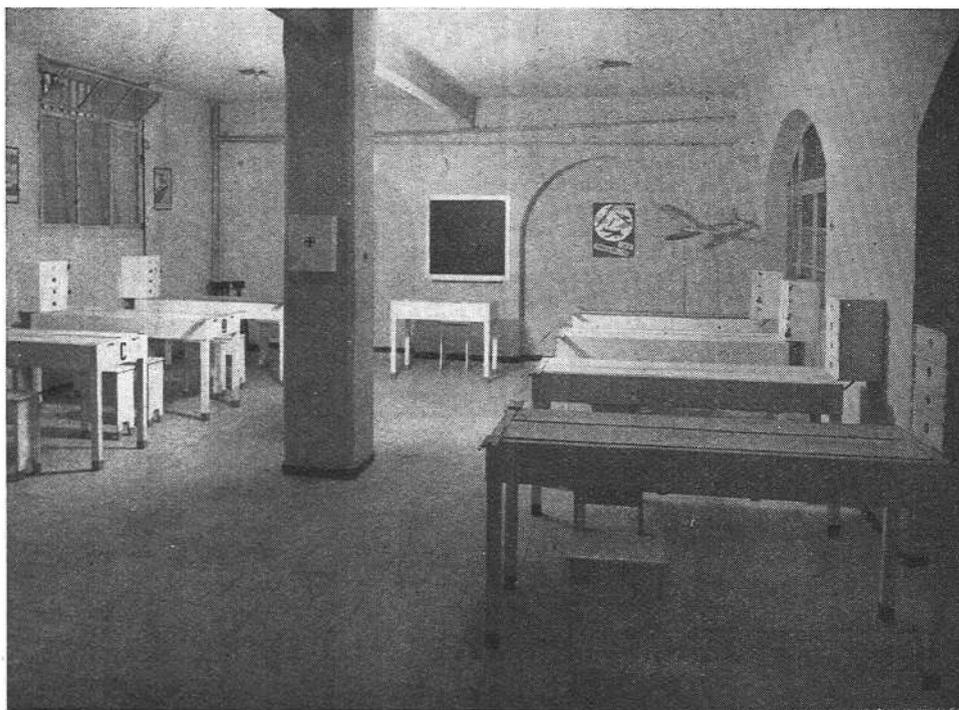
Nei programmi della futura attività dell'Y.M.C.A. — sezione cadetti — è l'organizzazione di un campeggio estivo nella Pineta della Villa Borghese a Nettuno. La partecipazione di modellisti riuscirà particolarmente gradita, a completare il quadro di quelle innumerevoli forme di educazione giovanile che l'Y.M.C.A. realizza, aventi come scopo la formazione fisica e spirituale dei ragazzi.

Per qualsiasi informazione gli interessati possono rivolgersi alla segreteria dell'Associazione, Piazza Indipendenza 1, Roma.

In via Volsinio, al n. 32, c'è un circolo modellistico che lavora sodo. Il sig. Catitti, fondatore del circolo ed instancabile organizzatore, ha in programma numerose interessanti iniziative. Non si è fermato alla creazione di una piccola scuola modellistica, raccogliendo alcuni ragazzi che apprendono le prime cognizioni del modello volante, dell'automodello e del modello di nave. Non si è fermato quando aveva dotato il circolo di una buona attrezzatura per la lavorazione del legno e del metallo, comprendente anche un tornio ed un trapano oltre agli altri innumerevoli utensili, a completa disposizione dei soci. Ora ha in animo l'organizzazione di una bella mostra modellistica, in un locale piuttosto in vista; noi non possiamo che apprezzare e sostenere l'idea, perché ben sappiamo quale importanza rivesta la propaganda, nel nostro campo.

È anche allo studio l'organizzazione di alcune competizioni libere a tutti i modellisti romani; i quali sono invitati a visitare il circolo dove, nel pomeriggio del sabato, si radunano tutti gli appassionati.

MODELLISMO augura al club di Via Volsinio un sempre migliore avvenire e lo indica come esempio a tanta altra gente...



CIRCULATOR (continuazione da pag. 1053)

vamente: si tratta di un sistema che negli U-control risulta veramente pratico ed efficiente; si taglieranno quindi quattro raggi di bicicletta che verranno piantati negli alloggiamenti appositi lasciandoli sporgere di circa cm. 1. Dopo aver installato il motore si provvederà a spalmare abbondantemente di collante l'alloggiamento dei raggi di bicicletta.

Si provvederà ora a coprire il motore con del cellofane, in modo da proteggerlo durante la lavorazione della carenatura; a questo scopo si comincerà con l'incollare e sagomare i due blocchi anteriore e posteriore. Se non si dispone di

Alcuni angoli della mostra recentemente organizzata dall'Y.M.C.A. di Roma nella sua Sede centrale, ad opera della sezione cadetti. Ecco ancora un esempio! In tutte le città, in tutti i paesi, dovrebbero sorgere delle iniziative di questo genere.

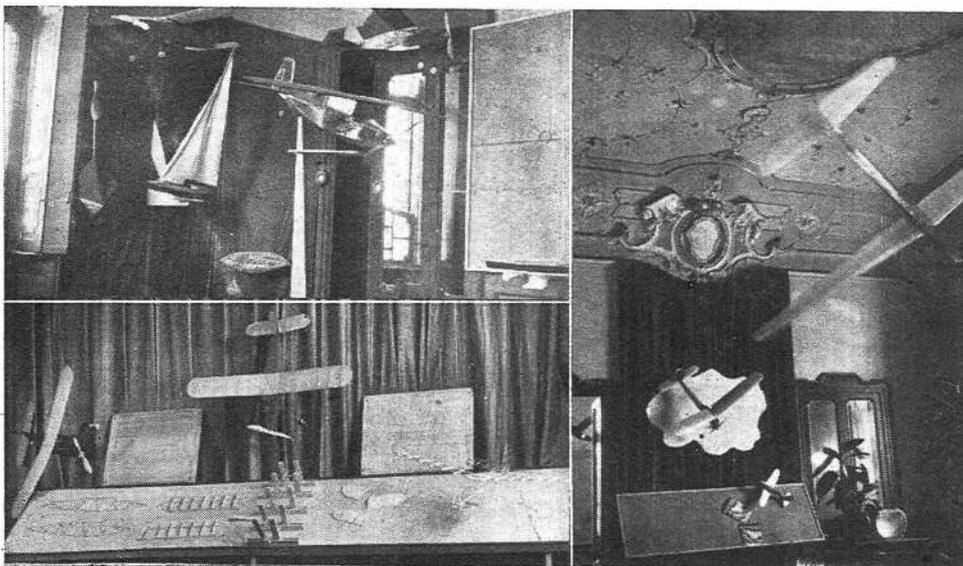
compensato da 0,8 per i fianchi, si potrà impiegare del balsa duro da 1 mm., La parte superiore verrà ricavata da un blocco di balsa duro. Quindi si passerà a praticare nella parte inferiore della fusoliera il taglio per l'appoggio del piano orizzontale, in compensato da mm. 1,5 ritagliato sul disegno ed incollato alla fusoliera a lavorazione ultimata.

Anche il longerone dell'ala sarà ricavato da un legno molto duro e verrà fissato dopo aver praticato nella fusoliera i fori per il passaggio dello stesso longerone e del filo d'acciaio che va al timone, per mezzo di due spinotti in legno da cm. 2 di lunghezza.

Le ali originali furono costruite in alluminio da 3/10, ritagliandole secondo il profilo, con un piccolo margine e marcando con una riga il bordo d'attacco; quindi si inizierà la piegatura, servendosi di un asse diritto ed affilato, fino a raggiungere una curvatura di 30 gradi circa. A questo punto si continuerà il lavoro curvando attentamente a mano; ponendo una certa cura nell'esecuzione di questo lavoro non sarà difficile ottenere il profilo desiderato. Ora si darà inizio alla foratura del bordo d'uscita in modo da potervi piazzare i minuscoli ribattini. I fori dovranno essere accuratamente svasati in modo da accogliere perfettamente la testa del ribattino, quest'ultimo in alluminio da mm. 1,5. In mancanza di ribattini di questo tipo si potrà usare del filo d'alluminio tagliato quanto più possibilmente corto. Non è consigliabile forare contemporaneamente entrambi i margini, bensì forare il dorso e quindi, usando questo come maschera, passare al ventre, in modo da evitare ogni possibile svergolatura. I ribattini vanno schiacciati con la massima cura servendosi di un piano metallico e facendo in modo che riescano completamente annegati nella svasatura.

La semiala viene fissata al longerone per mezzo di due spinotti in legno; altri spinotti, piantati nelle fusoliera, provvederanno a dare allineamento all'ala. Il triangolo di comando è in alluminio o dural da 1,5; il serbatoio sarà in bronzo da mm. 1,5, l'ogiva è del tipo allungato in alluminio.

LEW MAHIEU



Un ritrovato originale: il "motore a relais"

L'idea di costruire un motore rotativo elettrico che non cadesse sotto le difficoltà costruttive e meccaniche del tipo classico non è certo nuova e probabilmente non sono il primo che tenta una tale strada. Fu così che sotto l'influenza della progettazione di una ferrovia in miniatura nella quale — onde ottenere un sufficiente automatismo — era previsto un abbondantissimo impiego di relais, accadde che sfogliando un manuale di automobilismo nacque l'idea di riprodurre la fase di scoppio di un motore a benzina con un comune relais, cosa che avrebbe per-

messo la realizzazione di un motore elettrico avente un ciclo quasi identico a quel motore.

Nel nostro caso i «tempi» non ci interessano molto, ma per meglio descriverne il funzionamento mi riferirò a quello detto «a due tempi».

Quasi tutti oggi, con la mania motoristica che invade ogni attività sociale, ne conoscerete il funzionamento. Nel nuovo motore dobbiamo fare un paragone fra la miscela e la scintilla provocata dal magnete ed una breve immissione in circuito di corrente elettrica. Allorché il pistone si trova oltre il punto morto

superiore, la miscela è compressa nel cilindro ed una scintilla scoccata dalle punte della candela ne provoca lo scoppio che fa compiere un percorso al pistone, il quale, unito com'è ad una biella e questa per mezzo di un collo d'oca, all'albero motore, fa sì che la forza rettilinea del moto originario abbia a trasformarsi in forza rotativa. Qualcosa di identico avviene sulle locomotive a vapore nei cilindri. Se noi sostituiamo al pistone una massa di ferro dolce, appositamente imperniata, ed al cilindro un relais, la biella allorché si trova in identica fase provoca una forza magnetica che attira la massa di ferro dolce verso il basso per un breve periodo di tempo.

Le fasi del motore a scoppio sono, in questo modo, quasi identiche. Noi ne abbiamo una attiva: quella data dall'azione dell'energia elettrica, e l'altra passiva, nella quale la biella deve riportare l'albero alla originaria posizione affinché, per mezzo di un eccentrico, venga ripetuto il contatto elettrico necessario al funzionamento del relais. Similmente il nostro motore dovrà avere un volano che gli permetta di superare l'inerzia della fase passiva nonché dare una rotazione più uniforme al motore. Esso sarà tanto più piccolo di diametro e di peso quanto più elevato il numero dei giri.

