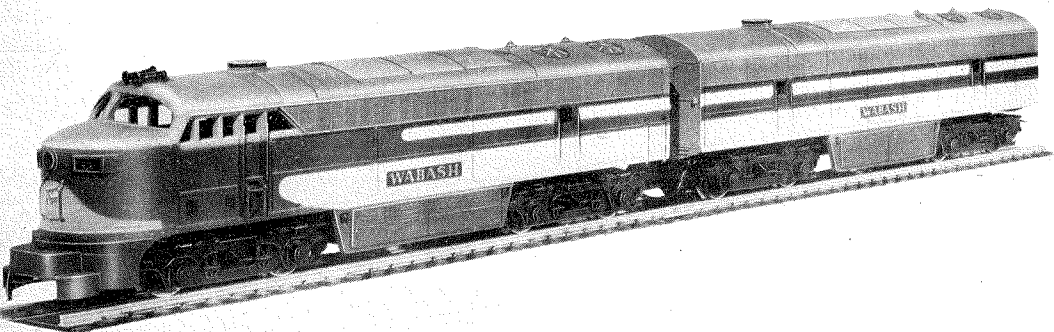


Rivarossi

HA REALIZZATO:

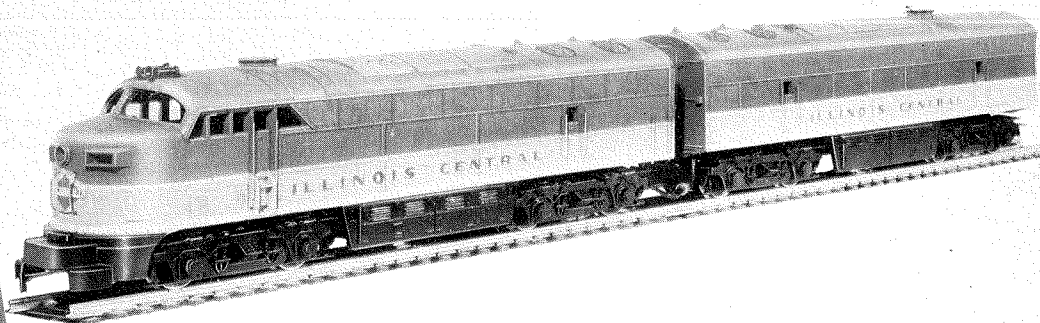


Motrice Diesel con unità folle accoppiata della Compagnia Wabash, in colore grigio con decorazione centrale blu cobalto e bianco, carrelli neri.

A FM W/AB

Funzionamento 4-12 V. corrente continua su binario a due rotaie.

A FM I/AB



Motrice Diesel con unità folle accoppiata della Compagnia Illinois Central in colore ocra con fascia centrale arancione e filetto giallo, carrelli neri.

dalla
coperta

Prezzo al pubblico
ciascuna coppia L. 9.200

ogni rivista HO contiene una costruzione per plastico

rivista di modellismo ferroviario

30

FEBBRAIO 1959 ANNO V° LIRE 150

HO

Rivarossi



Mastro Geppetto

di
SCAGLIA & FIGLIO

GIOCHI E
GIOCATTOLE



MODERNISMO

MILANO
CORSO MATTEOTTI, 14
TELEF. 79.12.12

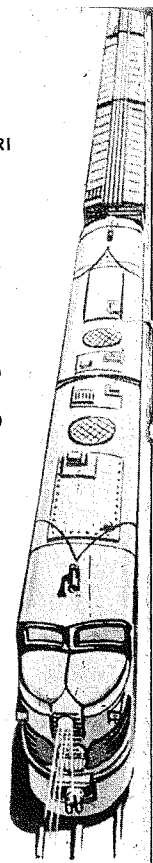
AVIOMINIMA

COS. MO
COSTRUZIONI MODELLISTICHE
ROMA - VIA S. BASILIO 49 A
NOVITA' PER I MODELLISTI FERROVIARI
LISTELLI PROFILATI IN BOSSO
LUNGHEZZA CM. 50
NELLE SEZIONI E MISURE:

L	MM. 1,5x1,5	2x2	3x3	3x4	cad.	£. 80
T	1,5x1,5	2x2	3x3		"	£. 100
C	1,5x2	2x3	3x4		"	£. 80
H	1x1,5	1,5x2	2x3	3x4	"	£. 80
	1,5x1,5	2x2	3x3		"	£. 100
	1,5x2	2x3	3x4		"	£. 100

AVIOMINIMA

LA PIU' ATTREZZATA ORGANIZ-
ZAZIONE PER IL MODELLISMO
PUO' SPEDIRVI QUALUNQUE CO-
SA DESIDERIATE.



