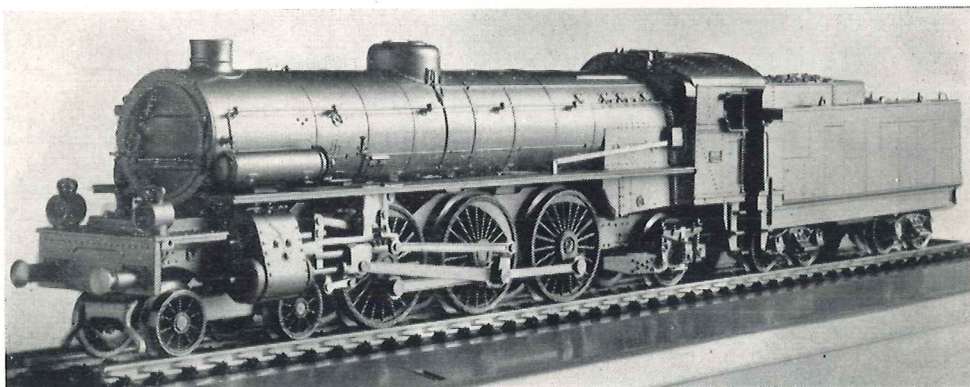


UN NOME  
FAMOSO  
NEL MONDO  
DEL  
MODELLISMO  
FERROVIARIO

**Rivarossi**  
COMO · VIA PIO XI 157 · 159

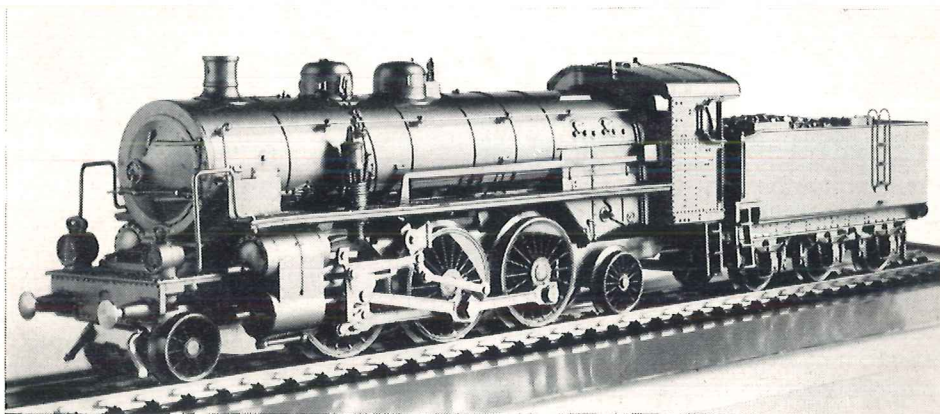
### LOCOMOTIVE A VAPORE ITALIANE

assoluta fedeltà di riproduzione in ogni minimo dettaglio



1118 - L. 14.500 al pubblico.

Locomotiva a vapore con tender per treni direttissimi e rapidi. Eccezionale riproduzione del prototipo tipo Gr. 691 delle FS. Rodiggio 2-3-1 tipo « Pacific ». Telaio completamente metallico, carrozzeria superbamente dettagliata. BIELLISMO con distribuzione Walschaert completo e funzionante. Speciale dispositivo di presa corrente con contatti invisibili. Mancorrenti dorati. Illuminazione con due fanali anteriori. Tender su carrelli con molle a balestra come da prototipo. Lunghezza cm. 28,7.



11123 - L. 4.200 al pubblico.

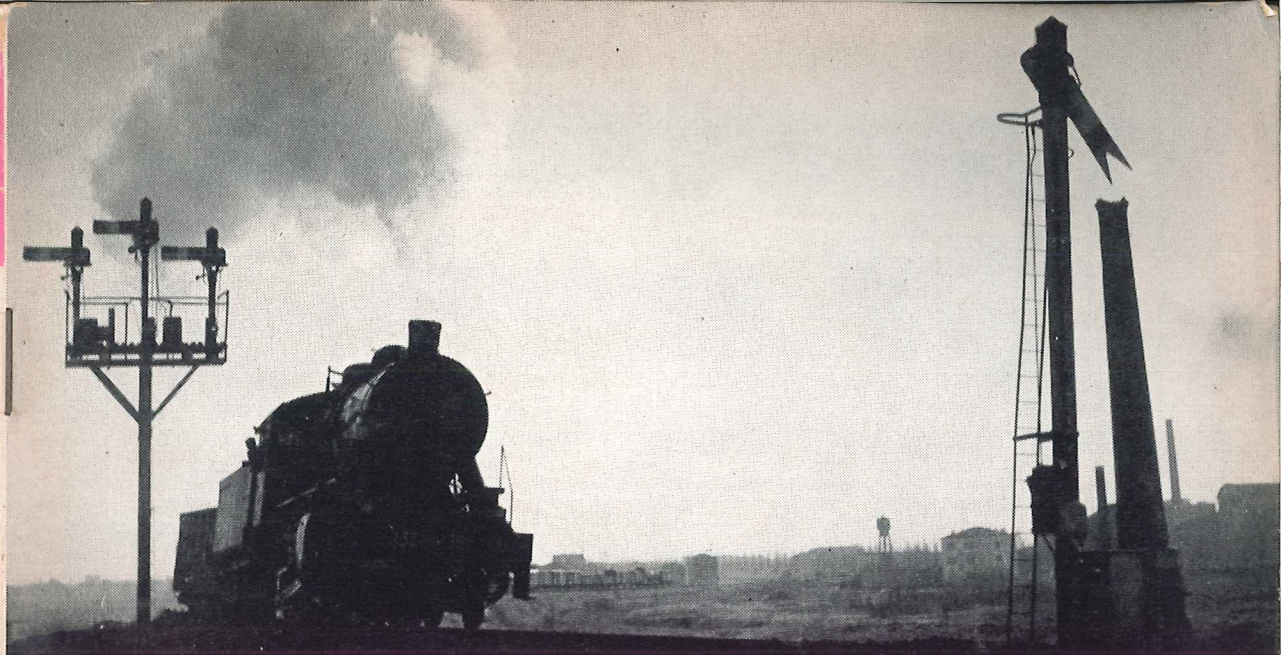
Locomotiva a vapore italiana per treni diretti. Supermodello in scatola di montaggio « Serie Trenhobby » riprodotto il prototipo tipo Gr. 680 delle FS. Rodiggio 1-3-1. Carrozzeria perfettamente dettagliata. BIELLISMO con distribuzione Walschaert completo e funzionante già parzialmente montato. Lunghezza cm. 23,5. Il modello in questione ha le stesse caratteristiche di assoluta perfezione e ottimo funzionamento di quelli venduti già montati, con una notevole differenza in meno nel prezzo.

Acquistando a parte la confezione 6314 a L. 3.900 si potrà motorizzare ed illuminare il modello 11123. Dalle locomotive del gruppo 680 sono derivate quelle del gruppo 685, che si distinguono da queste per le diverse caratteristiche di trazione e per alcuni particolari costruttivi. La Rivarossi ha realizzato il modello del prototipo Gr. 5685 delle FS posto in vendita sotto la referenza 1119.

**Treni elettrici in miniatura**

**Scartamento HO (16,5 mm.)**

**Corrente continua - 2 rotaie**



*La ferrovia è una cosa meravigliosa*

**ITALMODEL**

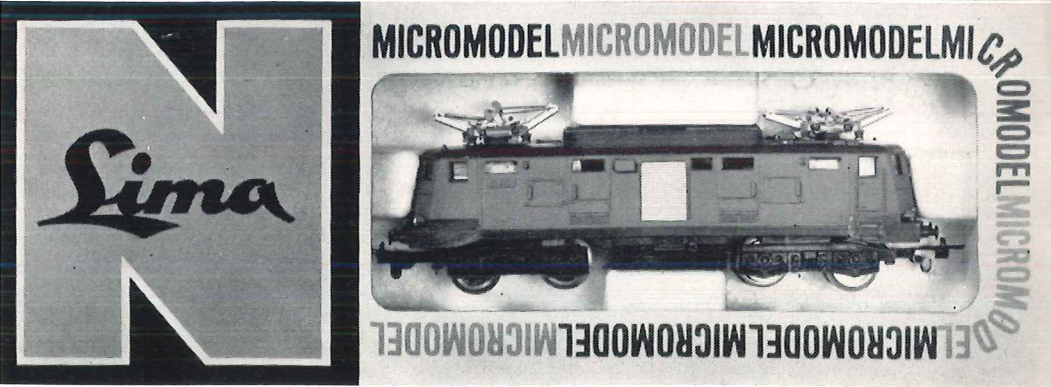
**130**

**HO**

**76**

*Rivarossi*

L. 400



**TUTTO PER IL MODELLISMO**  
**SABBADIN**  
 VENEZIA - S. Marco, Calle dei Fabbri, 4715  
 Telefono 22.570

TRENI ELETTRICI RIVAROSSİ FLEISCHMANN  
 ASSISTENZA TECNICA - RIPARAZIONI - AERO-  
 MODELLISMO - MOTORI - RADIOCOMANDI  
 TUTTE LE EDIZIONI ITALMODEL

# ITALMODEL

Direzione - Redazione - Amministrazione  
**GENOVA**  
 Via Caffaro, 19 - Tel. 207719 - 205535

●  
**ABBONAMENTI** - Gli abbonamenti decorrono dal primo numero di ogni anno all'ultimo numero dello stesso anno.  
 Prezzo L. 2.400 (Estero L. 3.000)

●  
**COPIE SINGOLE** (dell'anno)  
 L. 400 (Estero L. 500).

●  
**ARRETRATI** anni precedenti - Consultare elenco nell'interno di questo numero.

●  
**CAMBIO INDIRIZZO** - Per ogni cambiamento di indirizzo gli abbonati sono pregati di inviare la somma di L. 100 (anche in francobolli).

●  
**VERSAMENTI** - A mezzo vaglia postale, assegno bancario circolare, oppure versamento sul c/c postale N. 4/11292. Intestare sempre Dott. I. Briano Editore Genova.

●  
**LA COLLABORAZIONE** dei lettori è sempre gradita, senza impegno di pubblicazione e di restituzione del materiale inviato. Il fatto dell'avvenuta pubblicazione non esonera gli autori da responsabilità di qualunque genere per quanto da loro espresso e diventa proprietà letteraria della rivista.

●  
**LA RIPRODUZIONE** di qualsiasi parte di questa rivista o la sua utilizzazione a scopi commerciali non sono permesse senza l'autorizzazione dell'editore Briano. Copyright by Dott. I. Briano, Genova, Anno di pubblicazione.

●  
 Reg. Trib. Genova N. 154 il 14.6.1951 - Direttore responsabile Dott. I. Briano - Stampato presso Industrie Grafiche C.M.C. s.p.a. Genova.

Bimestrale per appassionati di ferrovie reali ed in miniatura  
 Spedizione in abbonamento postale gruppo IV

ANNO XVI - NOVEMBRE-DICEMBRE 1966 - N. 130

## SOMMARIO

*Editoriale* . . . . . 4214

*Buca delle lettere* . . . . . 4215

*Taccuino* . . . . . 4218

**BREVE ISTORIA DELLE AUTOMOTRICI**  
 F.S. gr. ALn 668 e CONNESSI - a cura  
 G. Cornolò . . . . . 4219

**CIRCUITI DI BINARIO DI SICUREZZA**  
 NELLE FERROVIE REALI ED IN  
 FERMODELLISMO - a cura Ing. R.  
 Pallari . . . . . 4222

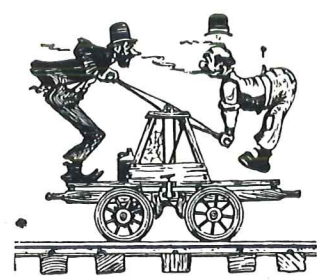
Un plastico da vetrina in scala N - a cura  
 Dott. A. Zunino . . . . . 4227

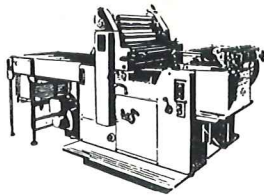
**CELLULE DIODI TRANSISTORI** . . . 4231  
 VI ed ultima Puntata - R. Lobita.

*Fra libri e riviste* . . . . . 4233

## COPERTINA

Via libera al nuovo anno!





## Editoriale

Cari Lettori,

Eccoci giunti all'ultimo numero dell'anno, il quale, oltre ad una buona dose di atmosfera ferroviaria, Vi recherà i rituali auguri di Buone Feste, Natale e Capo d'Anno. Siamo ancora lontani da queste liete ricorrenze, ma io, per necessità editoriali, debbo percorrere gli eventi, ed anche questa volta, come già per il passato, saranno questi i primi auguri che Vi perverranno: vorrei anche che fossero fra i più graditi.

Che siano da comprendersi fra i più sinceri non v'è dubbio: nessuno può sentirsi più vicino a Voi di me in quell'angoluccio del Vostro animo riservato all'amore per le ferrovie reali e per quelle in miniatura; sotto questo aspetto, possiamo dire che apparteniamo tutti ad una stessa famiglia, nelle nostre vene scorre in tutti un elemento almeno di sangue comune, e non è poco.