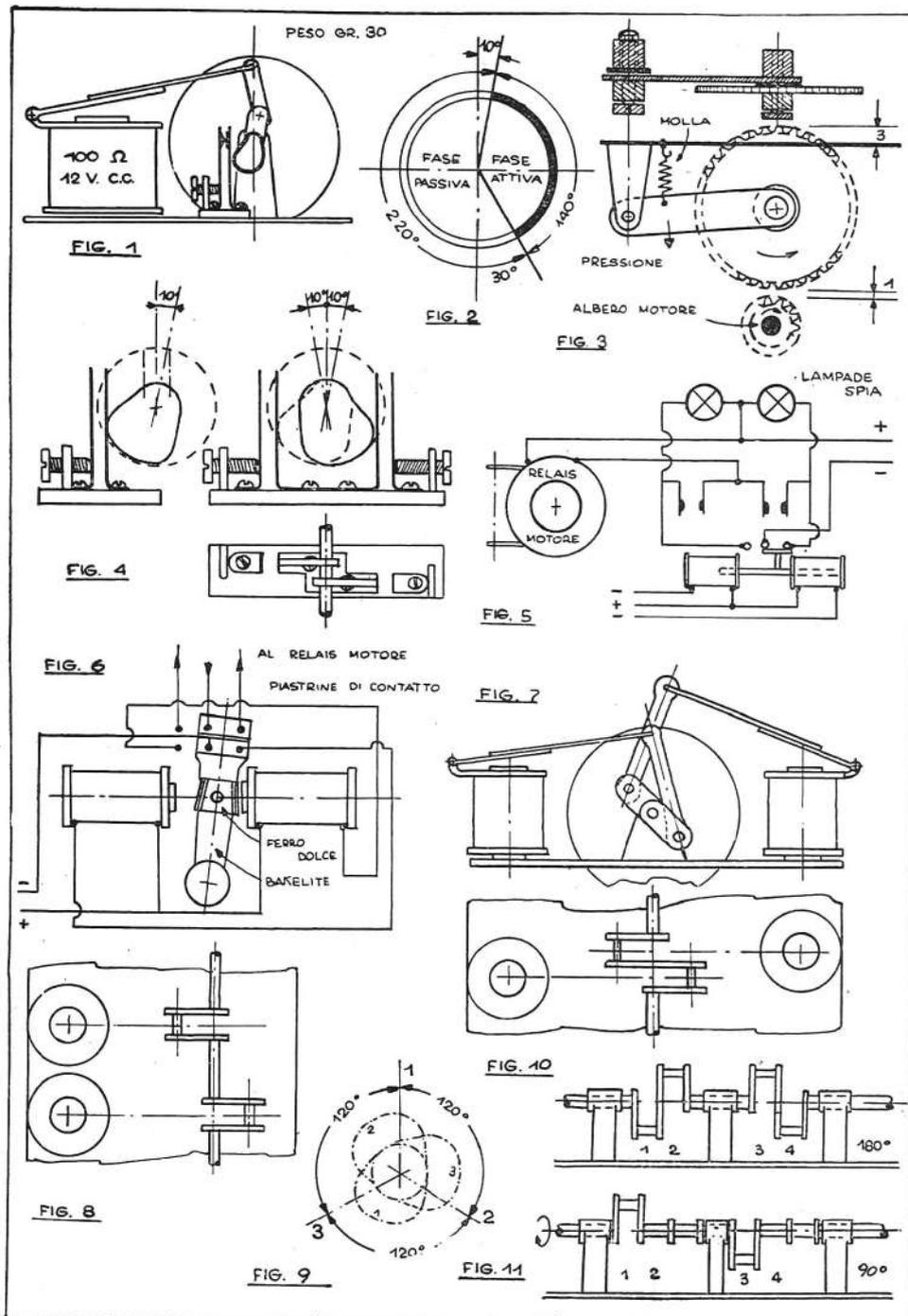
Ma osserviamo da vicino un fattore importantissimo: il «relais».

«Relais» non è certo il nome italiano di questo avvolgimento di filo intorno ad un nucleo. Esso, com'è noto, si chiama «elettrocalamita» e c'è persino chi lo chiama «congiuntore-disgiuntore». Nomi certo appropriati, ma troppo lunghi per chi ne conosce la loro applicazione e deve nominarli troppo spesso. Davanti a tanti vocaboli che indicano lo stesso oggetto io preferisco il primo, almeno è più breve e poi secondo quella regola matematica (invertendo l'ordine dei fattori ecc. ecc.) basta che noi ci mettiamo d'accordo, insieme, sul come chiamarlo.

Allorché intorno ad una sbarretta di ferro dolce (nucleo) avente un determinato volume, si avvolge a spirale una data quantità di filo di rame isolato ed in questo si fa passare una determinata corrente elettrica, la sbarretta di ferro assume proprietà magnetiche e fa risentire anche a distanza il suo flusso attirante. Questo fenomeno è chiamato «magnetismo». Così è realizzato un relais. La magnetizzazione si verifica solo allorché nel filo avvolto passa la corrente elettrica, e quando questa è interrotta, la sbarretta di ferro dolce perde le proprietà acquisite ed il flusso magnetico scompare.

Notiamo, per quanto in questo nostro caso non ci interessi molto, che vi sono due tipi di relais: uno per funzionamento continuo, cioè che può restare praticamente all'infinito sotto corrente, l'altro tipo invece è per un funzionamento saltuario, cioè esso sarà solo per breve, a volte brevissimo tempo in grado di esercitare le sue proprietà dopo il quale il riscaldamento provocato dalla corrente elettrica è tale da provocare il bruciamento dell'isolamento elettrico e conseguente corto circuito.

Come in telefonia anche nel modellismo ferroviario il relais ha un compito molto importante nel funzionamento di un impianto, sia per comandi di scambi che per comandi supplementari a passaggi obbligati, per segnali di sicurezza, per inversione di polarità di marcia a distanza e cento altri impieghi nei quali esso sostituisce brillantemente, e con maggiore attenzione di questi un operatore.



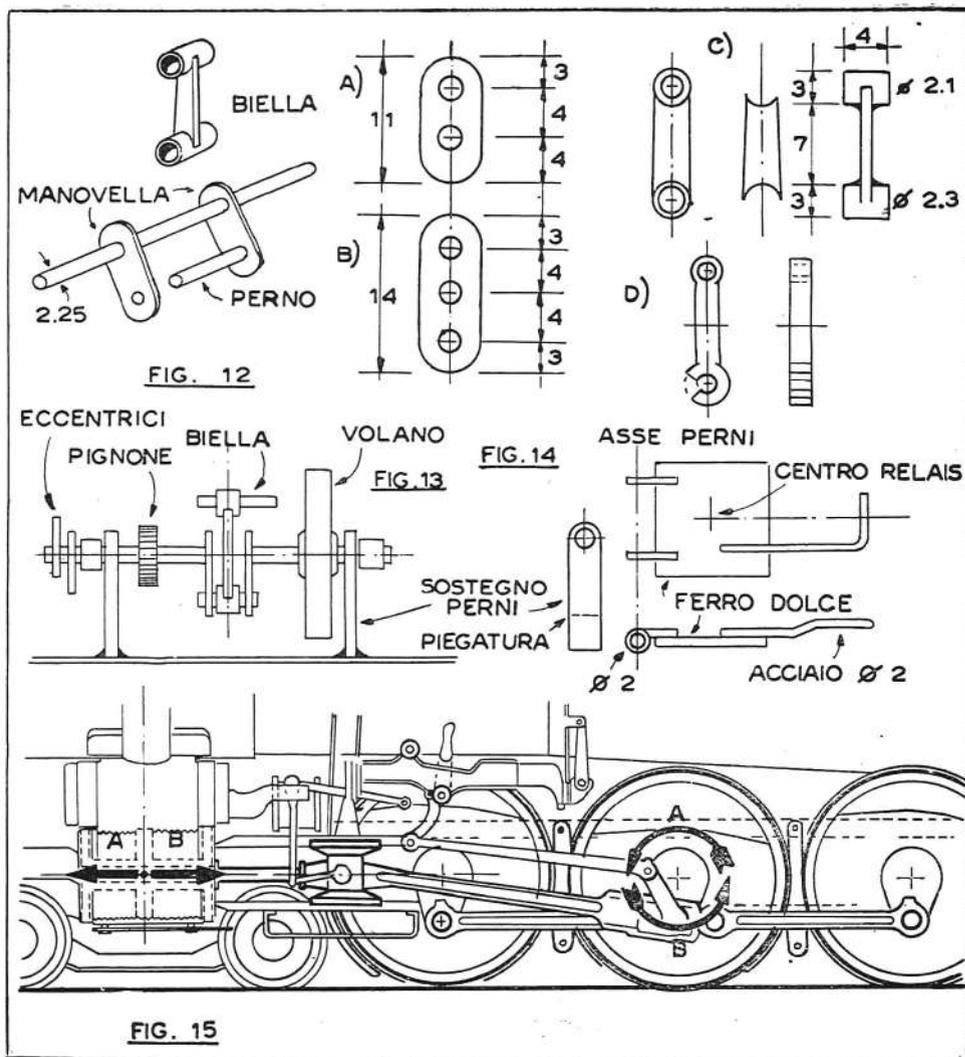
Ma veniamo al nostro caso. La fig. 1 illustra il principio del motore. Sull'albero si trova quasi tutto quello di cui abbiamo bisogno. Infatti esso porta il collo d'oca, il volano, l'eccentrico e l'eventuale ingranaggio di trasmissione. L'eccentrico, dalla forma apposta, fa sì che venga data corrente al relais premendo due lamelle l'una contro l'altra, cosa questa che provoca la chiusura del circuito elettrico. La sua posizione è tale che allorché il collo d'oca ha oltrepassato il punto morto superiore e si viene già a trovare nella fase discendente, il contatto elettrico provoca la forza magnetica e la forza ottenute fa sì che esso, anche con l'aiuto del volano, possa agevolmente percorrere la rimanente circonferenza del cerchio immaginario di rotazione, fino a quando, ritornato alla posizione originaria una nuova forza magnetica fa continuare la rotazione dell'albero (vedi fig. 2).

Non tutti i relais hanno la stessa velocità di attrazione. Anche in telefonia essi sono classificati a seconda della loro velocità: alcuni ad azione lenta del valore anche di secondi, mentre altri ad azione ultrarapida del valore di $1/1000$ di secondo. Questa velocità dipende dallo scopo che si vuol ottenere in relazione alla massa da attirare. Perciò se noi installeremo sul nostro motore un relais del tipo lento oppure un ultrarapido, avremo parimenti una velocità di rotazione lenta (non adatta al nostro caso) oppure veloce. Ugualmente potremo ottenere una potenza tale da raggiungere valori molto ragguardevoli, guardate per esempio le elettrocalamite di cui sono dotate le gru nei cantieri di ricupero dei rottami ferrosi per convincervene.

Il motore a scoppio presenta un inconveniente derivantegli dalla sua natura e perciò anche il nostro motore non parte se l'eccentrico non viene posto in posizione di contatto elettrico. A ciò si rimedia ponendo sull'albero un ingranaggio (pignone) avente un basso numero di denti il quale riceve l'avviamento iniziale da un ingranaggio maggiore — esempio un rapporto $1:3$ o meglio $1:4$ — affinché l'eccentrico venga messo in posizione di partenza. Questa ruota dentata può essere fissa, cioè sempre ingranata al pignone, oppure distaccarsi con l'aiuto di una molla come è indicato dal modo di costruzione della fig. 3. Sistemi più complicati ed anche automatici possono venire costruiti con l'aiuto di altri relais.

Se noi ci accontentassimo della rotazione in un senso unico saremmo a buon punto in questa nostra esposizione, ma poiché consideriamo questo motore un buon ritrovato da installare su modelli in scala di carrozze motrici (sia del tipo elettrico che con motori a benzina) oltreché per altri modelli (navi ed auto), noi avremmo necessità di invertire la marcia. A prima vista ciò è praticamente impossibile e questa realizzazione ci appare irrimediabilmente preclusa. Pure il nostro caso è come quello del famoso uovo di Colombo. Come noi abbiamo posto secondo un qualsiasi modo l'eccentrico che procura la corrente di funzionamento del relais, così se portiamo al lato opposto la sua fase di contatto potremo disporre di una rotazione opposta alla precedente, che sarà sinistrosa, anziché destrosa come quella finora considerata. Ciò è illustrato nella fig. 4.

Dobbiamo ricercare ora il modo più semplice affinché, come è necessario, i due eccentrici posti sull'albero abbiano a lavorare indipendentemente l'uno dall'altro, senza sovrapposizioni di contatti. Ci aiuteranno altri relais ed osserveremo così i pregi della loro pratica utilizzazione. Perciò, per cambiare la direzione di marcia noi ne porremo due, l'uno di fronte all'altro — vedi figg. 5 e 6 — i quali possono attirare una piccola massa di ferro dolce fissata sopra una piastrina di bakelite posta fra di essi che assicura i circuiti elettrici e fa sì che entrino in funzione i contatti dell'uno o dell'altro eccen-



trico, sia il funzionamento dell'uno di questi relais affinché un colpo di corrente sia in grado di attirare questa massa mobile, la qual cosa provoca il cambio della marcia, nonché di porre in condizione che il nuovo colpo di corrente la ricambi. Se indugerete sul bottone di comando questa massa impazzirà poiché si ricambierà all'infinito. Noi non avremo però mai errori poiché installando delle lampadine su questi cavetti (vedi fig. 5) noi potremo conoscere in qualsiasi momento la direzione di marcia del motore e quella della carrozza motrice dalla posizione dei fari accesi.

Come i motori a scoppio — di cui abbiamo preso paragone — non limitano i loro cilindri ad uno solo, così noi, se lo vorremo, potremo servirci di vari relais. I motori a scoppio più noti sono a due od a quattro cilindri, che saranno trasformati nel nostro motore da altrettanti relais.

Un motore a due relais può essere ottenuto ponendo i relais uno a destra e l'altro a sinistra dell'albero (vedi fig. 7) avente un doppio collo d'oca formato da due manovelle contrapposte adiacenti. Questa disposizione consente di migliorare notevolmente la potenza del motore poiché la fase passiva della corsa del volano viene ridotta da un'angolo di 220 gradi a soli 80 gradi, cosa che permette di diminuirne il peso.

La disposizione illustrata non è la sola per un motore a due relais, potendo questi venire posti l'uno di fianco all'altro (adoperando magari dei relais piatti, e quelli per microfoni) come lo sono del resto i cilindri dei motori a scoppio (vedi fig. 8).

Con tre relais l'albero sarà fornito di tre colli d'oca posti ciascuno a 120° rispetto all'altro (fig. 9) ed i contatti saranno $1-3-2$. I motori a quattro relais saranno posti o a due a due adottando il principio della fig. 7, e che nella fig. 10 è riportato l'albero motore dove le manovelle sono poste a 180° e la cui accensione avverrà come nei motori a scoppio secondo i relais $1-2-4-2$ oppure $1-2-4-3$ onde diminuire le vibrazioni prodotte dai colpi e la cui realizzazione è molto razionale.

Sia nel caso di cui alla fig. 9 che di quello alla fig. 11 il contatto può avvenire secondo l'ordine numerico ed in essi le fasi passive del volano sono praticamente abolite sennonché le fasi dei contatti elettrici risultano troppo brevi per un confacente sfruttamento della potenza dei relais. È preferibile quindi che il funzionamento risulti alternato come abbiamo dianzi detto nel quale l'angolo di contatto risulterà, dalla fig. 2.

Un motore a tre relais può venire costruito anche con un solo collo d'oca e la cosa semplifica la costruzione della sua biella la quale avrà una forma a stella triangolare secondo il principio dei motori a stella installati sugli aerei. Questa disposizione richiede un piccolo spazio in larghezza e può essere preferita alle altre finora descritte che ne richiedono uno in lunghezza, e può venire fissato in «piedi».

Se, nel caso di un motore a tre relais, è preferibile che essi siano posti tutti da un lato, in un motore a quattro relais esigenze di equilibrio e di lavorazione — che abbiamo già notato — consigliano che essi siano disposti due per parte, secondo il principio della fig. 7.

(continua a pag. 1071)

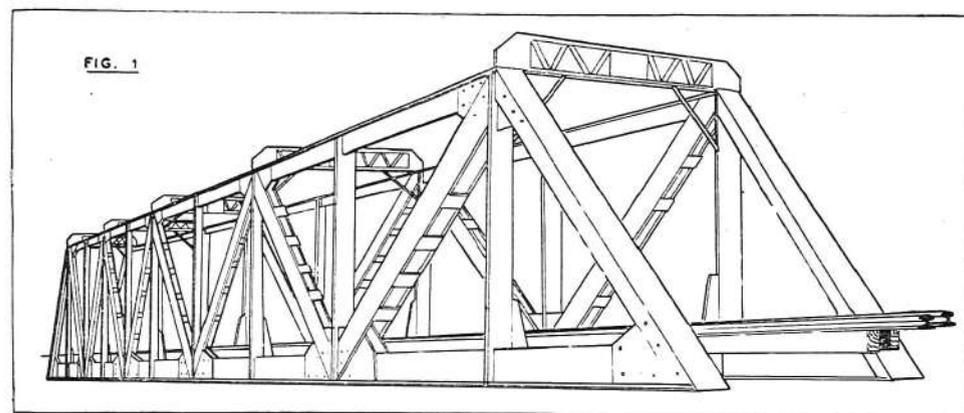
COSTRUZIONE DI UN MODELLO DI PONTE A GABBIA

L'ing. Enzo Palmentola è un esperto in materia di ferrovie e di ferrovie in miniatura: dopo aver dedicato diversi anni allo studio di queste attività, inizia ora la sua collaborazione con la nostra Rivista

Ritengo che sarebbe gradito ai modellisti ferroviari conoscere un metodo facile ed economico per costruire un modello di ponte a gabbia. A tale scopo descrivo ed illustro una mia progettazione dove è previsto, quale materiale costruttivo, listelli di legno, cartoni e collante cellulosico, senza alterarne l'estetica raffigurativa ed adattando la realizzazione costruttiva alle esigenze del normale modellismo ed alle disponibilità del nostro mercato.

Il modellista che rivolgerà la sua attenzione al concetto costruttivo di questa progettazione, comprenderà il sistema di realizzazione e di lavoro di questi ponti nella realtà, rendendosi conto di come e perché ogni barra di ferro che li compongono sia funzione delle altre, contribuendo adeguatamente al lavoro complessivo. Principalmente questi ponti offrono assoluta garanzia ai convogli che vi transitano, nel caso maleaugurato del loro deragliamento, evitando maggiori catastrofiche conseguenze, come pure consentono facilità di calcoli e di montaggi e per esso rapidità di sostituzione; dato che, in caso di usura o di avaria sostanziale, il nuovo ponte verrà affiancato al vecchio e mediante grù speciali sostituito a quest'ultimo nel giro di poco tempo.

I disegni e la relazione da me redatti, li ho progettati per il Super Modello «H O» ossia nelle proporzioni della scala di 1:86; qualora si volesse realizzare per altra scala si faranno le relative proporzioni lasciando immutati, fino a scala 1:45, gli spessori riguardanti le compo-



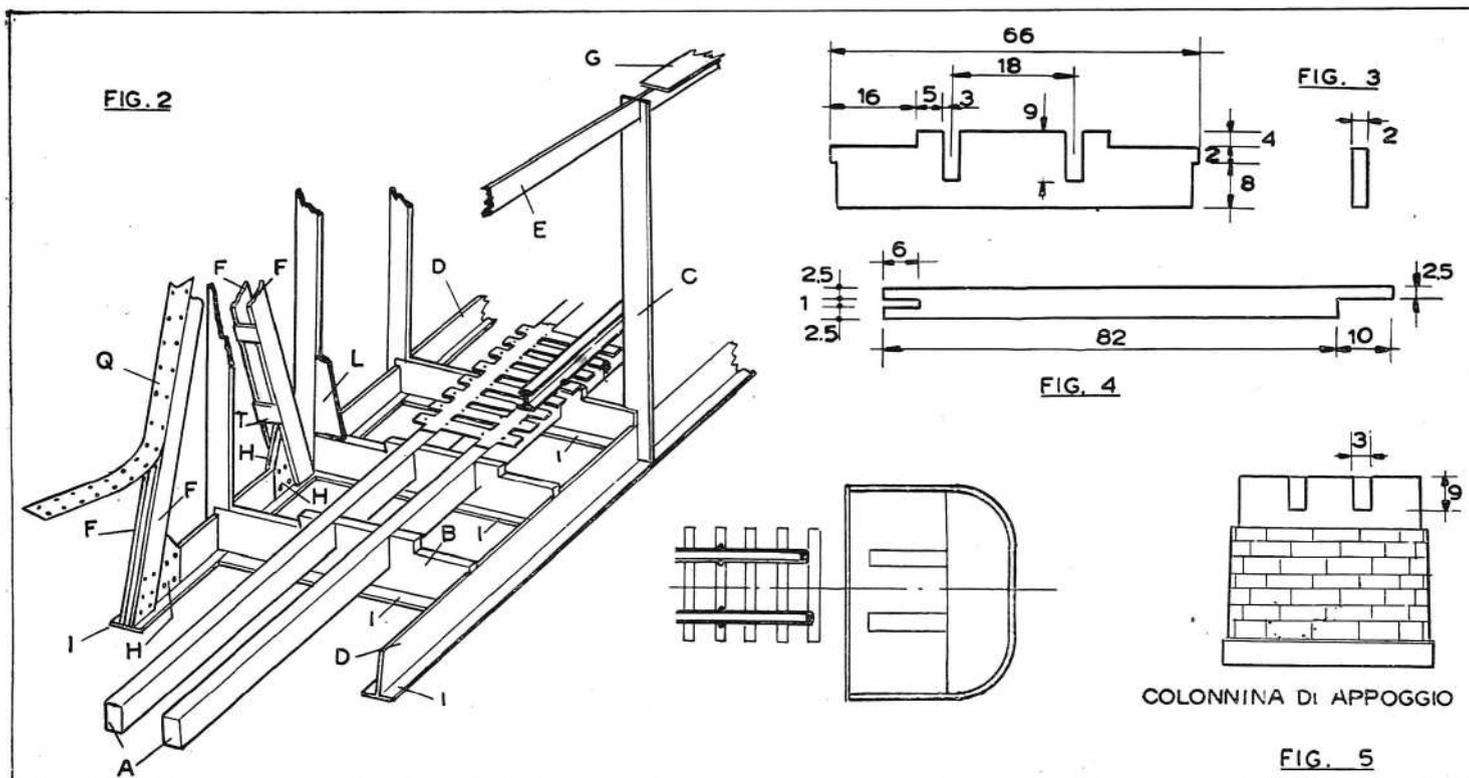
menti delle fiancate ed i trasversali superiori, mentre si provvederà a rinforzare, in proporzione alla nuova scala, i lungheroni di sostegno del binario ed i relativi trasversali inferiori.

I lungheroni che sostengono il binario debbono avere, unitamente a questo, una lunghezza totale superiore a quella massima del ponte, onde consentire l'incastro di questi lungheroni in alloggiamenti appositamente creati sui due piani di corsa dei binari affiancandosi agli imbocchi del ponte stesso ed in modo tale che il binario di questi si trovi allo stesso livello di quelli da esso congiunti.

Il modellista dovrà anzitutto stabilire la lunghezza base del ponte, dividere questa per il lato base della campata (nel nostro caso cento millimetri (fig. 1-7), stabilendo così di quante campate sarà formata ogni fiancata del ponte (il complesso delle quali forma una travata) tenendo presente che la fiancata di una travata (fig. 1) comprende da un minimo di quattro ad un massimo di sette campate, e, dove fosse richiesta maggiore lunghezza del ponte, si prov-

vederà a montare due o più travate consecutive, appoggiandole, nei punti delle loro giunzioni, su colonnine similari a quelle estreme ma a doppia facciata. Dopo di ciò si stabilirà quanti trasversali inferiori B (fig. 3) occorreranno e stabilisco, qui, che queste sono sempre nella proporzione del doppio delle campate rientranti in una fiancata del ponte, meno una. I montanti C sono, quantitativamente, il doppio dei trasversali B (fig. 2-4-7); così come le inclinate F sono il quadruplo delle campate complessive.

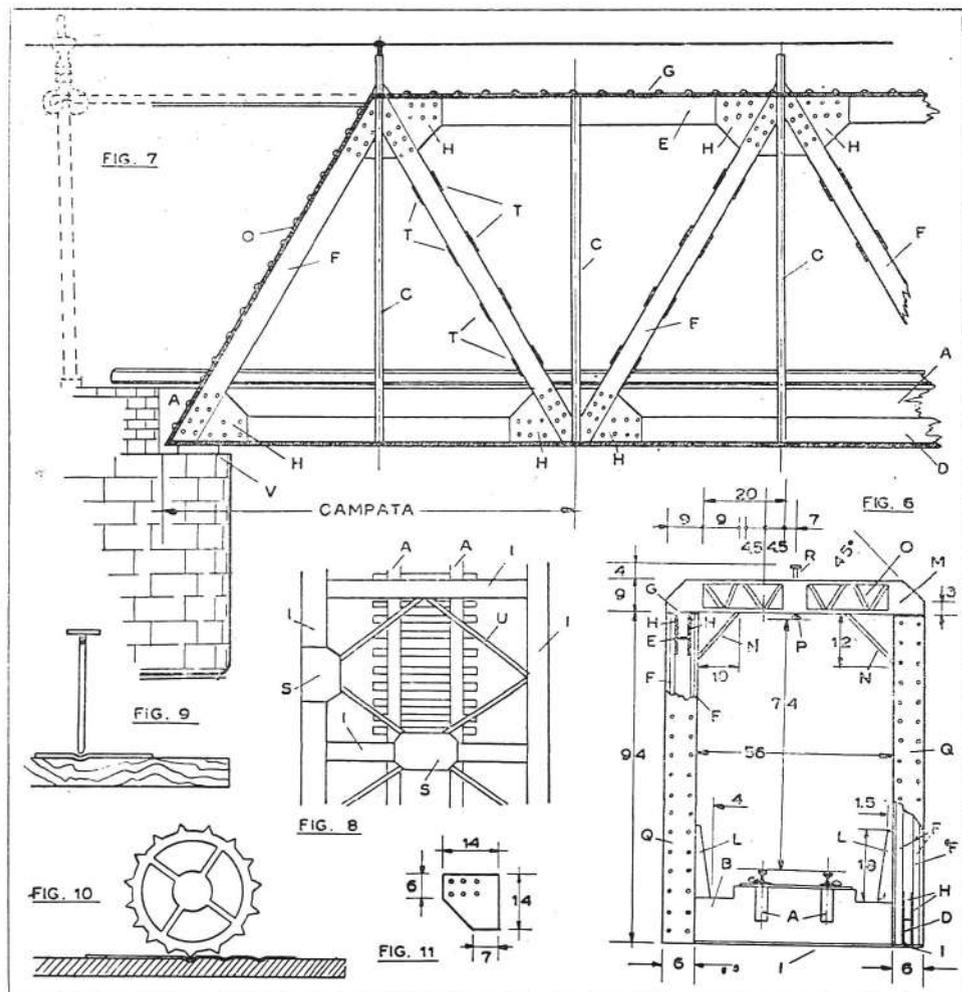
Dopo che il modellista avrà sagomato tutti i pezzi, rilevabili dai rispettivi disegni, inizierà, incastrandolo ed incollando i trasversali B (fig. 3) ai lungheroni A, centrati rispetto alla lunghezza totale di questi, e distanziando i loro centri di una misura pari alla mezza lunghezza di una campata (nel nostro caso di 50 m/m) quindi provvederà a fissare il binario mediante dei chiodini incastrati sui trasversali B e quindi incollerà i fiancali D, avendo cura che i piani inferiori di questi risultino a livello con quelli dei B. Così fatto incollerà, in modo centrato ai trasver-



sali B ed ai fiancali D (figg. 2-6), i listelli I provvedendo poi a fissare i montanti C, sui quali incasterà, incollandoli, i lungheroni E (figg. 2-4-6-7). Procederà, incollando negli angoli delle campate (Fig. 1-2-7) flange di cartone H (cartoncino Prespan da 0,5 m/m sagomate come in figura 11 e quindi monterà, incollandole, le inclinate F a doppi a fila per fiancata ma in modo da averne una esternamente ed una internamente ai lungheroni D-E (figg. 1-2-6). Si provvederà a coprire le inclinate F che trovansi alle imboccature del ponte come mostrato nelle figg. 2-6-7, dove i Q, che possono essere di cartoncino o di listelli di legno, sono montati in linea con i G-I, onde formare tra di loro una striscia continua. Sui bordini interni I si incolleranno dei pezzi di listelli U, come mostra la fig. 8, le di cui lunghezze si determineranno praticamente.