Che siano fra i più graditi, ciò sta in Voi. Certo è che se... rinnovate tutti l'abbonamento (ci siamo) è chiaro che lo sono, perché quando c'è di mezzo il vile

### Non tradite!

*Se volete che la rivista viva, rinnovate, possibilmente subito - Grazie.*

denaro e non si ha difficoltà ad... elargirlo, ciò vuol dire veramente che si gradisce continuare a far vivere una rivista ed a ricevere gli auguri dal suo editore.

Questo numero segna il compimento del sedicesimo anno di pubblicazione: entriamo nel diciassettesimo, ben oltre tre lustri. Da quel lontano numero 1/1951 tante cose son cambiate, tanti avvenimenti si sono succeduti. Guai se lo scorrere del tempo significasse un succedersi di fatti di pensieri e di azioni sempre uguali! Dobbiamo però vedere se il naturale evolversi di cose e d'idee è stato in senso positivo o meno: ebbene, per mio conto, il cammino compiuto verso un miglior soddisfacimento della nostra passione, sotto tutti gli aspetti, è stato — a ben vedere — assai notevole.

Per le ferrovie reali mi limiterò all'aspetto editoriale-librario, che è poi lo specchio in cui si riflettono tutti gli altri.

Dal poco o nulla che sapevamo, dal poco o nulla che esisteva in fatto di documentazione, abbiamo oggi una serie di pubblicazioni italiane, ancora ben lungi da certi alti livelli stranieri, ma che li segue onorevolmente, in stretta relazione con l'ambiente nostro, le nostre possibilità, la nostra mentalità in alto ed in basso, che non fa certo grandi sforzi, da una parte per crearne i presupposti od incoraggiar l'iniziativa privata, dall'altra per sollecitarli.

Per le ferrovie in miniatura è troppo noto l'elevato odierno stadio di produzione raggiunto, quantitativamente e qualitativamente, perché io debba qui accennarne oltre.

A tutto questo progresso, in ogni senso, ha corrispo-

sto in Italia un aumento non dico corrispondente, ma di una certa entità nel numero degli appassionati? Debbo rispondere: No, affatto. Un aumento c'è stato e tuttora continua, ma sempre ben lontano dai tassi raggiunti in certi paesi.

L'atmosfera ferroviaria di questo numero è rappresentata innanzitutto da una « mise à point » sul conto delle famigerate automotrici Aln668; poi, da uno studio sui circuiti di binario preludente chiaramente successivi ampliamenti. La dettagliata descrizione di un piastice in N vuol rendere omaggio a questo nuovo scartamento con un impianto assai caratteristico. Segue la fine della trattazione sui diodi e transistori, che tanto favore ha riscosso ma che si chiude forse un poco bruscamente. Come è detto nel testo, non si può andare oltre senza... tornare indietro: e ciò non è possibile. La rivista non è un trattato di elettronica, prego i signori lettori che rimanessero delusi di ricordarlo. L'aver squarciato per così dire non pochi

veli che coprivano quei tali aggeggi moderni, questo era il compito di un periodico vario quale Italmodel. Ora sta all'interessato che volesse proseguire rivolgersi ai testi, che non mancano: ad esempio, uno edito dalla Philips, Transistori, Teoria ed applicazioni, reperibile presso le principali librerie.

Dunque, concludendo, anche lungo l'arco di quest'anno che volge alla fine, io ho fatto il mio dovere facendo uscire puntualmente la rivista e Vi garantisco che il compito non è stato lieve. Debbo ringraziare di tutto cuore i vari collaboratori che mi hanno aiutato a rendere piacevole ed interessante la rivista stessa come spero l'avrete trovata. Ora sta a Voi rinnovarle la stima con l'abbonamento per il 1967 il cui prezzo rimane invariato (Italia 2400 L., estero 3000).

L'anno scorso i « franchi tiratori » furono parecchi. Fortunatamente una nuova schiera li rimpiazzò e li superò di assai, ma io ci penso sempre perché fra essi vi sono vecchi nomi cari e non mi spiego il perché.

Da Dicembre prossimo inizia il mio annuale periodo di trepidazione nell'attesa dei rinnovi dell'abbonamento: per molte ragioni, quest'anno lo considero un anno speciale e la trepidazione è maggiore. Ma se qualcuno fosse titubante, o addirittura deciso a non continuare, per questa o quella ragione, mi renda note queste ragioni, per favore: io posso sempre fare qualcosa per accontentare i lettori quando so cosa vorrebbero, nulla posso se nulla vengo a sapere.

Con questo invito, se eventualmente ricorre il caso, e con quello di rinnovarmi la Vostra stima, porgo a tutti i più sinceri e cordiali auguri.

Briano



## Buca delle lettere

*Corrispondenza autentica scambiata coi lettori. Si pubblica soltanto quella avente un interesse generale. Risponde il Direttore*

### Costruire in scartamento N.

Sono uno studente diciassettenne ed ho la passione per i treni in miniatura fin da quando avevo 5-6 anni. Vorrei ora chiederLe alcuni consigli circa la realizzazione in scala H0 di una locomotiva della parenzana sperando che Ella possa dedicarmi 5 minuti del suo tempo. La carrozzeria del modello la eseguirò in ottone saldato a mano e, nei punti più difficili le parti metalliche verrebbero incollate con uno speciale adesivo per metalli (UHU plus). Finora tutto bene, perché parti statiche. Quanto alle ruote motrici ho notato che hanno press'a poco lo stesso diametro di quelle dei carri merci americani della Rivarossi; si potrebbe perciò con un'opportuno lavoro di limatura assottigliarle fino a raggiungere lo spessore desiderato, diminuendo pure l'altezza del bordino. L'asse metallico verrebbe sostituito con un'altro più corto per poter far rotolare le ruote su binari di 9 mm. di scartamento. Ho già eseguito uno schizzo delle parti principali che compongono il modello e credo di poter riuscire nell'intento. Per l'asse portante posteriore e per il motore credo di poter utilizzare una di quelle piccole motrici Elias che la « Sima » ha di recente messo in commercio. Le ruote infatti recano 4 fori come nel prototipo.

Il motore verrebbe alloggiato nella capace cabina ed il movimento verrebbe trasmesso mediante un giunto di lattice ad un castelletto munito di vite senza fine e di un ingranaggio che imprimerebbe il moto ad altri due più piccoli calettati al centro degli assi centrali. Le bielle principali si potrebbero ricavare dalle aste di distribuzione delle bielle Rivarossi (pezzi di ricambio) fissandole mediante pinolini alla periferia delle ruote motrici. Gli assi I e IV sarebbero provvisti di un gioco laterale di circa 1 mm. Questo sarebbe quanto vorrei realizzare e credo di poterci riuscire in quanto ho già eseguito altri due modelli di locomotive in H0 utilizzando lamierini di ottone. Esse raffigurano una loco americana 4-6-0 con fumo e una locomotiva articolata Beyer-Garratt rodiggio 2-4-1 + 1-4-2 delle ferrovie britanniche.

Spero che Lei condivida quanto sopra e leggendo questa mia possa darmi alcuni utili consigli circa la realizzazione, ammesso che la teoria possa essere, non senza fatica, ridotta in pratica.

### Risposta.

Innanzitutto mi consenta di farle qualche osservazione. In un numero non troppo arretrato di ITALMODEL io pubblicai un trafiletto col quale, fra l'altro, pregavo i non abbonati di specificare nelle loro richieste di informazioni, suggerimenti, ecc. ecc., ove compravano la rivista ed inoltre di unire francobollo per la risposta. Ora, né Lei risulta abbonato, né nella sua lettera ho trovato il francobollo. Comunque, in considerazione che Novara è uno dei pochi medi centri ove qualche negozio acquista regolarmente ITALMODEL per i propri clienti, e che Lei è uno studente diciassettenne, eccomi comunque a risponderLe.

Dunque, Lei vorrebbe costruire un modellino della loco della Parenzana usando materiali metallici: ottima idea, ma dal dire al fare...

Infatti, il problema principale è proprio quello delle ruote, perché ridurre diametri e bordini senza tornio e sia pure usando il comune trapano come tornio, è ben difficile giungere a ruote perfette come richiesto. C'è poi il problema della centratura perché scalettare ruote già montate sull'asse da una fabbrica e poi ricollarle su altro asse o sullo stesso ridotto, è un lavoro che — data la piccolezza dell'insieme — richiede un'apposita attrezzatura. Lei deve ricordare che più si va in giù con la scala, più i difetti — che già in H0 influiscono — hanno maggiori ripercussioni sul funzionamento. In scala N in sostanza, occorre una precisione almeno del centesimo di millimetro, mentre in

H0 basta generalmente il decimo. Pur considerato che Lei non è nuovo in costruzioni del genere, temo assai che, con la tecnica ed i procedimenti da Lei indicati possa riuscire a montare un modello che funzioni soddisfacentemente.

Io stesso amerei molto costruirmi un tale modello e benché posseda una buona attrezzatura ed una esperienza di almeno 40 anni, sono certo che il giorno in cui potrò dedicarmi, dovrò sudare sette camicie ed alla fine, accanto al modello finalmente terminato, figurerà una scatola contenente decine e decine di ruote, di assi, di bielle, ecc. rappresentanti tutta la serie dei tentativi infruttuosi e degli esperimenti negativi fatti.

Conclusione: la teoria può senz'altro essere messa in pratica, ma non senza fatica.

### Modelli in cartoncino

Nel n. 127 di ITALMODEL ho avuto modo di leggere l'interessante articolo sul locomotore trifase E 551 FS e sono rimasto affascinato da tale bella macchina! Ora Le chiedo, visto che sulla sua rivista compaiono fogli di costruzione in cartoncino di macchine (es. Parenzana, n. 128 di ITALMODEL), se fosse possibile reperire qualche foglio di costruzione in scala H0 di tale locomotore trifase, o altro tipo sempre a c.a.

### Risposta.

Non esistono in Italia cartoncini da ritagliare modellistici, potrei dire, di nessun genere e tipo, all'infuori di quei pochi da me pubblicati. E beninteso, niente E.551 oppur locomotori trifasi.

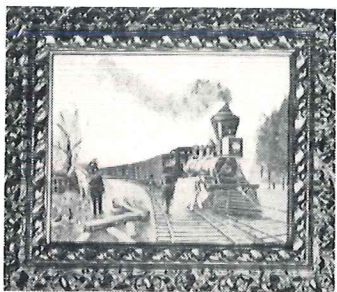
Il cartoncino della Parenzana ha visto la luce soltanto perché l'autore è un triestino, ed io — l'editore — ho vissuto molti anni a Trieste. Cosa c'entra Trieste ed i triestini, Lei mi dirà. C'entra, perché è soltanto in questa città che si possono trovare ancora molti amatori di tal genere di costruzioni, evidentemente sopravvivenze di gusti e tendenze austriache. Infatti, è proprio in Austria (ed ancor più in Germania) che i ragazzi vengono educati in tal senso; e solamente in tali Paesi che esistono tuttora editori di molte e pregevoli serie di cartoncini da ritagliare, per tutte le età e per tutte le esigenze riproduttive (dai più semplici ai più complessi).

In Italia erano in voga quand'ero anch'io ragazzo (50 e più anni fa!) ma quanto rudimentali! Oggi se ne possono ancora vedere, ma di soggetto bambolesco e qualche edificio ridicolo.

Sembrò ci fosse un risveglio subito dopo la guerra, ma l'avvento della plastica (scatole di montaggio) cancellò sul nascere la rinascita dei cartoncini. Ci sarebbe molto da ridire a questo riguardo ma ritengo sufficienti le seguenti osservazioni per muovere critiche alla plastica e rimpiangere il cartoncino.

1) Il costo a parità di costruzione, con il cartoncino siamo nell'ordine delle 50 lire, con la plastica intorno alle 1000 lire

2) Le costruzioni in cartoncino possono stimolare la emulazione suggerendo autocostruzioni diverse da quelle disponibili in commercio; infatti, tutti posseggono per la casa materiali idonei e sufficiente capacità disegnativa e pittorica per potersi cimentare in soggetti personali o comunque non standard. A nessuno invece verrà in mente — salvo rare eccezioni — di autoprocurarsi parti in plastica, simili a quelle che trova nelle moderne scatole di montaggio, per uscire dallo standard, dal monotono, dal « sempre quello » in cui siamo immersi oggigiorno e di cui spesso ci lamentiamo.



*Un indovinato regalo di Natale*

## La "General", in cornice

Dipinto a mano su tela della locomotiva "General", formato 24 x 30, cornice barocca dorata.

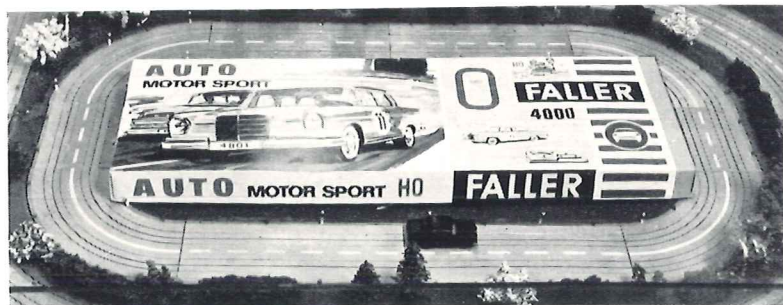
L. 10.000 franco di porto.