Le flange S, in cartone, non sono indispensabili. I trasversali superiori M, che sono in ugual numero delle campate di una fiancata, possono essere ricavati in legno compensato dello spessore di 1 m/m, intagliandoli con gli arnesi per il traforo e riportando, se si vuole, le aste O, oppure lo si potrà ottenere unendo opportunamente assieme dei pezzi di listelli dello stesso spessore (figg. 1-6-7).

Così creato ci si fisseranno due chiodini T-R nella parte centrale (fig. 6), ma non prima di avere ben stagnato le loro testine, dato che ad esse verrà fissata la linea aerea per l'alimentazione elettrica dei locomotori. Essi, ultimati,



Ricordate!

se dovete costruire un modello navale acquistatene il disegno dalla

MODELNAVI

che produce quanto di meglio esiste oggi in Italia. Tutto l'assortimento è chiaramente illustrato nel catalogo che riceverete inviando L. 400 a

MODELNAVI

GRECO

Campo dei Fiori, 8
ROMA (225)

verranno incollati sui piani G ed in corrispondenza di quei montanti C, che descrivono il centro verticale di ogni campata (Fig. 6-7).

Così fatto si incolleranno gli angolari L, fra i montanti C ed i trasversali inferiori B (fig. 2) mentre le astine di rinforzo verranno sistemate fra i montanti C ed i trasversali superiori M, come rilevabile dalla fig. 6. A questo punto si salderà ai chiodini P dei due trasversali superiori estremi (fig. 6) un pezzo di filo uguale a quello esistente sulla rete aerea montata su plastico, di lunghezza tale che, sporgendo alle sue estremità dal ponte stesso, possa essere fissato ai prossimi pali che si troveranno sulla linea ferroviaria congiunta dal ponte. L'esistenza dei chiodini E è prevista solo per quei casi ove la rete aerea sia del tipo delle nostre Ferrovie dello Stato (doppio filo) e quindi si deduce che qualora la rete aerea del plastico non fosse di questo tipo questi chiodini R non saranno montati.

Alle flange di cartone H come pure ai piani G-Q, (qualora questi realizzati in cartone) si potrà fare a rilievo la finta chiodatura mediante uno dei sistemi illustrati dalle figg. 9-10, dove nella prima è usato un semplice chiodo con punta arrotondata e pressato sul punto del cartone dove dovrà venire il rilievo (mentre questo sarà poggiato contro un piano di legno morbido o di piombo) e nella seconda si fa uso di un ingranaggio di «orologio sveglia», al quale saranno asportati saltuariamente dei denti (questo è utile nel caso che si vorrà fare la finta chiodatura sui pezzi G-Q) e lo si guiderà affiancandolo ad una riga.

La finta chiodatura si potrà anche ottenere con dei punti di vernice nera (in tal caso i pezzi G-Q si faranno con listelli di legno) mentre si vernicerà il ponte grigio ferro, avendo cura di evitare in qualunque modo che la vernice cada

sulle rotaie. Sulle inclinate F, si incolleranno dei settori trasversali T (4 per lato) equidistanti tra loro (vedi fig. 1-2-7). Questi settori T non saranno applicati alle inclinate F costituenti l'imbocco del ponte.

Alle sponde da congiungere con il ponte si applicheranno due colonnine di sostegno come quelle di fig. 5, sulle quali si incasteranno i lungheroni portabinario A, e si procederà alla giunzione delle rispettive rotaie di questi con quelle provenienti dalle strade ferrate da congiungere; mentre si incasteranno, alle estremità inferiori del ponte, dei ringrossi di legno V, onde evitare che il peso di tutta la massa gravi sui lungheroni A, dato che questi debbono provvedere al solo sostegno delle rotaie e dei convogli che vi transiteranno.

Le misure dei listelli ed i relativi pezzi (indicati con le lettere) ricavabili da essi sono stati raggruppati in un elenco a parte.

Spero che quanto detto ed illustrato riesca gradito ai modellisti, che prego volermi informare dei risultati ottenuti indirizzando presso la redazione di questo giornale, chiedendomi anche consigli nel campo del modellismo ferroviario; con piacere risponderò direttamente o attraverso una apposita rubrica.

ENZO PALMENTOLA

NOTA SUL DIMENSIONAMENTO DEI PREZZI

A = 3 x 9; B = 4 x 14; C-E-G-I = 1 x 6;
D = 1 x 8; F = 1 x 5; L = 1 x 4; M = 1 x 9;
N = 1 x 2; O = 1 x 1; P-R = (chiodini da calzolaio); Q-T = se legno 1 x 6, se cartone 0,5;
H e S = cartone Presspan da 0,5.

COSTRUIRE UN PLASTICO FERROVIARIO

(4ª PUNTATA - CONTINUAZIONE DAL N. 37)

Dopo esserci occupati della costruzione del binario e del quadro di manovra (vedi le precedenti puntate sui numeri 35-36-37) occupiamoci ora dei segnali, cioè di quei dispositivi, comunemente chiamati semafori, che, per mezzo di segnalazioni ottiche, forniscono al macchinista tutte quelle indicazioni che da lontano gli si vogliono dare. Nelle vere ferrovie i segnali sono di tipo e di forma diversa da Nazione a Nazione. Hanno però sempre in comune un eguale linguaggio o codice che è il seguente:

Colore rosso = segnale di arresto, di pericolo; colore verde = via libera; colore arancione = prudenza, rallentamento; colore azzurro = servizio di manovra; colore bianco = indicante che il segnale è in funzione e sotto tensione.

Nelle ferrovie italiane i tipi di segnali oggi maggiormente in uso sono di due modelli diversi: il tipo «ad ala» e quello «a luce costante». Il tipo di segnale ad ala (volgarmente detto anche «a braccio» od «a pala») è quello formato da un sostegno verticale (piantana) e da una o più ali orizzontali. La posizione orizzontale dell'ala corrisponde al colore rosso mentre la posizione dell'ala abbassata di circa 45° indica la via libera.

Per rendere visibili le segnalazioni anche durante la notte, l'ala del semaforo ha, in una delle sue estremità, due feritoie rotonde, una con vetro rosso e l'altra verde, sistemate in modo tale che la luce rossa sia visibile in corrispondenza della posizione orizzontale dell'ala e quella verde dell'ala abbassata. A titolo informativo ricordiamo che i segnali ad ala, in uso nelle ferrovie tedesche, alzano di 45° l'ala anziché abbassarla come da noi. I segnali ad ala possono essere ad ala semplice, ad ala doppia, ed a più ali sovrapposte. I segnali sono piazzati generalmente alla sinistra del binario di cui sono posti a protezione e l'ala deve sempre sporgere dalla parte sinistra della piantana.

L'ala del segnale presenta le sue due facce diversamente colorate: Tutta rossa, con una fascia centrale bianca, la faccia che è in vista nel senso di marcia del convoglio. Tutta bianca, con fascia centrale nera, la faccia opposta.

L'altro tipo di segnale più in uso nelle nostre ferrovie è quello «a luce costante» (volgarmente detto «a padella» «occhio luminoso» «a fascio di colore») il quale è formato da un grande disco (padella) che ha nel suo centro una sorgente luminosa accesa in permanenza, di colore rosso oppure verde a seconda delle necessità. Ad evitare dispersioni nella visibilità la sorgente luminosa è contornata, per la sua metà superiore da una specie di imbuto (parafuoco) che meglio dirige i raggi luminosi in posizione orizzontale.

Indipendentemente dalla loro forma, i segnali si possono classificare in:

Segnali principali o di protezione: generalmente posti all'ingresso ed all'uscita delle stazioni. Hanno luce rossa e verde e le loro segnalazioni sono dirette esclusivamente ai convogli ferroviari con esclusione ai movimenti di manovra ed ai carrelli per la manutenzione della linea.

Segnali di blocco piazzati lungo la linea ferroviaria nei tratti percorsi da intenso traffico ed opportunamente fra loro distanziati in modo che quando un determinato settore della linea è impegnato da un treno il settore immediatamente precedente sia impedito al transito.

Segnali di Biforcazione piazzati alle diramazioni e che servono per indicare al macchinista su quale percorso deve intradarsi. Un segnale principale può essere preceduto da un segnale di preavviso, piazzato ad una distanza tale che un treno sopraggiungente in piena velocità abbia il tempo necessario ad una frenata tale che gli consenta di portarsi in prossimità del segnale principale con moto rallentato.

Ha anch'esso due luci: arancione e verde le quali sono in fase con le segnalazioni del semaforo principale.

Nell'accingersi alla costruzione dei segnali per il nostro plastico non è assolutamente possibile che ci si possa attenere al vero, né per le dimensioni né per la distribuzione dei segnali. Se dovessimo rispettare le proporzioni dovremmo impiegare delle lampadine con palloncino non più grande di un millimetro. Le piantane dovrebbero essere anch'esse di un millimetro di larghezza, cose che non è neppure possibile prendere in considerazione. Dobbiamo di necessità lavorare con delle false proporzioni, facendo prevalere maggiormente l'effetto ottico.

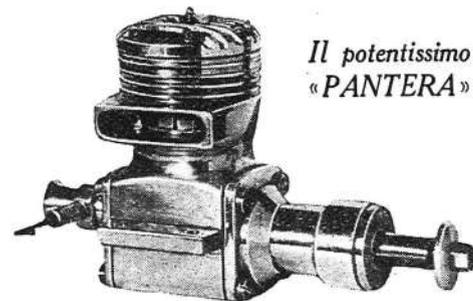
Impostata così la cosa, si può giungere alla conclusione che anziché copiare fedelmente un determinato modello di semaforo (che è cosa impossibile) dal momento che si deve necessariamente impiegare delle false proporzioni, tanto vale che ci creiamo dei segnali adatti al nostro scopo. Scartiamo quindi, almeno per il momento, l'idea di costruirci dei segnali «ad

ala» e portiamoci sul tipo a luci colorate. Scartata anche la costruzione del tipo con luce centrale alla padella, perché dovremmo avere un piccolissimo dispositivo per la commutazione delle luci sopra l'unico occhio luminoso (difficilissimo da costruire) non ci rimane che sistemare le nostre due lampadine una sopra l'altra in linea verticale. Questa sistemazione delle lampadine, ci costringe ad avere la padella non più rotonda ma rettangolare. Il problema maggiore che poi ci si presenta è quello di poter con tutta facilità sostituire le lampadine che per qualsiasi causa si bruciasero. Questa possibilità la si può ottenere solo sistemando sulla padella dei portalampade. Questi devono essere necessariamente molto piccoli e sistemati in modo tale che la lampadina non sporga eccessivamente ma che al contrario si presenti come se fosse racchiusa entro un globo colorato (per esigenze di estetica).

Con questi criteri informativi e utilizzando le lampadine che in commercio sono facilmente reperibili descriveremo diversi modelli di segnali fra i quali ciascuno sceglierà il tipo che più potrà soddisfare alle sue esigenze sia costruttive che estetiche. La tensione di accensione delle lampadine non ci deve preoccupare, dato che con la sistemazione da noi prevista nella alimentazione elettrica, abbiamo stabilito una tensione di 12 Volt, per le luci dei semafori impieganti lampadine di 24 volt, ma quella tensione può essere con tutta facilità portata a qualsiasi tensione a seconda del tipo di lampadina impiegato, senza alcuna modifica, dato che l'impiego del combinatore permetta la promiscuità di tensioni fra loro diversissime.

L'unica raccomandazione è di impiegare sempre una tensione non superiore della metà di quella che è propria della lampadina, esclusivamente per motivi di maggior durata e per evitare che dei segnali con luci troppo vive, diano un effetto ottico ed estetico pessimo.

Modellisti intelligenti!!!