Richiesta a:

G. ANNONI - Via Sangiano 1 - Laveno M. (Varese)

Rivarossi

Il vostro plastico non è completo se manca la pista  
**AUTO MOTOR SPORT FALLER**



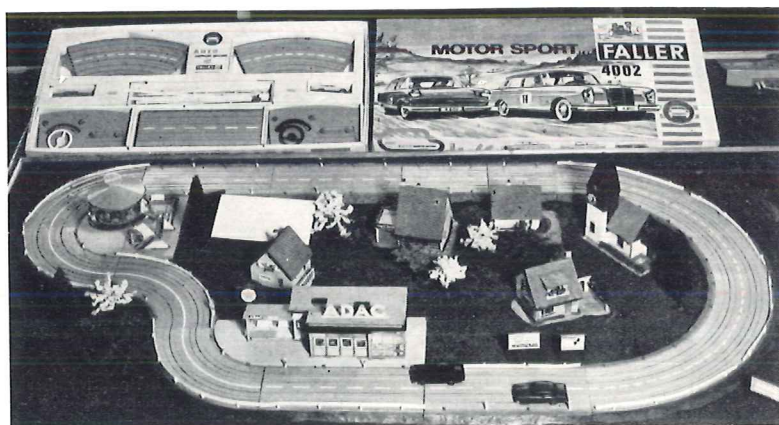
Impianto base 4000/F — L. 5.500 al pubblico

Le piste Faller AMS rendono ancora più realistico il vostro plastico abbinando un tracciato stradale a quello ferroviario. Per una maggior aderenza al vero, le auto AMS in scatola di montaggio della Faller possono essere motorizzate adottando un rapporto che consente una velocità molto ridotta, adatta per simulare il lento traffico cittadino. Vi ricordiamo i tipi di piste disponibili:

4000/F — (foto in alto) impianto base di facile realizzazione. E' composto da una pista ovale a due corsie di 10 elementi, una vettura ed un posto comando.

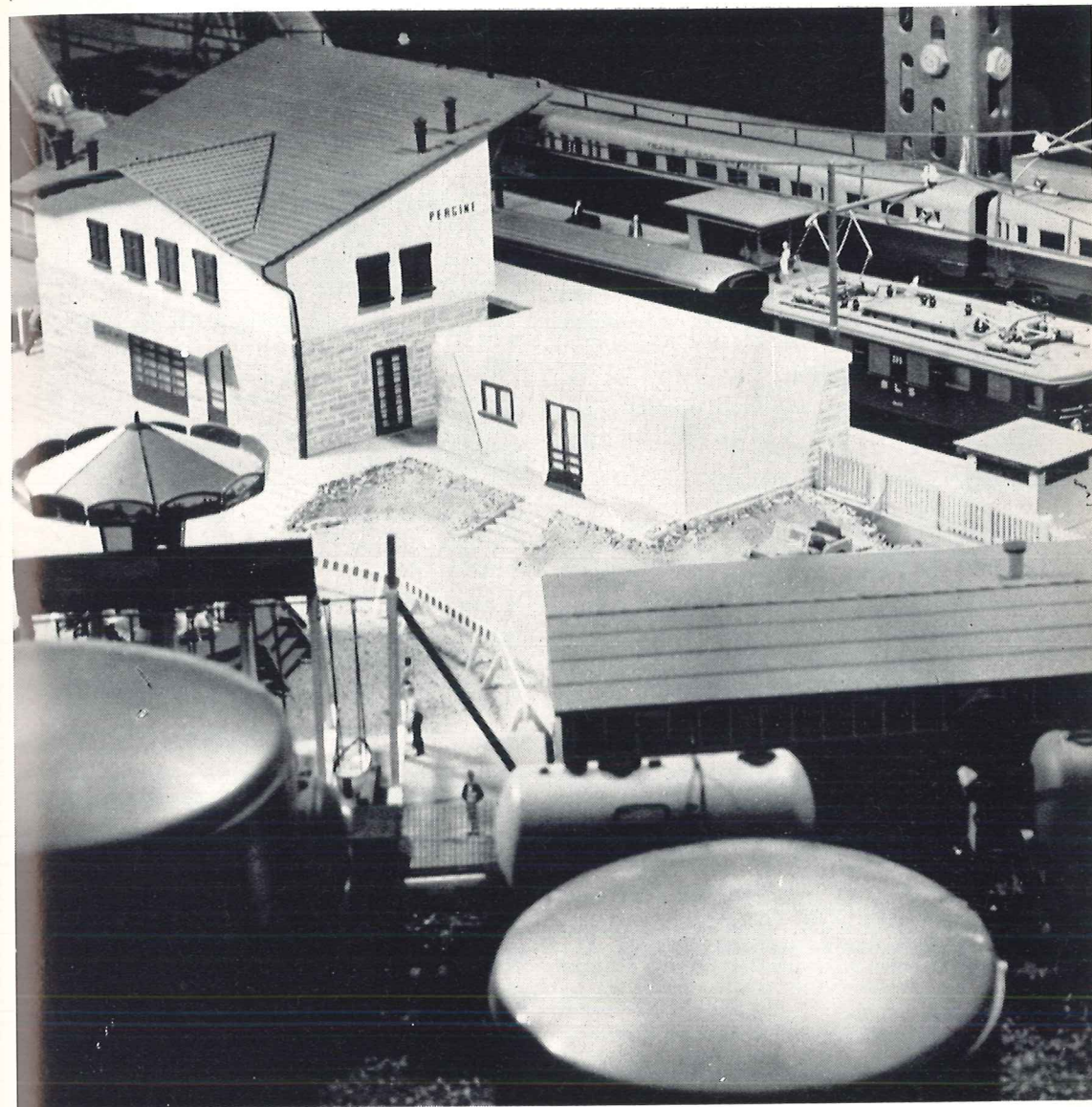
4001/F — Pista media — L. 9.500 al pubblico.

4002/F — Pista standard (foto in basso). Confezione completa di 2 vetture, 2 posti di comando, 17 sezioni stradali, soddisfa gli appassionati più esigenti.



Impianto standard 4002/F — L. 12.000 al pubblico

Per gli amanti delle corse automobilistiche, la Faller presenta la pista da competizione « Solitude » nella confezione 4007/F a L. 17.500 al pubblico.



# 76 RIVISTA DI MODELLISMO FERROVIARIO

# HO

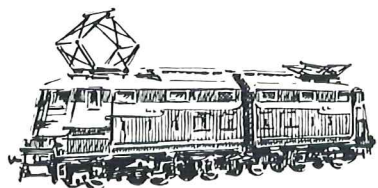
Rivarossi

novembre  
dicembre 1966  
anno XII

pubblicazione bimestrale abbinata a ITALMODEL

## IN QUESTO NUMERO

Editoriale . . . . .	4238
MARIENFELDE - ZOSSEN - Anni 1901 - 1903 - RAGGIUNTI E SUPERATI i 200 Km. ora! - a cura di Zeta-Zeta . . . . .	4239
Fermodellismo operante a sorte! . . . . .	4244
I nostri lettori all'opera . . . . .	4245
Flash . . . . .	4248
Occhio al treno . . . . .	4250
Il G.F.G. in visita alla Rivarossi . . . . .	4252



## EDITORIALE

Fra i numerosi articoli-novità 1966 della Rivarossi e per i quali richiamiamo i nostri cortesi lettori al Catalogo generale 1966/67 comprensivo, appunto, di tutte le novità di quest'anno, vogliamo ricordare in particolare un articolo-novità già posto in commercio che ha riscosso un grande successo presso tutti i fermodellisti.

Si tratta del modello del locomotore italiano tipo E 428 - I Serie delle F.S., posto in vendita sotto la referenza 1445.

E' una fedelissima riproduzione del prototipo E 428-013 per la quale riteniamo interessante dare alcuni dei principali dati.

Rodiggio: 2-Bo+Bo-2. Carrelli centrali snodati come nell'originale e portanti alle estremità i caratteristici cassoncini anch'essi articolati rispetto alla cassa. Fanali anteriori e posteriori illuminati. Pantografi riprodotti il tipo 52 delle FS. Commutatore per la presa di corrente dalle rotaie o dalla linea aerea. Lungheria del modello cm. 22.

Vogliamo far presente che la Rivarossi ha già riprodotto negli scorsi anni un altro tipo di locomotore E 428, il II Serie con cabine di guida aerodinamiche. Questo modello prodotto sotto la referenza 1444 continua ad ottenere un grande favore da parte di tutti gli amatori delle ferrovie elettriche in miniatura.

Ricordiamo che i locomotori di questo tipo sono tuttora adibiti al traino dei convogli merci e passeggeri, di media e pesante composizione, sulle linee delle Ferrovie dello Stato.

## COPERTINA

Normalmente il modellista è abituato ad osservare ed a fotografare le stazioni di un plastico ferroviario con la vista frontale delle stazioni stesse.

Nel caso della foto in copertina, invece, il modello Rivarossi della stazione Pergine è stato fotografato con una inquadratura del tutto particolare ed inconsueta. L'effetto raggiunto ci sembra assai originale.

Tutta la corrispondenza avente carattere amministrativo (versamenti, abbonamenti, pubblicità, ecc.) dovrà essere indirizzata esclusivamente all'Editore BRIANO - Via Caffaro 19 - Genova, mentre quella di carattere redazionale attinente ad HO RIVAROSSI dovrà essere indirizzata esclusivamente a Rivarossi S.p.a. - Via Pio XI, 157 - Como.

## PUBBLICAZIONI RIVAROSSI

— Catalogo generale 1966/67 . . . . .	L. 200
Tutta la produzione propria Rivarossi.	
— Catalogo per Modellisti . . . . .	L. 800
Produzione delle Case rappresentate da Rivarossi.	
— Catalogo parti di ricambio produzione Rivarossi . . . . .	L. 400
— Manuale dei tracciati e dei circuiti elettrici sistemi Rivarossi . . . . .	L. 2000
— Rivista Ho Rivarossi, numeri dal 1° al 65, caduno . . . . .	L. 150

(i numeri successivi sono abbinati alla rivista Italmodel dal 121/67 in poi).

In vendita presso i negozi specializzati oppure presso Rivarossi S.p.A. Via Pio XI 157 Como, previo versamento importo sul c/c/postale n° 18/6801 od anche inviando corrispondenti francobolli.

## Marienfelde-Zossen.

### Anni 1901-1903.

## Raggiunto e superato il traguardo dei 200 Km-ora!

a cura di Zeta-Zeta

### I Puntata

Illustrazioni tratte dalla Raccolta dell'Autore.

*E' soprattutto per accontentare i molti lettori della vecchia «HO Rivarossi» e fedeli amici di Zeta-Zeta, che Zeta-Zeta riprende in questo numero 76 di «HO Rivarossi» abbinato ad «Italmodel Ferrovie», il colloquio durato con essi, attraverso le pagine della Rivista, per circa un settennio.*

*Praticamente scomparsa oramai la locomotiva a vapore che sulle Ferrovie aveva regnato incontrastata per oltre un secolo, in via di rapida scomparsa anche tutto ciò che, in un certo senso, costituiva il pittoresco della circolazione ferroviaria, cioè i vecchi segnali a disco o semaforici, i quali però, nei principi su cui erano basati, hanno anticipato, ve lo assicura Zeta-Zeta, l'automazione, le Ferrovie puntano ora decisamente verso le massime velocità ammissibili, in termini anche di sicurezza, per veicoli terrestri.*

*Cinquantatré anni or sono si correva, anche se sperimentalmente, con automotrici elettriche equipaggiate con motori asincroni trifasi a campo rotante, a oltre 200 Km. ora sulla Marienfelde-Zossen, una modesta linea militare dei dintorni di Berlino.*

*Quali gli scopi e quali le risultanze di questo esperimento che ha anticipato veramente i tempi? Ecco la materia che Zeta-Zeta tratterà per Voi a partire da questo numero di «HO Rivarossi» sotto il titolo «Marienfelde Zossen. Anno 1903. Raggiunto e superato il traguardo dei 200 Km. ora!»*

Mentre in Italia erano inizialmente piuttosto limitati gli scopi degli esperimenti di trazione elettrica in corso nei primissimi anni del secolo presente, e solo quello trifase valtellinese, per merito soprattutto della lungimiranza dell'Ing. Pietro Lanino e dei Dirigenti la Rete Adriatica, puntava decisamente verso quella che si chiamò poi «La grande Trazione Elettrica», in Germania, in materia di velocità, si anticipavano, mercè la trazione elettrica, addirittura i tempi.

Forse le due grandi case tedesche di macchinari elettrici, la Siemens Halske e la Allgemeinen Elektrizitäts-Gesellschaft, non volevano rimanere indietro rispetto alle due grandi rivali: la Ganz di Budapest e la Brown-Boveri Svizzera; ma in realtà la impostazione del problema della trazione elettrica, quale fu data dalla «Società di studi per le Ferrovie Elettriche a grande velocità» che esse formarono l'anno 1901, mirava ben lontano. Eccola:

«Verificare mediante prove se una velocità di 100/200 Km./ora era realizzabile con treni elettrici, ma soprattutto determinare le condizioni tecniche mediante le quali tale servizio sarebbe stato praticamente possibile». Già, sul finire del secolo scorso, locomotive a vapore inglesi ed americane avevano raggiunto o superato, sia pure non di molto, i 150 Km./ora (1), ma si intuiva che il traguardo dei 200 Km./ora poneva indubbiamente dei problemi tecnici e di esercizio che, soltanto assai recentemente e mercè l'ausilio di apparecchiature che sono più pronte dei riflessi e della volontà dell'uomo, possono dirsi risolte. Il primo problema che si posero i tecnici della «Società di Studi per le Ferrovie Elettriche a grande velocità» fu quello della potenza necessaria per fare marciare a 200 Km/ora le due automotrici di prova, una equipaggiata dalla A.E.G., l'altra dalla Siemens, il cui peso si prevedeva si aggirasse sulle 100 tonnellate.