Il potentissimo
«PANTERA» 10 cc. ...

...il «FIAT G. 46», il «CLIPPER», il «BONANZA», il «MONO-COUBE», il «RADIOCOMANDO», il «CHIPMUNC», il «MOTOVIELERO «ELISEO»... le nuove gomme pneumatiche A. 51 ed A. 52... e centinaia di altre interessanti novità troverete ampiamente illustrate e dettagliate sul nuovo catalogo n. 9

“Tutto per il Modellismo 1951,,

che riceverete immediatamente inviando solo L. 50 alla Ditta

AEROPICCOLA
CORSO PESCHIERA 252 - TORINO

Le più piccole lampadine che si trovano comunemente in commercio sono :

il « pisellino » con un bulbo di vetro del diametro di circa 5 mm. e terminante in una punta aguzza come una goccia d'acqua.

Il suo voltaggio è di 3,5 Volt con un consumo di 0,2 watt. Sono costruite sia con viroletta a passo « liliput » sia senza viroletta con i due fili di attacco uscenti dal bulbo.

Il tipo « Blindato od a falda » lunga circa 19 mm con bulbo in vetro del diametro di 6 mm., e con viroletta passo liliput. Sono costruite nei voltaggi di 6-12 e 24 volt (quest'ultimo non troppo facilmente reperibile) con un consumo di circa 1 watt. Sono costruite anche con il bulbo già colorato in verde, giallo, rosso ed azzurro, ma... difficilmente reperibili.

Il tipo « tubolare » lungo 18 mm. circa, con bulbo di vetro tubolare lungo 10 mm. e del diametro di 6 mm. Hanno viroletta liliput e sono costruite con tensione di 6-12-24 volt, solo con vetro chiaro.

Il tipo « a palloncino » lungo 17 mm., con bulbo in vetro del diametro di 8 mm. e viroletta liliput. Si trovano nei voltaggi di 6-12-24 volt e solo con vetro chiaro.

Si trovano poi ancora sul mercato anche altri tipi, di produzione esclusivamente estera, con tensione di 19 volt e consumo di circa 1 watt. Il loro bulbo è a palloncino ed è costruito nei diametri di 5-6-9 mm. la viroletta è liliput. Si trovano anche con vetro colorato; il prezzo è leggermente superiore a quelle di produzione nazionale. In Germania è poi ancora costruito un tipo, molto piccolo, con tensione di 19 volt cosiddetto « a cartuccia ». Non ha viroletta, ma il vetro è circondato da una falda di metallo che è anche uno dei due poli di contatto. È lunga complessivamente 10 mm., il diametro del bulbo è di circa 4 1/2 mm. Si trovano nei colori bianco o rosso.

Un segnale di semplice costruzione è quello che presenta la padella di forma rettangolare larga 15 mm. ed alta 30 mm. costruita in lamierino di ottone dello spessore di 1 mm. nella quale entro due fori di 5 mm. di diametro eseguiti sulla linea mediana, uno sotto l'altro verticalmente, si introducono due lampadine di cui quella rossa in alto e la verde in basso. Le lampadine sono mantenute in loco con una goccia di stagno. Questa costruzione è così semplice ma poco simpatica che è superfluo dare maggior dettagli.

La intercambiabilità delle lampadine si può ottenere invece col seguente modellino :

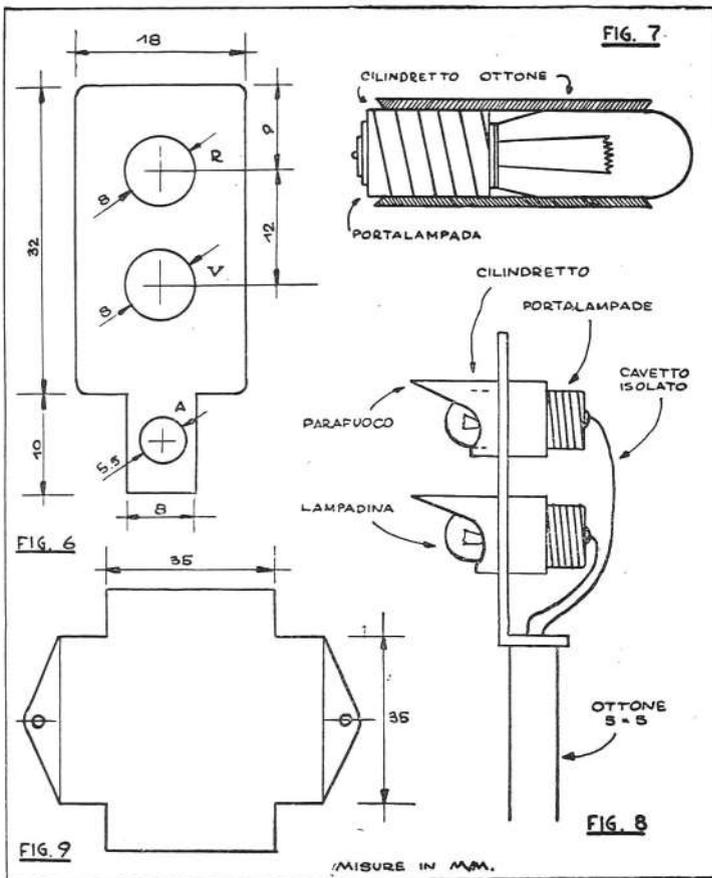
Da un lamierino di ottone, dello spessore di 1 mm. si tagli un rettangolo di mm. 18x42 sagomandolo come alla figura n. 6. Gli angoli saranno leggermente smussati. Vi si facciano poi due fori del ϕ di 8 mm. ed uno del ϕ di 3,5 mm. Per ottenere i fori da 8 mm. perfettamente eseguiti in uno spessore così sottile di lamierino si deve impedire che questo si possa torcere sotto la pressione della punta del trapano. Un sistema consigliabile è quello di cominciare a fare, in corrispondenza dei centri, un primo foro da 1,5 mm. con la piastrina fissata ad una tavoletta di compensato da 3 mm. e facendo in modo che questi forellini passino per tutto lo spessore del compensato. Si applichi poi una seconda tavoletta di legno, in modo che la piastrina d'ottone si trovi fra le due tavolette di legno, si stringa il tutto nella morsa, e con il riferimento dei forellini già fatti nella prima tavoletta di compensato, sarà facile con la punta di 8 mm. eseguire nella lastrina un foro molto ben fatto.

Ripieghiamo poi la codina con il foro da 3,5 mm. ad angolo retto. Provvediamoci di 2 portalampe liliput, di 2 lampadine del tipo tubolare, e di un pezzo di tubo di ottone del ϕ int. di 6 mm. ed esterno di 8 mm. della lunghezza di circa 5 cm. Ad una estremità del tubo, faremo una sbavatura, verso l'interno, con una punta da 7 mm. ne tagliamo una porzione di 10 mm. e sbaviamo anche questa estremità come già fatto per l'altra. Essendo il diametro esterno della lampadina di 6 mm. ed anche quello interno del tubo di 6 mm. è necessario allargare l'interno del tubo di ottone di qualche decimo, cosa che faremo con una limetta, provando con la lampadina che dovrà passare tutta entro il tubo. (Ci si può rivolgere ad una ditta specializzata che con poca spesa vi appronterà questi cilindretti rettificati).

Prendiamo la lampadina e la inseriamo nel cilindretto lasciandola sporgere, dalla parte del bulbo di circa 3 mm. Nella estremità opposta del cilindretto introduciamo il portalampe liliput di quel tanto che la lampadina gli si possa avvitare. Con una goccia di stagno blocchiamo il portalampe al cilindretto, curando che resti ben centrato, la qual cosa la si può facilmente ottenere lavorando l'interno del cilindretto esattamente e senza giochi. Le due sbavature che abbiamo prima fatte nel cilindretto ci saranno servite l'una per la saldatura del portalampe al cilindretto e l'altra, per fare che il bulbo di vetro della lampadina resti inserito bene.

Di questi cilindretti con portalampe ne faremo due, e li fissiamo alla piastrina di ottone, infilandoli nei fori R ed U saldandoli con una goccia di stagno. Per ottenere un effetto ancora migliore da un lamierino di latta sottile si ritagliano 2 rettangolini di 12 mm. di lato, si arrotondino le estremità di ciascun lato, si ripieghino a semicerchio e si saldino sopra la parte di cilindretto che per 1 mm. sporge dalla faccia anteriore del segnale. Avremo così anche i due parafulchi di ottimo aspetto.

Per colorire le lampadine si prenda della vernice a spirito di colore rosso e verde, se ne versi una porzione di un ditale e vi si immerga la lam-



padina, lasciandola poi asciugare per 24 ore in posizione verticale. Un aggeggio molto comodo per avvitare la lampadina nel portalampe è costituito da un pezzetto di tubo di gomma, del ϕ int. di 5 mm. il quale avvolgendo a ventosa il bulbo di vetro rende facilissimo il maneggio e l'avvitamento della lampadina nel portalampe.

La piantana del semaforo è formata da un segmento di ottone a sezione quadrata di mm. 5x5, e della lunghezza di 80 mm. di cui una estremità è saldata in corrispondenza del foro da mm. 3,5 che trovasi sulla parte ripiegata della padella (così che i fili di collegamento possano agevolmente esservi inseriti) e l'altra estremità saldata al supporto di sostegno. Il supporto di sostegno può essere costituito da una specie di scatolino ricavabile da un lamierino di ottone o di latta di circa 5/10 di spessore e delle dimensioni di cui figura 9.

Non rimane che saldare un cavetto di rame alla parte metallica del segnale (massa) e due cavettini uno per la luce rossa e l'altro per la luce verde, che andranno collegati coi relativi portalampe.

Un altro procedimento, per la costruzione di un segnale, è il seguente un po' più costoso, ma che può darci un semaforo molto più elegante. I due cilindretti di ottone di cui sopra, sempre della lunghezza di mm. 10, dovranno avere l'interno esattamente calibrato a mm. 6,7. I due cilindretti saranno passati anch'essi nei due fori R ed U e ad essi saldati, con la faccia anteriore di 3 mm. circa. Non si salderanno però all'altro lato il portalampe liliput, ma gli si introdurrà uno speciale portalampe, tornito dal pieno, internamente filettato a passo liliput, ed esternamente tornito con leggera conicità, in modo che ad essi viene avvitata direttamente la lampadina, ed il tutto è poi inserito, (dal verso) nel cilindretto a cui si mantiene aderente per la conicità. Il bulbo della lampadina non sporge dal cilindretto che per una semicirconferenza rendendo così l'effetto di luce bellissimo.

(continua)

L'OMINO DEI TRENI

La collaborazione a « Modellismo » è aperta a tutti i lettori !

Inviare a « MODELLISMO » i disegni costruttivi, le foto, le descrizioni dei vostri modelli ben riusciti. Ne trarrete un utile economico, oltre ad una soddisfazione morale !

I disegni, sia al naturale che in scala, possono essere anche a matita, purché completi di tutti i dettagli. Le foto devono essere chiare, su carta bianca; le cronache e gli avvisi di manifestazioni devono giungere tempestivamente.

NOTIZIE BREVI DALL'ESTERO

Testuale. dalla rivista argentina « Aeromodellismo », a proposito del 7° anniversario del Club Aeromodellistico Ciudadela :

« Con una modesta ma entusiastica festecciola è stato celebrato nel 2 dicembre il settimo anniversario di vita al servizio dell'aeromodellismo nazionale. Hanno assistito, dietro speciale invito, il sig. Cardoso, in rappresentanza del sottosegretario all'Aeronautica civile, e del direttore dell'Aeronautica sportiva, il sig. Mario Medina Artola, capo della segreteria delle Linee Aeree di Stato in rappresentanza del dir. generale brigadiere Chueca, il sig. Ronchetti, presidente della FAA e del CABA, il sig. Enzo Tasco, direttore di « Aeromodellismo » e redattore di « Hobby ». Sono state anche ricevute note di adesione e di augurio da parte dell'Eccellenza il presidente della Nazione, del Capo della Casa Militare del Presidente, ten. Col. Jorge Ballofit, della eccellentissima signora Eva Peron, del signor governatore della provincia di Buenos Aires, col. Domingo Mercante, del brigadiere Celez, sottosegretario all'Aeronautica civile, del presidente della Commissione Sportiva Argentina, del capo della base aerea di El Palomar, com.te Julio Krausse, del Presidente dell'Istituto Nacional Sanmartiniano, don José Maria Castineira de Dios... » ed altri ancora, che risparmiamo ai lettori.

Senza commento.

★

Cranfield passerà alla storia grazie ai suoi estintori. Un paio di questi arnesi furono maneggiati, nel 1949, da alcuni componenti della

squadra italiana, ai danni di altro componente della stessa squadra, dormiente. Ma anche gli americani, apprendiamo ora, avevano il loro « pompiere » nella persona di Ed Lidgard ; il quale sta facendo grandi sforzi perché una squadra statunitense prenda parte alla edizione 1951 della Coppa Wakefield.

★

« Demonio dal naso rosso » è il nome d'un automodello americano montato da due motori a reazione « Djnayet » che ha raggiunto la ri-

spettabile velocità di hm/h 288,64 !

Autore di tanto prodigio è stato Francis Gruber di Albany, nello Stato di New York. La prova è stata effettuata con cavi di 21 metri. Il primo tentativo aveva dato una velocità piuttosto bassa, sui 160 orari: una serie di modifiche portò al risultato di cui sopra. Il costruttore pensa di raggiungere presto le 200 miglia orarie (circa 328 km/ora). Ma cosa ne farà, poi, di un modello che, correndo, si sente e non si vede ?

NOTIZIARIO AEROMODELLISTICO AERO CLUB D'ITALIA

Comunicato n. 131

Regolamento Internazionale per l'Organizzazione di Concorsi riconosciuti dalla F.A.I.

In seguito alla comunicazione della Federazione Aeronautica Internazionale si fa noto che la Commissione dei Modelli Volanti della suddetta Federazione ha approvato le seguenti varianti al Regolamento in oggetto (documento MRA/60/12 che questo Aero Club d'Italia ha tradotto e diffuso agli Aero Clubs).

Modifiche :

1°) Paragrafo 7 comma C va modificato come segue : « Se il concorrente dopo il controllo ha modificato il suo apparecchio cambiando le caratteristiche imposte dal Regolamento.

2°) Paragrafo 9 sopprimere il comma B.

I suddetti paragrafi si trovano rispettivamente a pagina 3-4 del Regolamento tradotto in italiano.

Comunicato n. 132

Attività aeromodellistica.

Non tutti gli Aero Clubs hanno nei confronti dell'Aeromodellismo quella cura e quelle attenzioni che sono necessarie per inquadrare tale attività al raggiungimento di quei fini per i quali notoriamente è dedicata la vita di questo Ente e precisamente la propaganda fra i giovani dei problemi aeronautici.

Conosciamo le difficoltà che alcuni Aero Clubs devono superare ma facciamo caldo invito ai Presidenti di voler prendere a cuore l'Aeromodellistica, la quale occupandosi dei più giovani consente il più largo sviluppo numerico e qualitativo dei benefici che possono venire all'Aeronautica dalla nostra propaganda.

La Presidenza di questo Aero Club d'Italia seguirà con molta attenzione quanto verrà fatto dagli Aero Clubs Federati per favorire l'Aeromodellismo.

Emporium

Milano Via S. Spirito, 5

DITTA SPECIALIZZATA
PER TRENI MODELLISMO

Listino N. 7

Segnali - Semafori per scart. HO

tipo Inglese - a 2 ali di cui una doppia. Solo per comando a mano	L. 500
Marklin - Mod. 443 G. ad ala mobile	
Mod. 479 G a luce costante	
entrambi a comando elettromagnetico, bloccano i treni al segnale rosso e ne consentono il transito al verde.	
Completati di binario di sezionamento	L. 3950
Mod. 1001 - Segnale con 1 luce rossa, 24 volt	L. 700
Mod. 1002 - Segnale con 2 luci (rosso e verde) 24 Volt	L. 1000
Mod. 1003 - Segnale ad ala - comando a mano	L. 450
Mod. 1212 - Segnale ad ala, solo per treni Comoge. - Al passaggio del treno l'ala si abbassa. Con 18 cm. di binario.	L. 2100
Mod. 8572 - Segnale Svizzero a 2 luci (rosso verde)	L. 2100
Mod. 8574 - detto, a 4 luci (rosso, arancio verde)	L. 2900
Mod. 8576 - detto a 6 luci	L. 3600
Mod. S. 1 - tipo a padella, solo per scart. 0, a 2 luci.	L. 2250
Mod. S. 2 - tipo ad ala, solo per scartamento 0, comando elettromagnetico	L. 2700

Lampadine per semafori e portalampade

Pisellino, 3,5 volt. senza viroletta	L. 65
3,5 volt. con viroletta liliput chiare	L. 125
colorate	L. 150
con falda 6-12-24 volt. virola liliput, chiare	L. 160
colorate	L. 200
Bulbo tubolare 24-12 volt, virola liliput, chiare	L. 150
colorate	L. 190
Bulbo a palloncino 9 mm. 24-12 volt, virola liliput chiare.	L. 150
colorate.	L. 190
a cartuccia 19 volt, chiare	L. 200
rosse	L. 250
Palloncino 6 e 9 mm. 19 volt - produzione tedesca, chiare	L. 220
colorate	L. 250
Palloncino 6 mm. 19 volt - produzione svizzera, colorate	L. 285
Portalampade liliput	L. 40
Portalampade liliput, torniti dal pieno ed a conicità esterna nichelati	L. 125
A richiesta si forniscono spezzoni di lastrina di ottone (solo tagliate) in qualsiasi misura e negli spessori da mm. 0,3 ad 1 mm. prezzo di mercato.	
Sempre disponibili segmenti di tubo d'ottone nei diversi diametri, piattine, quadretti, ecc.	
Vernice allo spirito per coloritura lampadine, al flaconcino	L. 100

Non si eseguono ordini senza anticipo. Il saldo in contrassegno.

La merce è venduta franco Milano, imballo al costo.

I prezzi segnati, causa le continue oscillazioni del mercato metalli, sono prezzi informativi e suscettibili di variazioni.

Le spedizioni sono di regola effettuate a mezzo pacchi postali. Per i pacchi ingombranti, il Cliente è pregato di precisare il nominativo di uno spedizioniere di sua fiducia.

Nel chiedere informazioni si prega unire Lire 30 in francobolli.

AEROMODELLISMO IN AUSTRIA

(continuazione da pag. 1055)

quelli della serie dei Gottingen, con una leggera preferenza per quelli sottili. Costruzioni interamente in materiale nazionale, dota la mancanza di balsa alla quale abbiamo già accennato. L'aerodinamicità dei modelli è ben studiata e si cerca di arrivare a degli ottimi rapporti di planata curando e studiando accuratamente l'accoppiamento dei profili. La maggior parte dei progettisti dà un notevole valore al Numero di Reynolds e cerca quindi che esso si possa accordare con le caratteristiche del modello. Come già detto, si fa largo uso di dispositivi antitermica; detti sono tutti a miccia ed agiscono o facendo variare l'incidenza del piano di coda, o facendo aprire dei freni aerodinamici sulle ali, o ancora espellendo dalla fusoliera il paracadutino. Dal lato organizzativo si fa molto sentire la mancanza dei fondi. Nell'agosto del 1949 aveva rivisto la luce, dopo l'interruzione dovuta alla parentesi bellica, la rivista « Model Flug »; purtroppo la mancanza di fondi ed il sensibile deficit con cui si risolse l'edizione di questo primo numero non ne permisero più la pubblicazione. Quanto prima però si spera che l'Aero Club pensi alla edizione di una nuova rivista. In quanto alle prossime gare, ecco ciò che vi è in programma: Primi di luglio a Baden: Eliminatorie per la formazione della squadra nazionale che prenderà parte al Concorso Nazionale Jugoslavo; la probabile partecipazione alla Wakefield, di cui ho già parlato partecipazione ad un Concorso Internazionale in Germania, ed infine a Wels il 2° Concorso Alta Austria ».

Le ultime parole dettemi da Salzmänn furono queste:

« Attraverso « Modellismo » saluta i camerati italiani a nome di quelli austriaci e speriamo di poter presto incontrare con essi su un campo di gara. Quale sarà? Forse in Finlandia ».

Poi in discreto italiano ha aggiunto: « Arrivederci. Salutami quando ritornerai, il cielo azzurro della tua bella Patria ».

Ecco ciò che ho visto ed appreso sull'aeromodellismo austriaco. Purtroppo la barriera alpina che ci separa ha fatto sì che sino ad ora si sia

restato sia da un lato che dall'altro senza notizie. Speriamo che detta barriera si sia ormai infranta e che ben presto ci si possa vedere coi ragazzi austriaci su un campo di gara. Il loro entusiasmo ed i loro sacrifici per questo nostro aeromodellismo mi hanno profondamente commosso e le poche ore trascorse insieme a loro resteranno uno dei miei migliori ricordi.

Sì, caro Salzmänn, arrivederci, come hai ben detto, ed in noi resta la speranza, di poter presto rivedere l'Austria, occupare in campo aeromodellistico, quel posto che aveva e che ancora le compete.

Sì, ragazzi d'Austria, al vostro cordiale « Arrivederci », noi vi rispondiamo in coro: « AUF-WIEDERSEHEN ».

FILIPPO DI STEFANO

(Le notizie riportate in questo articolo ci sono state fornite dal Signor Salzmänn e dal numero dell'agosto 1949 della rivista « Modellflug ». Le fotografie ci sono state gentilmente fornite dall'archivio fotografico della sede centrale del « Flugring Austria » in Vienna).

MOTORE A RELAIS

(continuazione da pag. 1065)

Ad un capo dell'albero, magari esternamente ai perni che lo fissano al banco, verrà posto il volano, il quale, come già detto, potrà essere tanto più piccolo quanto maggiore la velocità di rotazione del motore. Al capo opposto verranno fissati, saldandoli, gli eccentrici di contatto secondo l'angolazione ed il numero delle bielle e che saranno tanti quanti sono i relais da far funzionare se la direzione di marcia è unica, mentre saranno il doppio di numero se le marce richieste sono due. Ognuno di essi dovrà dare la corrente secondo l'angolazione assegnatagli poiché altrimenti anziché una rotazione regolare dell'albero se ne avrà una a scatti. Un aiuto per questa eventualità è data dalle viti che regolano la distanza dei contatti delle linguette e che sono illustrate nella fig. 4.

Queste lamelle debbono offrire la minima resistenza agli eccentrici ed è conveniente che esse siano ricavate da lamierina di ottone da 1/10 di mm. e delle dimensioni, al di là della vite di fissaggio, di almeno 15 mm. di lunghezza per due di larghezza. In testa ad esse saranno fissati dei contatti di argento ricavati da tondino del Ø di 2 mm. e la cui spesa è minima quanto razionale.

I collo d'oca dell'albero sono quelli che possono presentare qualche difficoltà di costruzione. Nel caso di un motore ad una biella il modo della sua costruzione è dato dalla fig. 12. Su uno spezzone di 5 cm. di acciaio trafilato rettificato del diametro di mm. 2,25, viene fissato per saldatura, verso la metà della sua lunghezza, il pezzo A) ricavato da ottone crudo dello spessore di 1 mm. e nel cui foro esterno è stato saldato uno spezzone — 1 cm. circa — dello stesso tipo d'acciaio come indica la figura. Su questo verrà infilata la biella e quindi l'altra parte della manovella saldando questa accuratamente avendo cura, con l'aiuto di olio, di non saldare insieme ad essa anche la biella.

La biella è data da due ritagli di tubino di ottone di mm. 2 x 3 della lunghezza di mm. 4 fra loro dalla asticciola ricavata da ottone da 5/10 di mm., vedi disegno C). I due fori dovranno

risultare esattamente paralleli e quello dal diametro di mm. 2,3 infilato sul perno della manovella. Tolta con una sega il pezzo d'acciaio fra le due manovelle avremo il nostro albero pronto a funzionare e ciò avverrà tanto meglio quando il gioco fra biella e manovelle è di valore minimo e le saldature ben fatte, e robuste.

Un identico sistema di costruzione dei collo d'oca degli alberi può venire impiegata convenientemente anche per i casi di vari collo d'oca, per i quali l'attenzione e la cura della lavorazione delle parti dovrà venire maggiormente curata. In un albero a 180° la manovella posta fra le due bielle adiacenti avrà tre fori sulla stessa linea come riportato dalla fig. 12 B).

La fig. 13 illustra il montaggio completo di un albero e la stessa disposizione varrà anche per gli altri alberi descritti.

La massa di ferro dolce dovrà risultare grande quanto il relais sopra il quale viene fissata per mezzo di due perni posti a fianco di esso. La fig. 14 illustra come esso sarà costruito affinché l'angolo di movimento di questo braccio non risulti superiore a 10°. È risaputo che se questa massa si trova lontana dal relais, la forza di attrazione di questo dovrà essere altrettanto maggiore.

Sopra questa piastrina di ferro dolce — ben pulita con una lima sottile — verrà anche fissato il braccio a forma di « L » ed il cui braccio corto verrà infilato nel piede della biella. Dopo che siano fissati i due sostegni di impennamento di questo pezzo il nostro motore sarà pronto per funzionare.

Fra eccentrico e biella vi è una relazione: essi fanno coppia, il che vuol dire che se l'uno è costruito in metallo non può essere costruito con lo stesso l'altro. Da ciò se l'eccentrico è ricavato da metallo, la biella dovrà essere isolata e quindi costruita in bakelite, oppure viceversa. Verosimilmente è preferibile che l'eccentrico sia in metallo (ottone da 5/10 di mm.) perché è possibile fissarlo più facilmente nella sua esatta posizione mediante saldatura, costruzione che si rivelerà tanto più semplice e facile per il numero degli eccentrici ed altrettanto dicasi per la costruzione delle bielle (fig. 12 - D) potendole sostituire facilmente se deteriorate e per poter saldare — per i poco esperti in materia — con maggiore sicurezza le parti delle manovelle all'albero motore.