Furono gli Ingegneri della Siemens a determinare, mediante un dispositivo di prova, rudimentale ma scientificamente esatto, il valore in Kg/metro quadrato della resistenza opposta frontalmente dall'aria ad una vettura da cento tonnellate marciante a 200 Km/ora ed avente la sua parte frontale arrotondata. Tale valore risultò essere di 90 Kg. al mq. e complessivamente di 900 Kg. per vettura con il fronte conformato in quel modo.

La resistenza al moto a quella velocità dovuta agli attriti meccanici essendo stata prevista prudenzialmente a 4,5 Kg. per tonnellata, ne veniva una resistenza complessiva al moto per effetto degli attriti meccanici suddetti di 450 Kg. Dati questi valori applicando una semplicissima formula della meccanica, ne risultò che, per fare marciare le automotrici a 200 Km-ora, occorrevano 1000 Hp.

Come linea di prova fu scelta la Marienfelde Zossen, una linea militare dei dintorni di Ber-

(1) Il record di velocità per locomotive a vapore è tenuto dalla «Mallard» una 2-3-1 carenata Serie «A 4» della Compagnia Inglese L.N.E.R., la quale il giorno 3-7-1938, al rimorchio di un treno di prova da 244 tonnellate raggiunse, in discesa del 5 per mille, la velocità di 125 miglia all'ora (202 Km-ora) mantenendola per 306 Yards (circa 280 metri).

TUTTO PER IL  
MODELLISMO FERROVIARIO

la ditta montanari

via guerrazzi, 28 - bologna

fondata nel  
1840

un'antica ditta al servizio dei ragazzi moderni!

VI OFFRE

- il più vasto assortimento di pezzi di ricambio Rivarossi
- servizio consulenza gratuito
- servizio assistenza clienti

GIOCATTOLI SCIENTIFICI - VENDITE ANCHE PER CORRISPONDENZA

lino, praticamente, quindi, sempre disponibile. Essa era lunga 23 Km., si svolgeva praticamente in piano con curve di raggio larghissimo ad eccezione di una avente il raggio di 1000 metri, probabilmente portata in seguito a 2000 metri di raggio (2).

L'energia elettrica necessaria era prodotta sotto la forma di corrente alternata trifase dalla non lontana centrale elettrica di Ober Spree di proprietà della Siemens. I valori normali della tensione e della frequenza di essa erano rispettivamente di 13.000 Volt e di 45 periodi, ma sussisteva la possibilità di variare entrambi, in più ed in meno, a seconda della velocità alla quale si volevano far marciare le automotrici. Essendo, come voi sapete, il numero dei giri di un motore trifase strettamente legato al valore della frequenza della corrente di alimentazione ed al numero delle coppie di poli induttori rotanti (vedi alle pag. 12 e 13 del Nr. 64 di H0) del motore stesso, ne viene che, essendo i motori delle automotrici del tipo a 6 poli (tre coppie) per aumentare o diminuire il numero dei giri dei motori e, quindi, la velocità delle automotrici non restava altro da fare che aumentare o diminuire la frequenza della corrente di alimentazione, variando in una certa misura anche il valore della tensione della corrente stessa in quanto, essendo le perdite di tensione in linea dipendenti anche dal valore della frequenza bisognava, per mantenere costante il valore della tensione ai morsetti dei motori, aumentare la tensione in uscita nel caso di impiego delle frequenze maggiori, ed abbassarla nel caso di impiego delle frequenze minori.

Trattandosi di una linea sperimentale questo piuttosto complesso giochetto di variazioni di tensione e frequenza poteva essere fatto, ma nel campo della nostra rete elettrificata in trifase questo non poteva certamente essere realizzato ed allora la variazione di velocità delle nostre macchine trifasi era ottenuta o variando con artifici il numero dei poli induttori rotanti, oppure mediante l'accoppiamento dei motori in cascata (vedi alla pag. 11 del Nr. 66 di H0) oppure ricorrendo ad entrambi i metodi.

Le correnti del sistema trifase utilizzato erano convogliate sino agli organi di presa delle due automotrici e del locomotore sperimentale aggiunto nel corso delle prove, mediante una linea a tre conduttori di un tipo già sperimentato su di una ferrovia secondaria attorno a Berlino. I tre conduttori in questione, il più basso dei quali si trovava a mt. 5,50 dal suolo, erano disposti ad un metro l'uno sopra l'altro su di un piano verticale distante un metro e quarantacinque dall'asse del binario ed erano solidali, attraverso isolatori di ebanite e «tiges» articolate, ad

(2) Un testo francese ed un articolo del tempo pubblicato nel giornale «L'Électricista» del 1901, da me consultati, parlano entrambi della esistenza di questa curva di 1000 metri; nell'articolo «Schnellbetrieb auf Hauptbahnen» scritto dal gran tecnico delle locomotive a vapore V. Borries e comparsi nel numero del 24-6-1904 della Rivista «Zeitschrift des vereines Deutscher Ingenieure» si parla solo della esistenza di due sole curve di 2000 metri di raggio, le altre essendo di raggio pari o superiore ai 4.000 metri.

un'asta verticale ancorata, a sua volta, in alto ed in basso mediante catene di tre isolatori ad una incastellatura di sostegno. Questa incastellatura era a sua volta fissata a pali di sostegno in legno distanti mediamente trenta metri l'uno dall'altro, mentre l'ammarraggio rigido delle linee di contatto era assicurato ogni kilometro mediante portali parimenti in legno.

Essendo le tre correnti di fase convogliate, come detto sopra, mediante tre conduttori sino agli organi di presa dei rotabili, il binario non era utilizzato come conduttore di fase, cosa che si verificava invece nel sistema trifase impiegato in Italia, in cui, per l'appunto, una delle tre fasi erano convogliate nel binario.

Adate precauzioni erano state però prese sulla Marienfeld-Zossen affinché la rottura, con conseguente andata a terra, di uno dei conduttori aerei di fase non provocasse disgrazie.

Prima di passare ad una descrizione sommaria dei due tipi di automotrici e del locomotore Siemens, dirò qualche cosa del binario o meglio dei problemi che bisognò affrontare e risolvere per assicurare ai rotabili in prova una marcia tranquilla e sicura alle velocità che si volevano raggiungere.

Come vi ho detto parlando sul nr. 33 di H0 del binario a scartamento largo del G.W.R. inglese, le rotaie del binario stesso erano appoggiate su lungherine continue in legno, poggianti, alla loro volta, su pali infissi nel terreno (3) e la esattezza dello scartamento era garantita con appositi tiranti in ferro, detti di scartamento. Quando Brunnel volle lanciare a grande velocità le sue grosse macchine ad un solo asse motore, ma piuttosto rigide, quella che i tecnici del tempo chiamavano la «via trave» si deformò tutta sotto la spinta laterale al binario dovuta essenzialmente al moto di serpeggiamento dei veicoli. Brunnel ovviò all'inconveniente piuttosto serio unendo rigidamente tra di loro, ogni quattro metri e cinquanta, le lungherine dei due binari mediante traverse, doppie in corrispondenza delle giunzioni e semplici negli altri casi. Queste traverse erano alla loro volta solidali con due grossi picchetti di castagno di lunghezza variabile da m. 2,54 a 5,50 ed infissi nel terreno (fig. 1).

E fu solo mercè un ancoraggio così rigido dei binari nel terreno che fu possibile raggiungere e mantenere le alte, per quel tempo, velocità alle quali erano impostati i treni rapidi del Great Western Railway. Il binario della Marienfeld-Zossen era inizialmente armato con rotaie del peso di 33,4 Kg. al metro lineare in campate di 12 metri poggianti su di un numero limitato di traverse (prego seusare l'imprecisione, ma nelle pubblicazioni da me consultate non ho trovato altro) e quando si cominciò, forse un po' avventatamente, a lanciare le automotrici su quel binario alla velocità di 150 Km-ora, il binario andò presto fuori servizio a causa del moto di serpeggiamento dei carrelli delle vetture, carrelli

(3) Non mi è stato possibile, malgrado abbia consultato diverse opere sulla storia del G.W.R. inglese, il conoscere quale era il distanziamento di questi pali.

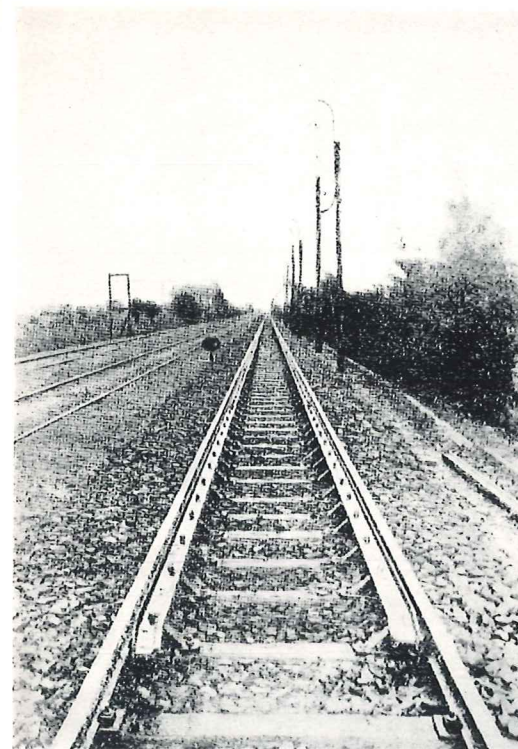


Fig. 1 - Vista della linea di contatto e di un tratto di binario armato con controrotaie di tipo speciale.

che, alla loro volta, dovettero essere modificati per ridurre l'intensità del moto di serpeggiamento anzidetto, le cui cause ed i cui effetti vennero poi individuati intorno al 1936-37 dall'Ingegnere francese Manzin della Compagnia Paris-Orléans.

Le rotaie furono allora sostituite con altre del peso di 42 Kg. al metro lineare in campate di 12 metri poggianti su 18 traverse per campata e si procedette anche ad un accurato rifacimento della massicciata. Per limitare poi le oscillazioni dei veicoli, dovute, secondo gli studi e le esperienze del Mauzin, alla conicità dei cerchioni delle loro ruote, oscillazioni la cui ampiezza aumenta con la velocità, si pensò che occorreva mantenere il più possibilmente ben guidati i veicoli in prova ed allora un tratto della linea sperimentale, precisamente quello che sarebbe stato percorso a velocità superiori ai 120 Km-ora, venne armato con delle controrotaie distanti dalle vicine rotaie di corsa 50 mm.

Come si vede dal disegno (fig. 2) si trattava di controrotaie un po' speciali, ben diverse da quelle che si vedono ad es. in corrispondenza dei passaggi a livello, dei ponti, particolarmente in Austria ed in Germania, e dal lato della rotaia interna, nelle curve di raggio stretto delle ferrovie secondarie e metropolitane o delle tranvie. Le controrotaie in questione mantenevano guida-

to, come si verifica ad esempio negli incrociamenti molto obliqui di due binari oppure nei cuori interni dei deviatori inglesi semplici e doppi, tutto il cerchione della ruota e la loro importanza veniva considerata tale da far dire che, al di sopra dei 200 Km-ora, la sicurezza della guida era data più dalle controrotaie che dalle rotaie vere e proprie. Se il binario è ben tenuto, ha poche giunzioni, come in generale quello moderno, il connubio ruota rotaia si mantiene buono, pur con ruote assolutamente normali, anche alle massime velocità che si vogliono raggiungere ed il cui valore è pressoché esclusivamente vincolato al raggio delle curve, tenuto dai giapponesi nella loro nuova linea del Tokaido, non inferiore ai 2.500 metri. Ma, a parte quanto sopra, il problema delle oscillazioni dei veicoli in corsa è sempre, per così dire, all'ordine del giorno delle Ferrovie ed ha fatto oggetto anche recentemente di studi e di esperimenti presso le Ferrovie Inglesi le quali, abbandonato definitivamente il vapore, puntano, sia nel campo della trazione Diesel che in quello della trazione elettrica, verso una decisa modernizzazione.

Accennato, sia pure sommariamente, agli impianti fissi che hanno reso possibile l'esperimento Marienfeld-Zossen, passiamo a dire qualche cosa sulle caratteristiche dei rotabili impiegati nell'esperimento stesso e che sono stati, come ho già detto tre; una automotrice A.E.G., una automotrice ed un locomotore Siemens, quest'ultimo per altro venuto dopo. (fig. 3 e fig. 4).