In quale spazio poter costruire un motore a relais? Ciò dipende unicamente dalle loro dimensioni, sia che voi li abbiate acquistati o costruiti da voi stessi. Anche un motore con quattro relais il cui asse-albero motore sia munito di ingranaggio a vite senza fine — rapporto 1/13 — e la cui rispettiva ruota dentata sia posta sull'asse motore con ruote del diametro di mm. 11,5, può venire facilmente e molto comodamente installato su automotrici in HO nella quale scala le dimensioni interne dei rotabili costruiti in lamierino di zinco o di ottone, variano con una larghezza da 30 a 35 mm.

In altre costruzioni la trasmissione può avvenire anche attraverso il pignone dell'avviamento usando ingranaggi piani, purché il rapporto fra albero motore ed asse sia più grande possibile, procurando che il loro numero sia sufficientemente basso per gli attriti.

Terminiamo queste righe citando un altro tipo di relais: quello ad armatura cava nella quale scorre la massa da attirare. Questo tipo permette la semplificazione della costruzione riportata alla fig. 14 con un semplice tondino di ferro di diametro tale da inserire dentro il relais. Questo tipo, di adeguata potenza e ad azione più lenta, potrebbe venire posto nel corpo dei cilindri sui modelli di locomotive a vapore e di cui la fig. 15 riporta lo schema di funzionamento.

LINSE TOSI

MICRO MODELLI

Vasto assortimento accessori per modelli navali. Lavorazione accurata a prezzi imbattibili.

Tutto l'occorrente per aeromodellismo.

Costruzione parti meccaniche per automodelli.

Riparazione motorini elettrici ed a scoppio.

Costruzione attrezzi per lavorazioni modellistiche.

CATALOGO ILLUSTRATO E LISTINO PREZZI L. 50

ROMA - V. Bacchiglione 3.

V. Volsinio 32. Tel. 859345

Automodellisti!

I primati italiani di velocità sono stati stabiliti con pneumatici

PIRELLI

gli unici che risolvono il problema della tenuta e dell'aderenza per tutte le categorie.

- Categoria **A** base 250 m. Riva Felice Km/h 79.999. (Torino 1-7-51).
- Categoria **B** base 250 m. Conte Franco Km/h 109.00. (Ivrea 17-6-51).
- Categoria **C** base 500 m. Clerici Gustavo Km/h 125.00. (Torino 1-7-51).

In vendita nei diametri da 60 a 100 mm. da

MOVO - Milano - Via S. Spirito, 14

Richiedere il listino prezzi inviando L. 50

AEROMODELLISTI! LE MIGLIORI TAVOLE COSTRUTTIVE

È IN ALLESTIMENTO LA RIVENDITA DI MODELLI DI TRENI ED ACCESSORI

FALCON SPORTER - TELECOMANDA - TO PER MOTORI 2.8 - 3 CC. - TAVOLA CO. STRUTTURA L. 250

K2R - MODELLO AD ELASTICO DI FACILE REALIZZAZIONE - SCATOLA DI MONTAGGIO L. 2.000

A.Z. 16 - MODELLO AD ELASTICO - SCATOLA DI MONTAGGIO L. 2.500

MACCHI MB 308 - SCATOLA DI MONTAGGIO L. 4.500

CAB 1 - VELEGGIATORE DI FACILE COSTRUZIONE - SCATOLA DI MONTAGGIO L. 1.500

PIPER CUB - MODELLO AD ELASTICO - PER MOTORI 2.8 - 3 CC. - SCATOLA DI MONTAGGIO L. 4.500

MOTORE I

G. 19 ad autoaccensione cc. 4,8 L. 8500
 » incandescenza cc. 4,8 L. 8500
G. 20 » cc. 2,5 L. 6300
G. 22 » cc. 1,18 L. 4200

ACQUISTANDO I MOTORI DA NOI LE SCATOLE DI MONTAGGIO VENGONO FORNITE CON LO SCONTO DEL 10%

Per detti motori possiamo fornire la batteria a 2 V. a L. 1.800. Acquisitando il motore la batteria viene fornita con lo sconto del 15%.

AEROMODELLI Piazza Salerno, 8 - ROMA



MODELLISTI! ARTIGIANI!

È in vendita il nuovissimo tipo da 100 Watt del seghetto che non teme confronti:

seghetto Leonardi

Brevettato col n. 432 - Reg. 45

Potenza Watt 100 - Voltaggio a richiesta - Profondità cm. 30 - Peso Kg. 4,800

Taglia legno dolce fino a mm. 30 - Legno duro fino a mm. 12 - Metallo fino a mm. 2

Banco fuso in ghisa - piatto in alluminio fuso e rettificato - sospensione completamente in gomma - morsetto porta lama snodato - corsa della lama regolabile - Sistema brevettato di spostamento della lama vibrante

Inviare per prenotazione L. 1000. Il rimanente dell'importo, più spese di imballaggio e di spedizione, in contrassegno. **L. 11.800**

Consegna immediata - Garanzia 8 mesi

Il foglio descrittivo con le norme per manutenzione ed uso, in vendita a L. 30.

Indirizzare richieste, chiedere preventivi e dettagli scrivendo al

LABORATORIO DI PRECISIONE **LEONARDI**
 CIRCONVALLAZIONE CASILINA, 8 - Tel. 768707 - ROMA

Riuscirete ottimamente da soli se rammenterete sempre che per costruire Modelli in «HO» vi è un solo vero indirizzo utile ed un solo articolista

LINSE TOSI

Via S. Stefano, 11 (int.) - BOLOGNA 224

“MODELLI DI FERROVIE HO”

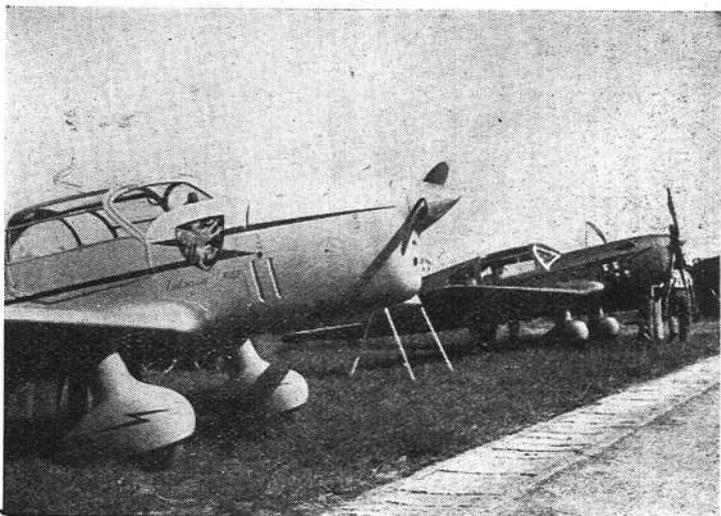
In preparazione: MODELLI DI FERROVIE HO - 1° vol. - Capitoli 1° al 7° - oltre 400 figure

«il primo ed unico manuale per la costruzione ed il funzionamento di modelli ferroviari in scala»

“UN MODELLISTA AI MODELLISTI”

Prenotatevi! Il numero delle copie è limitato - l'interesse enorme - l'occasione unica.

(nel chiedere informazioni unire il francobollo per risposta)



Volare non è difficile

Il volo ha un grande fascino, ma appare, di solito, ai profani come un mistero. Ed è il timore del mistero che trattiene i pavidi, i deboli, gli irresoluti dell'avvicinarsi al volo.

Un mistero complicato dalla lontananza degli aeroporti dalle Città, dalle sentinelle di guardia anche all'ingresso dei campi d'aviazione civili, dalle preoccupazioni del non conoscere nessuno, del correre il rischio di spese eccessive per un modesto borsellino, e così via.

Un mistero grandioso, difeso, dunque, da infinite piccole incognite.

Ed è davvero un mistero, perché chi lo ha penetrato non è più riuscito a liberarsi dal suo fascino. Un fascino che conquista uomini e donne, giovani ed anziani, e tutti li fonde in un unico grande entusiasmo che alimenta di una fiamma viva la vita usuale.

Per penetrare quel mistero, il mezzo è più semplice di quanto appaia al profano: basta un colpo di telefono alla nostra Redazione dove troverete degli amici che vi renderanno facile il cammino per raggiungere la vostra aspirazione, una fra le più alte e nobili che si offrono agli uomini — e alle donne — d'oggi.

Infatti, MODELLISMO ha concluso un accordo con una delle più note scuole di pilotaggio d'Italia, la LAER Guerrini, diretta dall'Asso del volo a vela Massimo Guerrini, affinché ai suoi Abbonati siano offerte tutte le facilitazioni possibili.

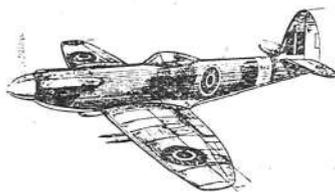
La LAER Guerrini ha la sua flottiglia — alianti e apparecchi da turismo dei tipi più moderni — all'Aeroporto dell'Urbe, il quale è collegato alla Città da un servizio continuo di autobus; le preoccupazioni del costo eccessivo svaniscono quando si tenga conto che per gli Abbonati di MODELLISMO, oltre lo sconto del 10% sulle tariffe, la LAER consente facilitazioni di pagamento mensile a coloro che intendono conseguire il Brevetto di Pilota.

Superate le piccole incognite d'ordine pratico, resta l'affascinante mistero del volo: un mistero che si penetra facilmente sotto una guida sicura e veramente esperta, come quella di Massimo Guerrini, che ha dato le Ali a centinaia di Piloti italiani.

AMICI DI «MODELLISMO» rivolgetevi alla nostra Redazione (Piazza Ungheria, n. 1, Roma, Telefono 877015) per volare con la LAER GUERRINI.

Con lo "Spitfire 22"

saranno possibili tutte le manovre acrobatiche



Apertura cm. 70 per motori fino a 5 cc.

Grazie agli accorgimenti apportati sui piani di manovra (flap e timone profondità) lo SPITFIRE 22 compie ogni manovra acrobatica comprese il volo rovescio e il looping quadrato.

La scatola di montaggio contiene tutti i pezzi per la sua realizzazione e fra l'altro:

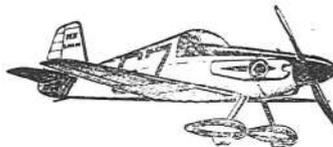
Una magnifica tavola costruttiva completamente dettagliata.
Balsa della migliore qualità in tavolette calibrate con impressi i pezzi da ritagliare.
Molte parti in balsa e compensato sono già ritagliate.
Capottina in celluloido stampata.
Parti del serbatoio acrobatico pronte per la saldatura.
Decalcomanie colorate e insegne di squadriglia.
Ruote di gomma.
Ogiva metallica, carta seta, squadretta in dural ecc.

RIPRODUZIONE
IN ESATTA SCALA
DEL CELEBRE CACCIA
OMONIMO

La scatola L. 3190 (aggiungere
L. 170 per spese postali)

Il "Midget Mustang"

VINCITORE DELLA PRIMA GARA INTERNAZIONALE
INGLESE DI «TEAM RACE»!



Apertura cm. 60 per motori fino a 5 cc.

Il «MIDGET MUSTANG» è un modello che accoppia ottime doti di velocità e anche acrobatiche, è particolarmente indicato per Team Race pur essendo una perfetta scala dei noti apparecchi racers americani.

La scatola contiene tutti i pezzi per la realizzazione, compreso il musone prefabbricato, capottina stampata in celluloido, ruote di gomma, ecc.

Inviando L. 3190 (aggiungere
L. 170 per spese postali).

ALTRI NOSTRI PRODOTTI DI CLASSE PER IL
COSTRUTTORE ESIGENTE.

RUOTE DI GOMMA di tipo aerodinamico leggerissime, mozzo in dural nei diametri mm. 37 (L. 500 al paio) mm. 50 (L. 600) mm. 65 (L. 700); tipo «ballon» gonfiabili, leggerissime nei diametri mm. 50 (L. 850 al paio) mm. 65 (L. 1200) mm. 75 (L. 1500).

ELICHE PLASTICHE INFRANGIBILI (tipo a pala dura) per G. 19 e motori da 3 a 5 cc. L. 700. Per G. 20 e motori da 1,5 a 3 cc. L. 600.

CARTA SETA «SILKSPAN» in tutti i colori fogli grandi L. 90, piccoli L. 60.

VERNICE BRILLANTE TRASPARENTE ANTIALCOOLICA: rende il rivestimento lucidissimo e insensibile a qualsiasi variazione atmosferica.

Centinaia di altri accessori.