Le due automotrici A.E.G. e Siemens non era-

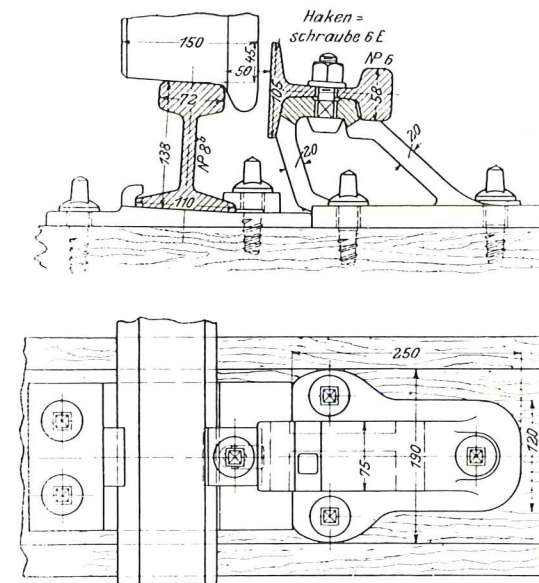


Fig. 2 - Disegno del montaggio di controrotaie di tipo speciale applicate al tratto di linea percorribile alle massime velocità di prova.

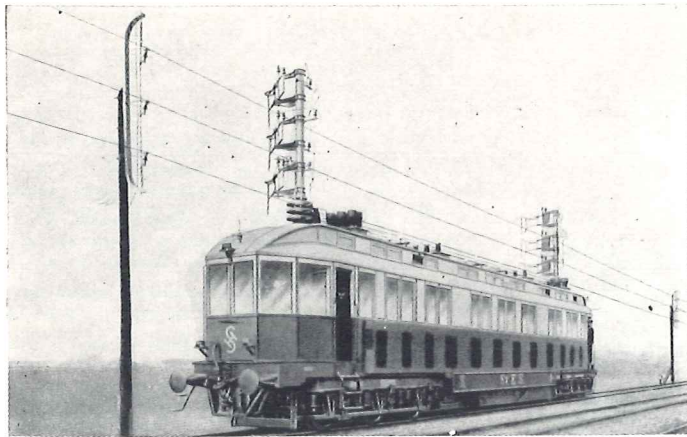


Fig. 3 - Vista della automotrice del tipo Siemens.

Fig. 4 - Vista della automotrice del tipo A.E.G.

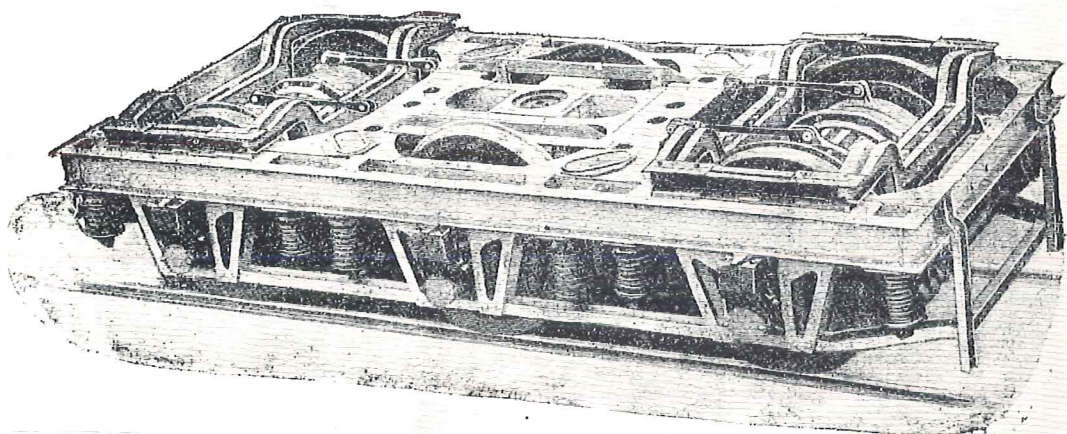
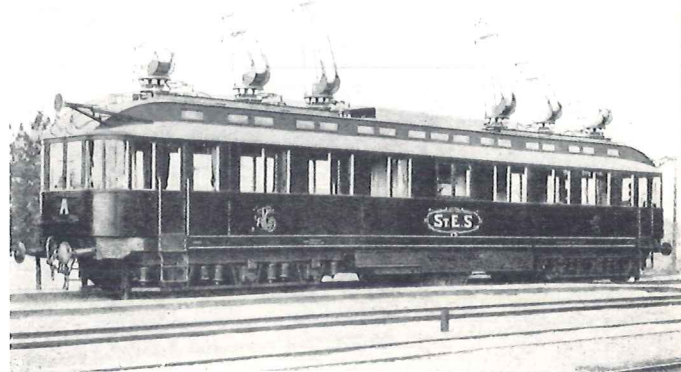


Fig. 5 - Carrello motore a tre assi della automotrice del tipo A.E.G. (si vedono abbastanza chiaramente le modalità della sospensione dei motori sul carrello).

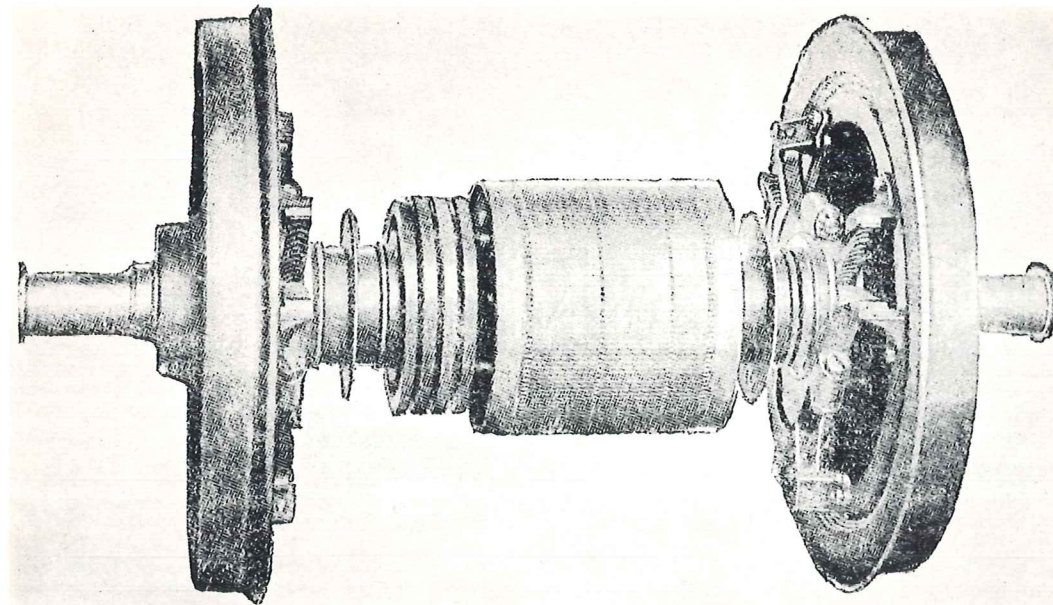


Fig. 6 - Accoppiamento tra la parte rotante di un motore della automotrice A.E.G. alla sala motrice corrispondente realizzato elasticamente secondo il principio dell'albero cavo.

no troppo dissimili nelle dimensioni e nella linea esteriore della loro carrozzeria. E non potevano esserlo sia perchè bisognava pur sempre per entrambe tenere conto sulla resistenza offerta dall'aria al loro moto e sia perchè in entrambe si era tenuto conto dei risultati degli studi fatti dalla A.E.G. su altri due tipi di automotrici, che sarebbero risultate più pesanti di quello poi effettivamente adottato dalla A.E.G. stessa. I carrelli originali di entrambe le automotrici erano a tre sale delle quali due, le estreme, motrici, ma poichè, come sopra ho accennato, essi dettero dei fastidi, si addivenne, prima di passare ai 200 Km-ora, alla loro sostituzione con altri rinforzati nei quali l'interasse tra le sale estreme venne portato da 3 metri ed ottanta centimetri a cinque metri, la sospensione migliorata ed il carico della cassa trasmesso ai carrelli mediante pattini di appoggio non dissimili, concettualmente, dagli analoghi organi che, nei locomotori E 626, trasmettono parte del peso del telaio principale sui carrelli anteriore e posteriore (fig. 5).

In conseguenza di questi miglioramenti il peso delle automotrici aumentò a 96 tonnellate.

Nella automotrice A.E.G. il cui peso in servizio risultò inizialmente di 90 tonnellate, delle quali 27,250 per la parte elettrica, esistevano due trasformatori con rapporto di trasformazione da 12.400 Volt, tensione in arrivo agli organi di presa corrente della automotrice, a 435 Volt tensione di alimentazione dei motori. Questi ultimi,

del tipo a sei poli, svilupparono allo spunto una potenza di 750 Hp mentre davano 250 Hp in servizio normale ed a 960 giri al minuto, cui, essendo il diametro delle ruote motrici di mm. 1350, avrebbe corrisposto una velocità della automotrice di 225 Km-ora. Ognuno dei trasformatori della automotrice alimentava i due motori di un carrello. Il reostato di avviamento era a liquido come quelli dei nostri locomotori trifasi.

La trasmissione del moto dai motori alle sale motrici avveniva, nella automotrice A.E.G., secondo il principio dell'albero cavo cioè secondo un sistema che può dirsi derivato da quello impiegato nelle automotrici e nei due locomotori gruppo 430 del primo impianto Valtellinese.

L'asse infatti delle sale motrici era infilato nella automotrice A.E.G. in quello della parte rotante del relativo motore, come nel materiale valtellinese, ma mentre in questo l'accoppiamento tra la parte rotante del motore e le ruote della relativa sala era realizzato mediante un sistema di snodi e di aste costituenti parallelogramma articolato, nella automotrice A.E.G. l'accoppiamento era ottenuto con l'intermezzo di molle a semi balestra secondo un sistema che ha trovato più tardi vastissima applicazione. (fig. 6)

Nella automotrice A.E.G. gli organi di presa per fase erano montati in modo assolutamente indipendente l'uno dall'altro.

(Continua prossimo numero)

## Fermodellismo operante... (a sorte!)

Sotto questo lungo titolo, però senza la parentesi, è apparsa nei numeri precedenti una trattazione riguardante i mezzi ed il modo di operare ferroviariamente su un plastico in base ad un programma di servizio preordinato e predisposto, secondo un orario, turni locomotive, turni materiale, ecc.

Evidentemente, tutto ciò comporta una fase preparatoria di studi e di compilazione di vari documenti, da svolgersi a tavolino, carta e matita alla mano, il che può contrariare alquanto colui il quale a tavolino c'è già stato tutto il santo giorno ed il plastico se lo è fatto, con tanti sacrifici, non allo scopo di continuare a casa a sudare su carte, bensì di trovare in esso oblio, piacere, distensione, puro divertimento.

Risolve il problema di far dell'esercizio ferroviario senza troppa fatica un sistema adottato da un appassionato francese, descritto nell'editoriale del n. 53 della consorella Rail Miniature Flash, il quale, eliminando in toto ogni preordinato programma, orari, grafici ed ogni sudata carta, limita quest'ultima a dei semplici foglietti formato carta da visita portanti ciascuno delle note del genere delle seguenti:

- Il prossimo treno deve aggiungere una carrozza-letti
- Il prossimo treno deve lasciare uno o due carri
- Dopo la partenza del prossimo treno, comporre un treno speciale di pellegrini

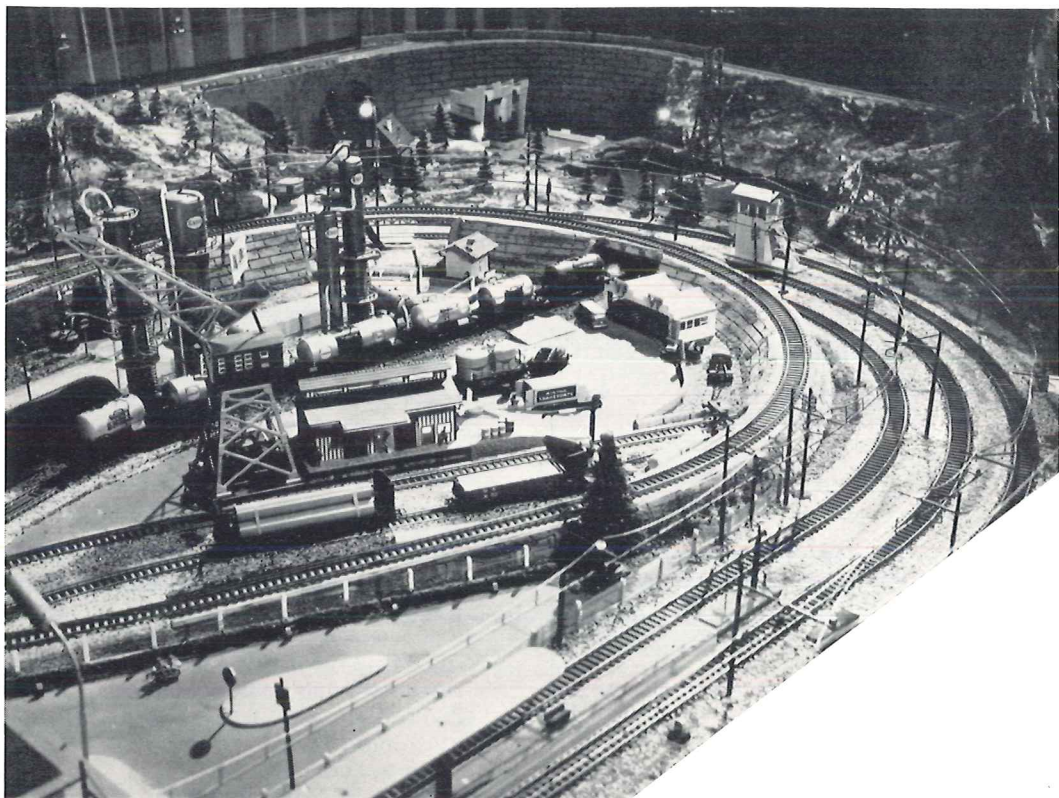
— Aumentare la composizione del prossimo treno con una carrozza per affluenza viaggiatori  
Ecc. ecc.

Questi foglietti, ben mescolati, come fossero carte da giuoco, vengono posti nei dintorni della stazione e, non appena in essa arriva e si ferma un treno, si prende il primo foglietto, si legge e si opera di conseguenza. E' allora che incomincia la corsa alla ricerca del o dei veicoli da aggiungere nel minor tempo possibile, eseguire le manovre necessarie, e sempre tenendo presente che tutti i movimenti debbono essere compiuti con una motrice, sulle rotaie, e mai con le mani, afferrando questo o quel rotabile e facendolo « saltare » da un binario all'altro, ciò che toglierebbe tutto lo « charme » alle manovre.

E' un sistema che, messo in pratica, può dar luogo alle più inaspettate e... divertenti sorprese. Come:

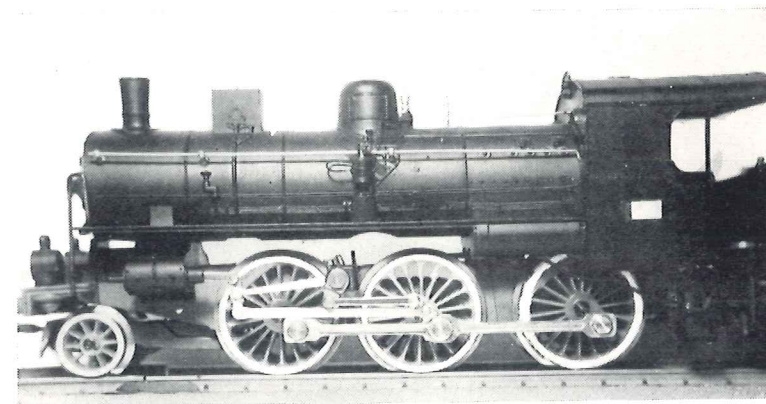
- aggiungere la vettura letti ad un treno merci
- oppure, un carro merci ad un rapido viaggiatori o TEE
- dover togliere carri merci... ad un treno in arrivo composto di sole vetture, o viceversa, dover togliere vetture da un treno composto di soli carri merci, ecc. ecc.

Poichè tutto è affidato alla sorte, tutto può succedere. Ma l'estro, l'inventiva e la genialità dei fermodellisti sono infinite...



Ancora una bella immagine del plastico Morselli (vedi n. 126/72).

## I NOSTRI LETTORI ALL'OPERA



Abbiamo il piacere di pubblicare le fotografie ed una breve descrizione relative al modello della locomotiva gr. 640 FS, inviateci dai sigg. Alessandro e Massimo Camussi di Milano.

Come potrete notare, abbiamo utilizzato parte dei pezzi contenuti nella scatola di montaggio n° 11112, relativa alla locomotiva gr. 625 F.S., apportando le seguenti modifiche:

**CARROZZERIA** — Abbiamo abbassato la cabina; spostato nel centro di essa il fischio; aggiunto sulla caldaia alcuni particolari (valvola di sicurezza, leva inversione di marcia, ecc. realizzati in filo di ottone e lamierino di alluminio); abbiamo inoltre modificato l'ubicazione della pompa.

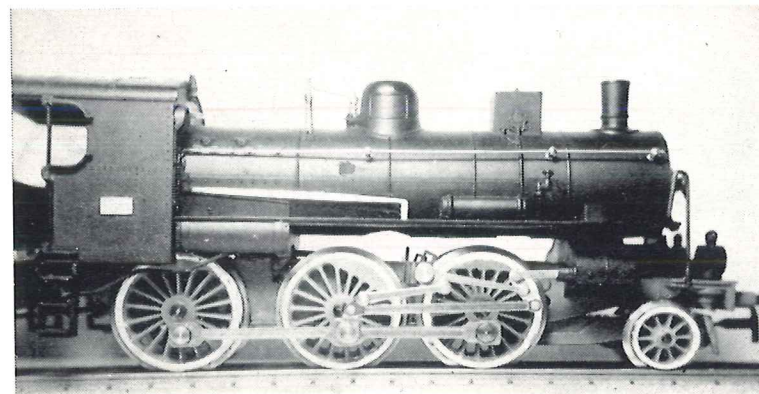
**TELAIO** — Abbiamo modificato gli alloggiamenti degli assali per consentire la sistemazione delle ruote di diametro maggiore. Queste, che corrispondono esattamente, in scala, a quelle delle locomotive gr. 640 FS, appartengono alla vostra locomotiva, gr. 685 FS (parti di ricambio n° 101775-6-7). Il carrello anteriore porta le ruote tratte dal Vostro carrello n° 106807. I cerchioni delle ruote sono stati dipinti in bianco per ottenere una migliore aderenza al vero.

**BIELLISMO** — La biella di accoppiamento fra il primo ed il secondo asse è stata opportunamente allungata.

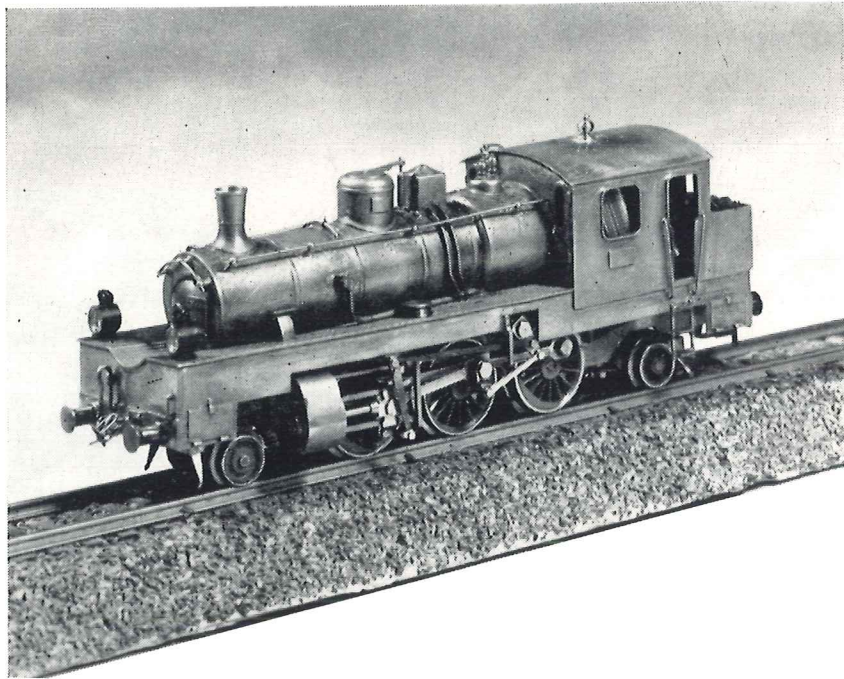
**TENDER** — Non abbiamo apportato modifiche al tender, perchè non necessarie, ad eccezione della variazione del numero.

Il modello è motorizzato e funzionante; abbiamo asportato il motore solo per ottenere una più realistica immagine fotografica.

Siamo veramente lieti di inviarvi questa nostra documentazione, a dimostrazione delle interessanti applicazioni che le Vostre parti di ricambio consentono. A. M. Camussi - Milano.







Locomotiva 910 FS  
vista da un lato.....

*Il signor Schiassi Adalberto di Milano ha inviato alcune fotografie, ed una breve relazione, sulle sue ultime due locomotive in scala HO autocostruite.*

*Si tratta dei modelli delle locomotive 910 FS e 741 FS, che sottoponiamo all'attenzione dei nostri amici fermodellisti perchè li riteniamo di notevole interesse.*

*Congratulazioni al sig. Schiassi per le sue due belle realizzazioni e passiamo senz'altro alla relazione inviataci dal costruttore.*

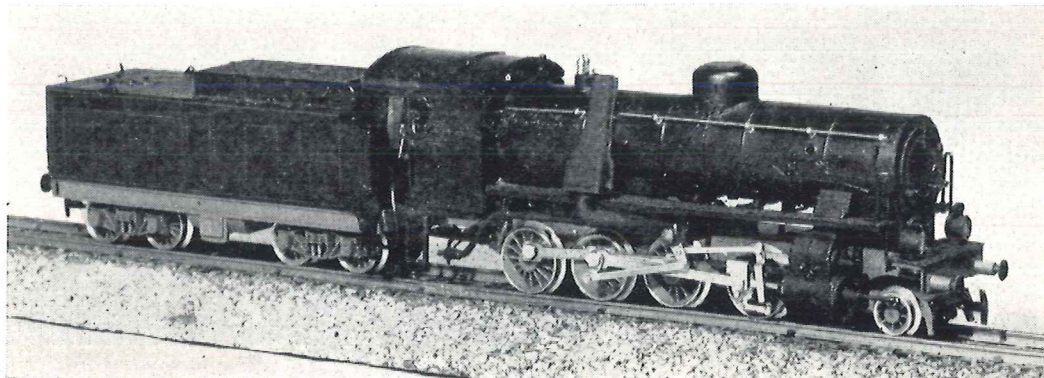
« Utilizzando le Vostre scatole di montaggio e le Vostre insostituibili parti di ricambio, sto affiancando poco a poco alle locomotive italia-

ne di Vostra produzione i modelli di alcune delle tante locomotive che hanno costituito e costituiscono l'eterogeneo parco motrici FS.

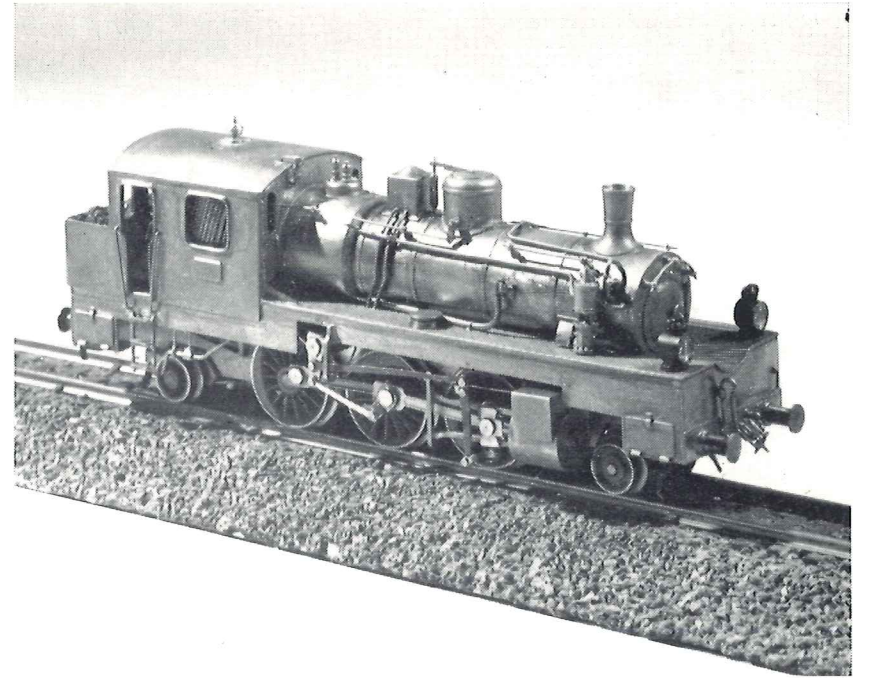
Delle foto inviateVi, due mostrano una loco 910 FS e le altre due una loco 741 FS. Per la 910 FS ben poco ho potuto reperire dal commercio, fatta eccezione per gli assi motori (due assi 102971, un asse 102970), quelli portanti, (ricavati da due carrelli 102794), il motore 101079 ed alcune minuterie come i supporti per mancorrenti 100746, i fanali 101044 ed alcuni pezzi del biellismo.

Tutto il resto, seguendo i disegni pubblicati dall'editore Briano ed alcune foto pubblicate sulla Vostra rivista, è stato costruito utilizzando

La 741 FS vista da un lato.....