RICHIEDETE IL NOSTRO CATALOGO 1951 CHE ILLUSTR
OLTRE I DUE MENZIONATI MODELLI ANCHE: IL «FOKE
WULF 190» IL «SEA FURY» IL «NARDI» «PIPER MACCHI» ecc.
OLTRE A TUTTI GLI ACCESSORI PER IL MODELLISMO IN
GENERE.

Sono prodotti "VERON" diffusi in Italia da

AVIOMODELLI - G. Grandi, G. - Cremona

Le migliori pubblicazioni modellistiche inglesi sono ora a Vs. disposizione

Riviste:

- «AERODELLER» mensile di aeromodellismo, 76 pag. L. 250
Abb. 12 numeri L. 2300
- «MODEL MAKER» mensile di automodellismo, trenimodellismo,
navimodellismo L. 300
Abb. 12 numeri L. 2900
- «Le modèle reduit de bateu» bimensile di navimodellismo. Abbonamento
annuale L. 700
- «Le modèle reduit d'avion» mensile di aeromodellismo. Abb. ann.
L. 1200
- «Modèle magazine» mensile di modellismo. Abb. ann. . L. 1200

Manuali:

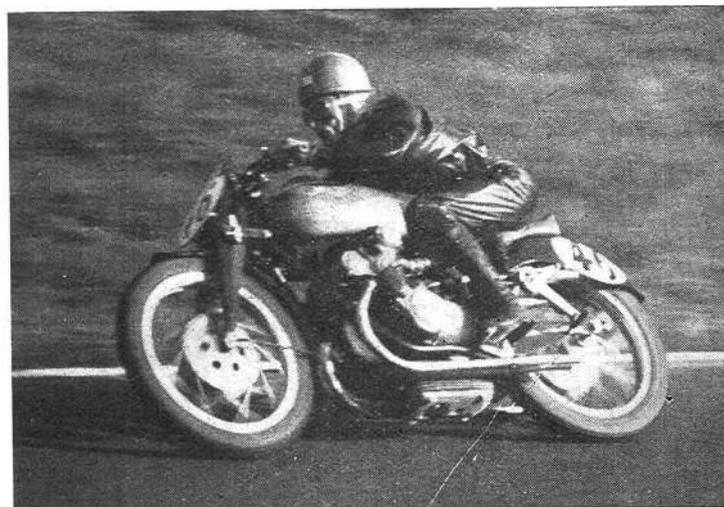
- «AERODELLER ANNUAL 1949»
- «AERODELLER ANNUAL 1950»
Rassegna, documentata e riccamente illustrata, delle novità
aeromodellistiche in campo internazionale L. 950
- «CONTROL LINE MODEL AIRCRAFT»
Il più completo ed esauriente manuale, ampiamente illustrato
sui modelli telecomandati L. 950
- «RADIO CONTROL FOR MODELS»
L'ultimo trattato sul volo Radiocomandato, con schemi degli
apparecchi meglio riusciti L. 1100
- «MODEL CAR MANUAL»
Manuale pratico per la costruzione di numerosi automodelli,
dal tipo più semplice, ai più progrediti modelli da corsa L. 950
- «MOTOR RACING IN MINIATURE»
Rassegna dei migliori automodelli in campo internazionale
L. 950
- «MODEL BOAT BOOK»
Quanto di meglio sia apparso fino ad oggi sul Navimodellismo
L. 950

Inoltre tutte le migliori pubblicazioni internazionali per il modellista.

Agente esclusivo per l'Italia:

CEIGA Via Manin, 23
MILANO

SI CERCANO RIVENDITORI ZONE LIBERE



UMBERTO MASETTI

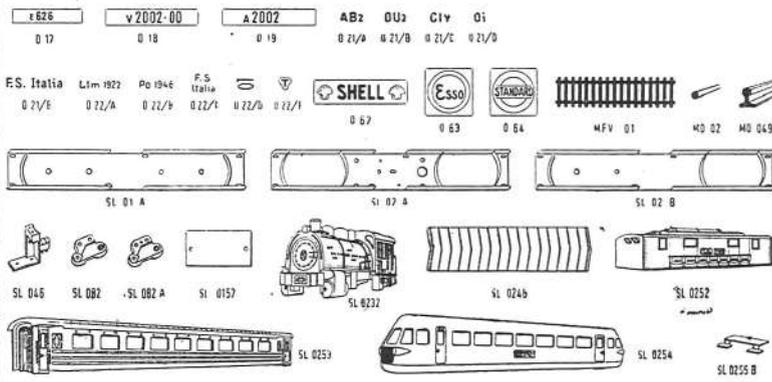
Campione del Mondo 1950 su

MOTO GILERA

Gomme Pirelli - Olio Castrol

Rivarossi

Parti di ricambio



Ecco come si presenta la prima delle sei pagine del foglio che illustra le nostre «Parti di Ricambio e per Modellisti» e che potete richiederci direttamente (per descrizione e prezzi vedere il nostro catalogo e listino-prezzi).

RIVAROSSI

OFFICINE MINIATURA ELETTROFERROVIARIE

Soc. Acc. Sempl. di A. Rossi, F. Brunner & C. - Como, Via Conciliazione, 74 - Tel. 30.46

È l'unica Rivista del genere che esista in Europa:

La Rivista del Giocattolo

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

La Rivista del Giocattolo

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

La Rivista del Giocattolo

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

Ogni numero: Lire 300
Abbonamento annuo: Lire 900

Per ogni informazione scrivete alla

"Rivista del Giocattolo"

VIA CERVA, 23 - MILANO

**AEROMODELLISTI
AUTOMODELLISTI
NAVIMODELLISTI
TRENOMODELLISTI**

Modellismo è l'unica rivista italiana dedicata esclusivamente a voi.

Modellismo vi mantiene al corrente di tutte le novità modellistiche del mondo, grazie alla sua ottima rete di corrispondenti e di collaboratori.

Abbonandovi

- Ci consentirete di migliorare ancora la quantità e la qualità del contenuto.
- Acquisterete la rivista ad un prezzo notevolmente inferiore; 12 numeri a L. 250 = L. 3.000. Risparmio netto di L. 500.
- Riceverete la rivista con notevole anticipo rispetto alle edicole.
- Sarete certi di non perdere nessun numero della collezione.
- Riceverete la rivista non per un anno, ma per 12 o 6 numeri.
- E soprattutto, ci aiuterete nel non facile compito di sviluppare, potenziare e divulgare il modellismo!

Abbonatevi! L'abbonamento a 12 num. costa L. 2500; a 6 num. L. 1300. Effettuate le rimesse a mezzo vaglia indirizzando a:

Edizioni Modellismo

Piazza Ungheria, 1 - Roma

AVIOMINIMA COSMO

S. R. L.

**Modelli di aerei
Modelli di navi
Modelli di treni
Modelli di auto**

e tutti i loro accessori

*

**Servizio assistenza
RIVAROSS I**

*

La migliore produzione italiana ed estera — Richiedete il nostro listino illustrato inviando L. 100 in francobolli

Roma - Via S. Basilio, 49/a

Tel. 43.805

500

LIRE

10 TAVOLE COSTRUTTIVE CONTENENTI QUINDICI MODELLI

(1 AUTOMODELLO + 2 NAVIMODELLI + 12 AEROMODELLI = 15)

- Il modello ad elastico S. L. 106 di Silvano Lustrati, vincitore della Coppa Tevere 1949.
- «Merlù» il Wakefield di Edgardo Sadorin, 2° classificato alla Coppa Wakefield 1949.
- Il modello del cacciatorpediniere Z I - 16.
- La riproduzione in scala della FIAT 500 «C».
- Il motomodello S. L. 16 «Bongo» di Lucio Spinelli.
- La riproduzione del sommergibile germanico U. 32, in scala 1:50.
- «Belzebù», telecomandato americano di facilissima costruzione.
- Una riproduzione volante del caccia inglese «Fairey Battle».
- Il modello solido del «Piper Cub», aereo americano da turismo.
- «Stearman», riproduzione volante del biplano inglese da allenamento, di Aldo Cruciani.
- «Pippo 1950», un semplicissimo motomodello di Mario Marengo.
- Idromodello ad elastico «Curtiss Seahawk», riproduzione volante del caccia catapultabile americano.
- L'acrobatico «Bazooka», di Giuseppe Gottarelli, brillantemente affermatosi nel Concorso Nazionale 1950.
- Il motomodello «Tiger Rag», di Eraldo Padovano, campione d'Italia 1950.
- Un celeberrimo motomodello americano, il «Super Phoenix», di Frank Ehling.

FRANCO DI PORTO si spediscono inviando vaglia postale ed assegno bancario alle

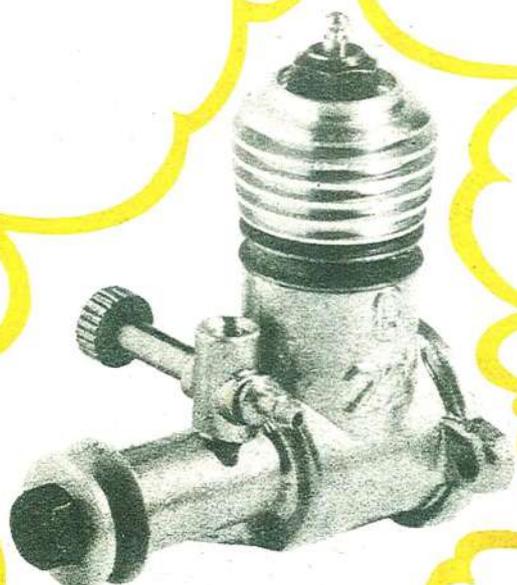
Edizioni Modellismo - Piazza Ungheria, 1 - Roma

GARANZIA - SICUREZZA - ECONOMIA • GARANZIA - SICUREZZA - ECONOMIA • GARANZIA - SICUREZZA - ECONOMIA • GARANZIA - SICUREZZA - ECONOMIA

GARANZIA - SICUREZZA - ECONOMIA • GARANZIA - SICUREZZA - ECONOMIA • GARANZIA - SICUREZZA - ECONOMIA • GARANZIA - SICUREZZA - ECONOMIA

UNA NUOVA GEMMA SI AGGIUNGE AL DIADEMA **SUPERTIGRE**

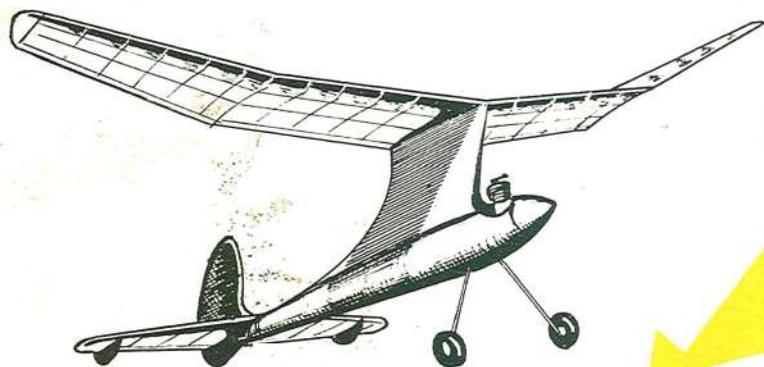
il **G. 22**
c.c. 1,13



Tipo glow-plug . gr. 39
» autoaccensione » 47
Giri al minuto . 13.000
Cilindro e pistone in acciaio speciale trattato
Fusione di carter in conchiglia
Valvola rotativa sull'albero
Il motore viene fornito completo di serbatoio

È un prodotto della micromeccanica "SATURNO"
Via Fabbri, 4 - Bologna

NON È UN GIOCATTOLO! È UN VERO MOTORE! CON 100 CARICHE DI SERBATOIO CONSUMA 150 LIRE DI MISCELA SPECIALE AD ALTO RENDIMENTO! OGNI VOLO VI COSTA DUNQUE L. 1,50!



100 voli garantiti con l'OFFERTA G. S. E.

- MOTORE SUPERTIGRE G. 22
- SCATOLA DI MONTAGGIO STREAKER
- FLACONE DI MISCELA
- ELICA PER G. 22

Questo modello brillante per la semplicità di costruzione, l'eleganza delle sue linee, è stato disegnato per soddisfare le nuove regole FAI, modelli a motore. Disegnato da uno dei migliori aeromodellisti inglesi lo Streaker è dotato di sorprendente stabilità sotto motore accoppiata ad una straordinaria velocità di salita. Apertura cm. 93, Lunghezza cm. 60, Superficie orizzontale dmq. 16. Peso gr. 227.

L. 7.500 i.d.p.

La scatola di montaggio contiene tutto il materiale per la realizzazione, compreso: ogiva metallica, ruote di gomma, balsa di 1ª qualità in listelli e tavolette stampate e calibrate, un magnifico piano di costruzione con tutti i particolari del montaggio, ecc.

L. 3.190 LA SOLA SCATOLA (spese postali a carico)

IL SOLO MOTORE G. 22 **L. 4.200** (spese postali a carico)

È un prodotto VERON diffuso in Italia dalla

Indirizzate le vostre richieste a

AVIOMODELLI - VIA G. GRANDI, 6 - CREMONA