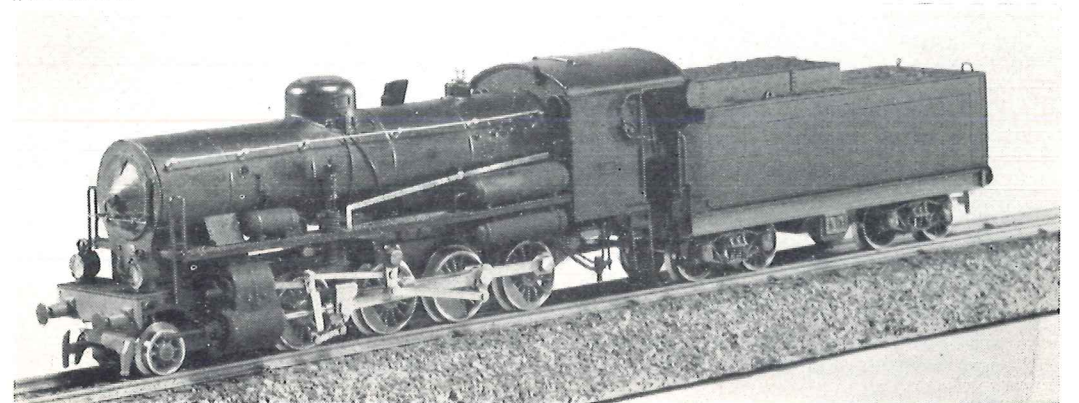


.....e dall'altro

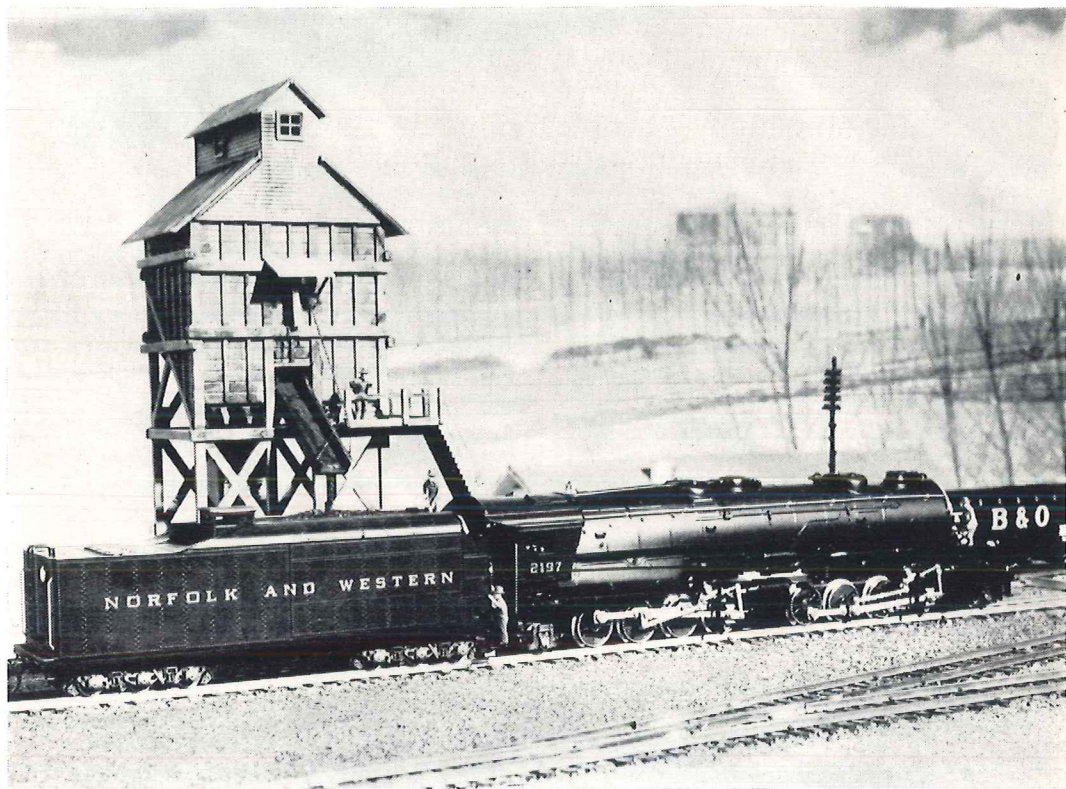


do come materiale l'ottone: in barra per i particolari ricavati per tornitura come le valvole, il duomo, il camino ecc., in lastra di vario spessore per tutte le altre parti. Per il modello della loco 741 FS il lavoro è stato estremamente semplificato dalla possibilità di utilizzare quasi interamente una Vostra scatola di montaggio 11113. Al modello della 740 FS sono state apportate le seguenti modifiche: ho costruito il coperchio camera a fumo e la sottostante cassetta attrezzi con un elemento unico riprodotto la parte anteriore della caldaia della 741, il fumaiolo è stato soppresso e sostituito dallo scarico laterale sulla fiancata destra; la pompa è stata passata dal fianco destro al sinistro e sullo stesso lato sono stati montati, come mo-  
... e dall'al ro

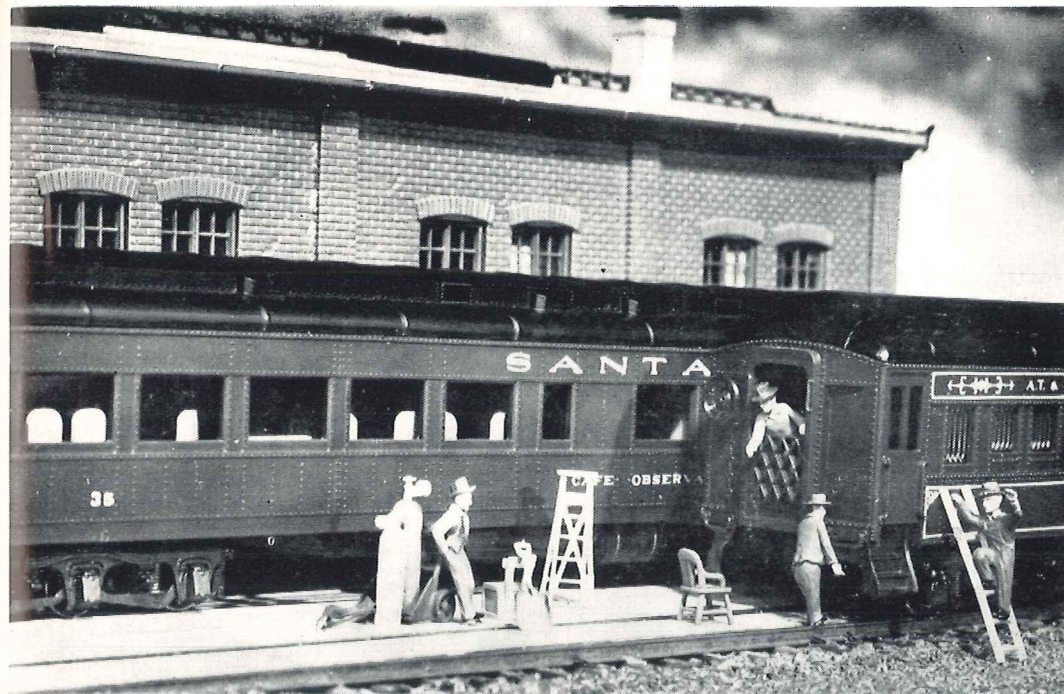
stra la foto, i tre serbatoi per l'aria compressa. Alcune varianti sono state apportate alla parte meccanica: la vite senza fine 103713 è stata sostituita con una 103719 ed il motore 105630, dopo aver provveduto a sostituirvi la vite senza fine con l'ingranaggio ricavato da un motore 103750, è stato montato direttamente sul telaio della loco. Questo mi ha obbligato ad eliminare tutta quella parte di caldaia che si trova all'interno della cabina; ho ottenuto, però, che il modello non avendo più il motore nel tender, si comporti meglio sui percorsi con parecchie curve. Il tender non ha subito nessuna variante rispetto a quello di vostra produzione».



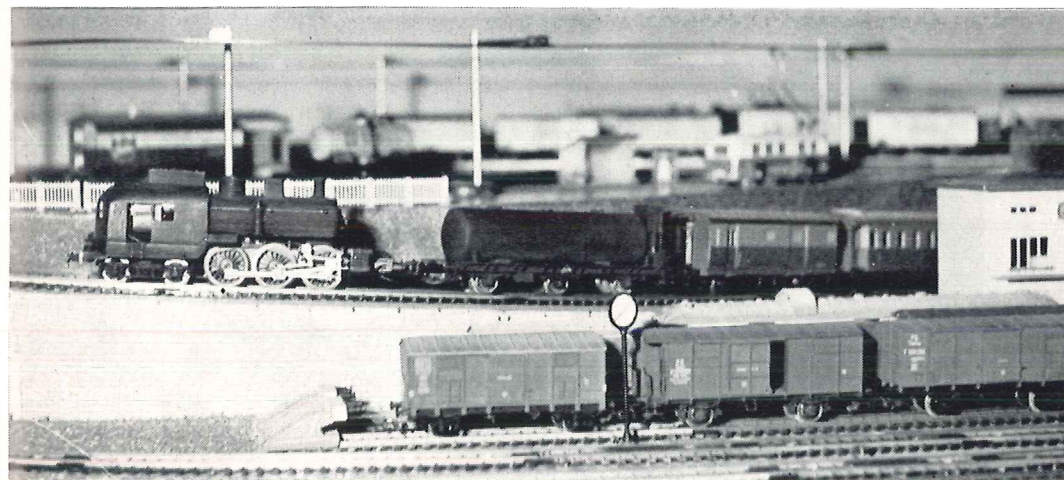
Inviatemi le fotografie dei vostri impianti realizzati con materiale Rivarossi. Per ogni foto pubblicata vi sarà inviato in omaggio materiale Rivarossi corrispondente al valore di L. 1.500 al pubblico. Occorrono ingrandimenti nitidi 13x18 cm. stampati su carta bianca e lucida. Tutte le fotografie rimangono di proprietà di questa rivista e non verranno restituite. Fotografie già pubblicate su altre riviste non verranno prese in considerazione.



Bella inquadratura di un angolo del plastico del Dr. Capelli di Bologna che già altre volte ha collaborato, con buone fotografie, alla nostra Rivista. Lo scorcio mostra una locomotiva tipo « Mallet » (Rivarossi 1238) in sosta nella zona del « coaling station » mentre è, appunto, in corso il rifornimento di carbone. Facciamo rilevare la perfetta aderenza alla realtà di tutta la scena qui raffigurata.



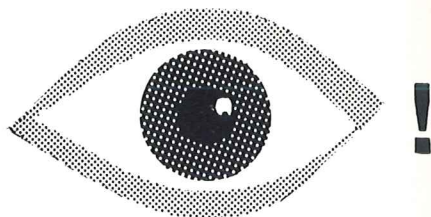
Altro scorcio del plastico del Dr. Capelli di Bologna. Ferme in questa scena il lavoro di riparazione di alcune carrozze passeggeri ed il realismo dell'immagine è senz'altro notevole. L'ambientamento e la cura dei particolari sono ottimi in ogni dettaglio. Il materiale rotabile qui raffigurato è di produzione Rivarossi. Si tratta dei modelli della carrozza americana « Café Observation » (referenza 2718) e della carrozza americana tipo Pullman « St. Croix » (referenza 2717).



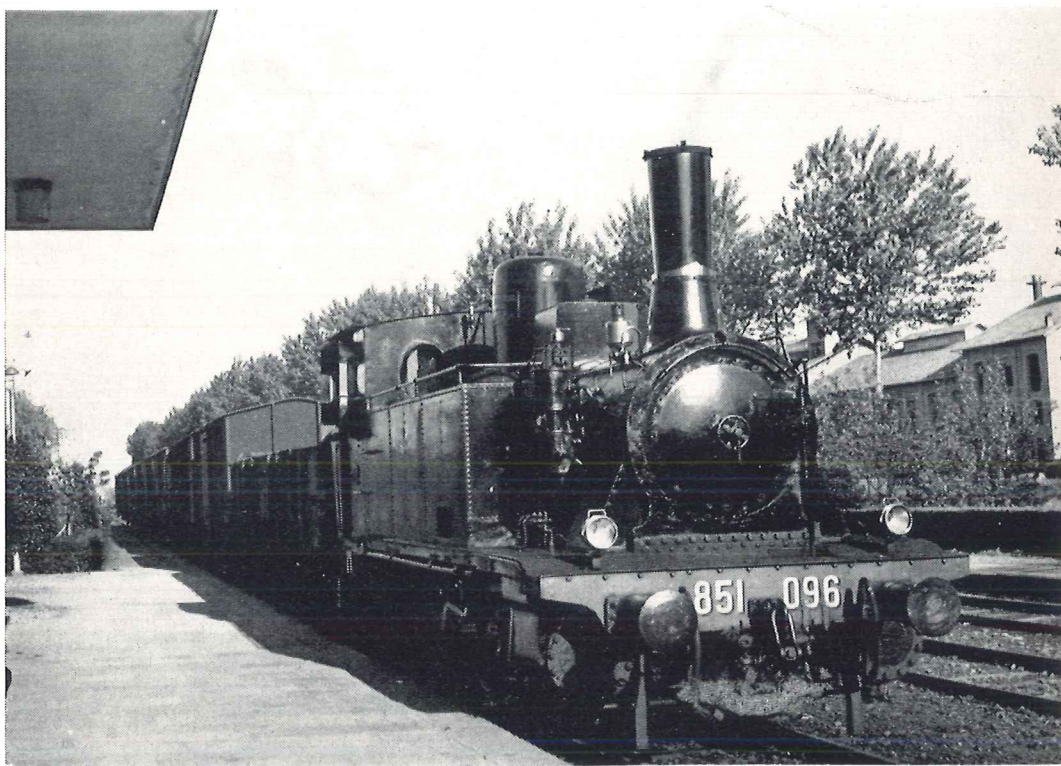
In questa fotografia del sig. Cattoli di Bologna si nota un convoglio spinto da una locomotiva tipo 670, la famosa... « mucca »! Il modello è stato ricavato da una locomotiva tipo 680 di produzione Rivarossi.

# OCCHIO al TRENO

CONCORSO FOTOGRAFICO A PREMI FRA I LETTORI



*Se avete delle belle fotografie dal vero di soggetti ferroviari, mandatecele e saremo ben lieti di riprodurle in questa rubrica. Le fotografie prescelte verranno premiate alla stessa stregua del Concorso «Flash». Sono necessarie fotografie nitide possibilmente nel formato 18x24 o 13x18 come minimo. Tutte le fotografie inviate rimangono di proprietà di questa Rivista e non verranno restituite.*



La fotografia, assai riuscita, è stata scattata alla stazione di Lama sulla linea Rovigo-Chioggia nell'aprile 1965. Foto del Sig. Cesa De Marchi di Torino.

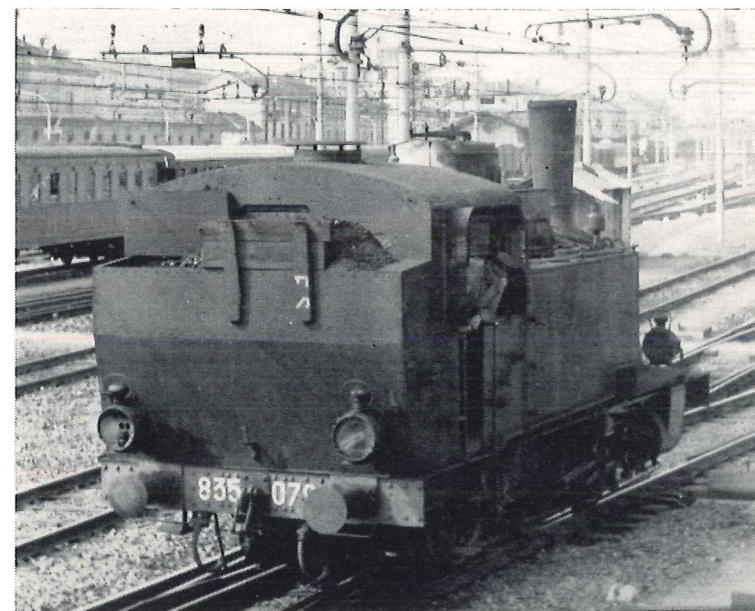
Ricordiamo che Rivarossi produce da diversi anni il modello della locomotiva gr. 851 posto in vendita sotto la referenza 1117.

Locomotiva gr. 685 al traino di un convoglio passeggeri. L'inquadratura, assai originale, è stata colta sulla Rimini-Ferrara nel luglio 1965.

La Rivarossi ha in commercio da diverso tempo un modello di locomotiva gr. 685 con distribuzione a valvole sistema Caprotti, posto sotto la referenza 1119.

Nel 1965 ha realizzato, inoltre, un modello della loco gr. 680 da cui derivano tutte le successive 685. Esso viene presentato montato per la serie Oro (referenza 21123) ed in scatola di montaggio serie «Tren-Hobby» (referenza 11123), con distribuzione Walschaert e tender a tre assi come il prototipo originale della loco gr. 680.

Foto del Sig. Cesa De Marchi di Torino.



Locomotiva gr. 835 vista con una particolare inquadratura che ne pone in evidenza la parte posteriore e la cabina di guida. La foto in questione è stata inviata dal sig. Cesare Giorgi di Milano che già altre volte ha collaborato egregiamente alla nostra rubrica.

**Il G.F.G.  
in visita  
alla  
Rivarossi**



Il gruppo posa davanti ad un'ala dello Stabilimento Rivarossi.

Il giorno 6 Settembre 1966 alle ore 5,30, alcuni componenti del Gruppo Fermodellistico Genovese, accompagnati dal Presidente Sig. Pipino, partiva dalla Stazione Principe per una gita turistico-ferroviaria con scopo principale: visita agli Stabilimenti Rivarossi in Como.

Sceso a Milano il gruppo passava alle Ferrovie Nord e durante il tragitto Milano-Como furono scattate parecchie fotografie alle locomotive e ai locomotori di quel parco ferroviario. Giunto a Como il gruppo si portò presso la Rivarossi ove, ricevuto dal Presidente Sig. Rossi, passò subito in Sala esposizioni, nella quale, in bella mostra, figurava tutta la produzione della ditta, nonchè due plastici, uno in versione italiana e l'altro in versione americana che interessarono assai i visitatori. Dopo di ciò, passaggio al Reparto meccanico ove molto interesse destò la lavorazione dei metalli con i torni automatici; sempre sotto la guida del Sig. Rossi, che illustrava via via le fasi della produzione, di reparto in reparto la visita ebbe

termine, ammirando ora il montaggio dei motorini ora quello delle ruote negli assi, ora il sistema di colorazione dei modelli, ecc. ecc. e rendendosi così esatto conto delle molteplici nonché delicate lavorazioni occorrenti per produrre in serie modelli ferroviari.

Giunta così l'ora del pranzo, esso venne consumato in un caratteristico locale di Como, ed il pomeriggio trascorse fra i binari della Stazione di Chiasso, ammirando i vari locomotori svizzeri in arrivo e partenza. Allo scalo merci un loco da manovra venne fermata vicino al gruppo ed in buona posizione di luce e di luogo per la gioia degli appassionati di fotografia.

Quindi il rientro, stanchi ma felici della bella giornata trascorsa tra persone e cose tanto piacevoli e qui il Gruppo porge un sentito ringraziamento al Presidente della Rivarossi, Sig. A. Rossi, nonchè ai dirigenti la Stazione di Chiasso per la cortese e generosa accoglienza.

Cambiaso  
Vice Presidente G.F.G.



Felicità di giovani ferroviari in possesso (temporaneo!) di un locomotore svizzero.

TRENI ELETTRICI DELLE MIGLIORI MARCHE PARTI DI RICAMBIO *Rivarossi*  
ASSISTENZA TECNICA E COSTRUZIONI DI MODELLI IN PLASTICA DI  
AEREI - NAVI - AUTO - - GIOCATTOLI NAZIONALI ED ESTERI

**GIORNI**  
VIA MARCANTONIO COLONNA 34  
**ROMA**  
telef. 350999

**casa dei balocchi**  
FIRENZE  
Via Panzani, 61 r. - Telef. 22.264

*Ditta specializzata per il modellismo  
ferroviario, aereo, auto*

TRENI ELETTRICI MARKLIN, RIVAROSSİ,  
ROKAL, LILIPUT

PADOVA

CASABELLA Via Allinate, 16  
CASALINGHI C.so Garibaldi, 2

**TESTI**

GIOCATTOLI C.so Garibaldi, 2  
INGROSSO Via S. Biagio, 4

**Tutti i treni elettrici  
Tutti gli accessori**

**85 anni di esperienza!**

ASSORTIMENTO COMPLETO TRENI *Rivarossi*  
TUTTO PER L'ALLESTIMENTO DEI PLASTICI  
FERROVIARI

**Pesaro**

BOLOGNA  
VIA MANZONI, 2  
TELEF. 231.937

SI SPEDISCE OVUNQUE CONTRASSEGNO FRANCO DI PORTO E IMBALLO

**focchi Models**

Aeromodellismo - Automodellismo  
Navimodellismo - Fermodellismo

Treni elettrici  
FLEISCHMANN - M·A·RKLIN - LIMA  
RIVAROSSİ - TENS·HODO - FULGUREX  
accessori - pezzi di ricambio - riparazioni  
Motori a scoppio ed elettrici - scatole di  
montaggio - radiocomandi - parti staccate  
accessori

**MILANO - VIA DURINI, 5 - TELEF. 782239**



# alla gioia dei bimbi

GENOVA Via Galata, 92 rosso  
Telefono 587.616

ARTICOLI STEIFF  
DINKY TOYS  
GORGI TOYS MECCANO

grandioso assortimento giocattoli  
Treni elettrici Märklin - Rivarossi - Pocher  
Tutti gli accessori e pezzi di ricambio - Accurate riparazioni



## GHIGLIOTTI

VIA SCURRERIA, 17-19 R.  
TELEFONO 297.557  
GENOVA

ASSORTIMENTO COMPLETO  
PER IL MODELLISMO  
• FERROVIARIO  
• NAVALE  
• AEREO  
DELLE MIGLIORI MARCHE  
NAZIONALI ED ESTERE  
CATALOGHI A RICHIESTA

VENDITA ANCHE PER CORRISPONDENZA



## FA. VE. GI.

Via Luccoli 55 r. - Tel. 20.18.20  
GENOVA

Tutto per tutti i modellismi  
Specialista per scartamento 000.

Assistenza clienti  
con personale specializzato

TUTTO PER IL MODELLISMO  
FERROVIARIO AEREO NAVALE DA

# Romina Giocattoli

VIA CERNAIA 2 (P.ZA SOLFERINO)  
TEL. 54.75.86, TORINO

COSTRUZIONE PLASTICI DI OGNI GENERE



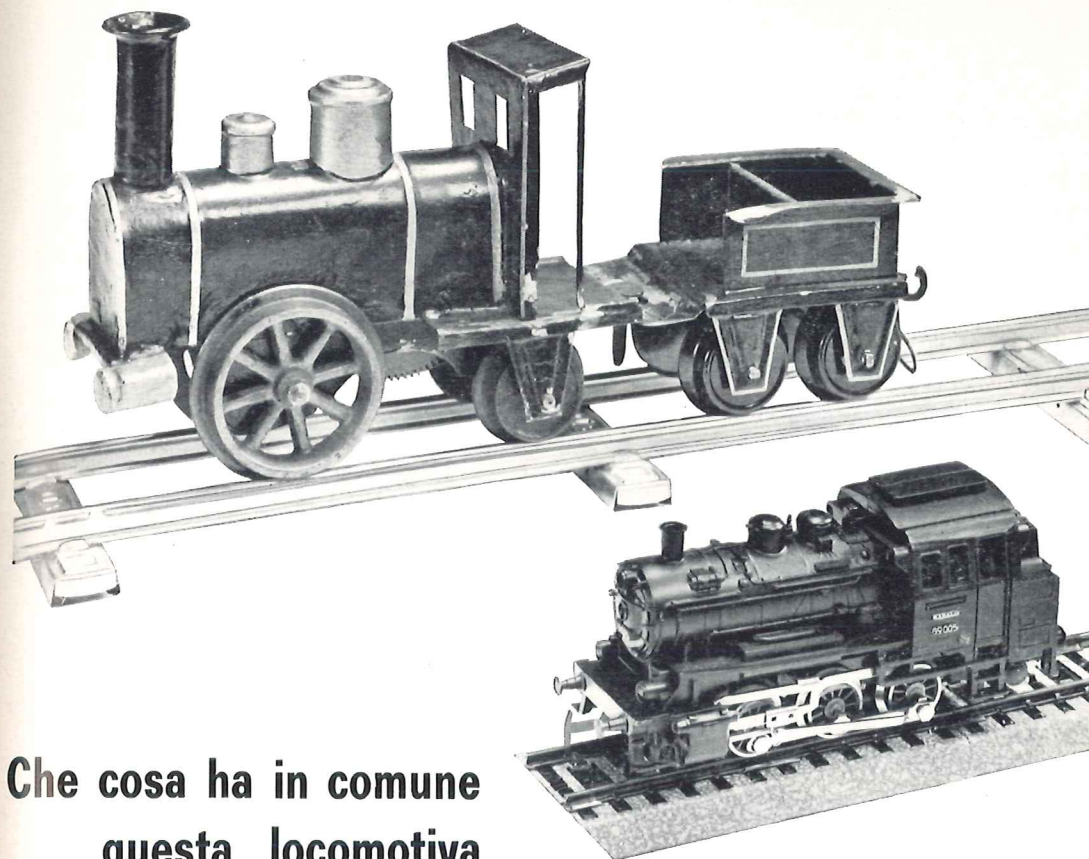
ASSISTENZA TECNICA  
PARTI DI RICAMBIO



ACCESSORI DELLE MIGLIORI CASE  
FALLER - VOLLMER - REVELL  
WIKING PREISER



SPEDIZIONI  
CELERI IN  
TUTTA ITALIA



## Che cosa ha in comune questa locomotiva con la locomotiva Märklin?

Sul momento si potrebbe dire: « Proprio nulla, eccettuato che sono entrambe delle piccole locomotive ».

Tuttavia questo non toccherebbe il nocciolo della questione e traviserebbe la realtà: entrambe sono state costruite per arrecare gioia. Ma non è tutto poiché entrambe sono state costruite per noi da Märklin.

Al primo sguardo può sembrare rozzo il piccolo vecchio mostro, però se lo si osserva con attenzione si nota subito con quale cura i nostri predecessori, già 76 anni fa, si sono adoperati per ottenere una somiglianza con l'originale. E come tutto questo era solidamente congegnato. All'interno della macchi-

na era inserito un forte meccanismo la cui forza veniva trasmessa su due delle quattro ruote in metallo fuso.

Queste correvano su binari il cui scartamento corrispondeva pressochè all'odierno.

Ciò che si osserva e si giudica subito dai dettagli della piccola locomotiva è che tutto in essa risulta di solida qualità. E anche se si sono trasformati molto i metodi di finitura negli ultimi 75 anni, la solidità e qualità sono rimaste immutate. Ecco cos'ha dunque in comune la piccola locomotiva giocattolo di 76 anni fa con il modello della locomotiva-tender 1 : 87.

# MÄRKLIN

qualità ieri e sempre