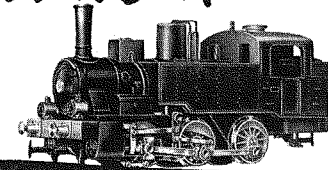
ROMA

VIA APPIA NUOVA n° 146 - TEL. 751.038

"Casamia" di U. Battista

Rivarossi

VASTO ASSORTIMENTO



LA MODELLISTICA

MILANO - P.ZZA XXV APRILE 1 ☎ 666195 • di Hagop Hovaghimian

GIOCATTOLE E MATERIALI INERENTI
ALLA COSTRUZIONE IN MINIAURA
DI GIOCATTOLE MECCANICI

treni elettrici

"Rivarossi"



T. Ciccolella & Figlio
Regali

Via S. Caterina a Chiaia, 16
(P. dei Martiri) Telef. 60.963

NAPOLI

PARTI DI RICAMBIO
SERVIZIO ASSISTENZA
ACCESSORI
FALLER
PREISER
VOLLMER

giochi giocattoli
modellismo

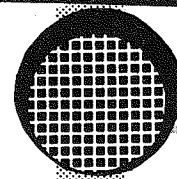


al
nuovo
emporio

(EX MINIATI)
Via Cavour 31 r.

(di fronte al cinema Modernissimo)

FIRENZE
Tel. 26.611
vendiamo felicità
per tutte le età



Brondi PISA

BORGOSTRETTO 42 R - Tel. 3623

ASSORTIMENTO COMPLETO
TREN ELETTRICI IN MINIAURA

Rivarossi

PEZZI DI RICAMBIO, RIPARAZIONI, LAMPADARI - TV - RADIO

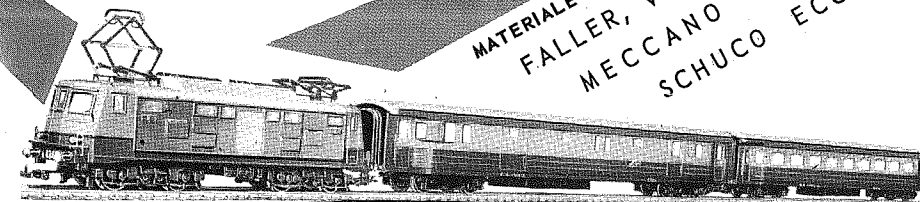
accessori per plastici
di case estere
e nazionali

"casa dei balocchi"

FIRENZE - VIA PANZANI 61/r - TEL. 22264

DITTA SPECIALIZZATA PER
AEREO - AUTO - FERMODELLISMO

TREN ELETTRICI
Rivarossi



MATERIALE MODELLISTICO DI TUTTE LE CASE
FALLER, VOLLMER, PREISER
MECCANO MERCURY
SCHUCO ECC.

GULLIVER

via S. Maria in Via 37/c ROMA

MODELLISMO E GIOCATTOLE



Rivarossi

TRENI
ELETTRICI

completo
assortimento
di treni elettrici

Rivarossi

PARTI DI RICAMBIO E PEZZI
STACCATI PER MODEL-
LISTI - SERVIZIO ASSI-
STENZA TECNICA

VENDITE
ANCHE
PER
CORRISPONDENZA

Vigano

CASA FONDATA NEL 1880
PIAZZA CORDUSIO
MILANO

accessori per plastici
FALLER - VOLLMER
PREISER WIKING
AEREI FROG

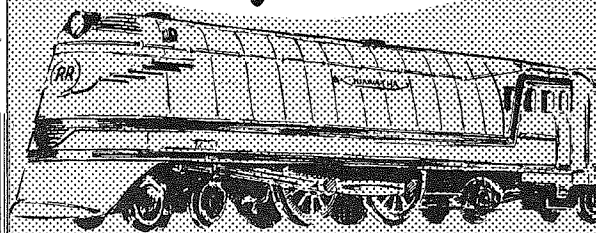
LA CASA DEL GIOCATTOLO

Bolla

di G. BOLLA

VIA MANNO 53
CAGLIARI

TUTTO
PER
IL MODELLISMO

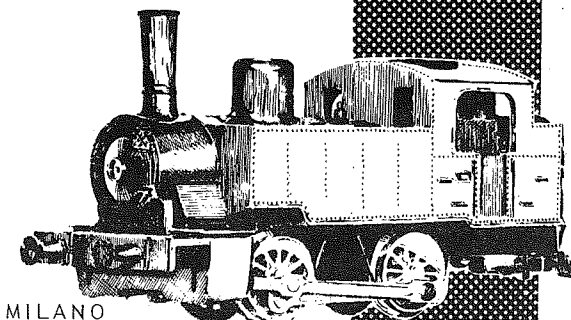


fochimodels

 DI FOCHI

RICHIEDETE IL NOSTRO CATALOGO A L. 200.

Tutto per l'Aeromodellismo - Automodel-
lismo - Navimodellismo - Fermodellismo -
Scatole di montaggio - Accessori e mate-
riale per la loro costru-
zione - Motori nazionali
ed esteri: Diesel - Glow
Plug - Jetex - Reattori -
Radiocomandati - Parti
staccate ed accessori
vari.
Assistenza e riparazio-
ni in genere.



MILANO
Corso Buenos Aires, 64-tel. 221.875

"casa dei balocchi"

Tutto per l'aeromodellismo
Automodellismo
Navimodellismo



A. MILANESIO

Via di Nanni 118 / 120
Tel. 380.663

TORINO

Articoli sportivi
Giocattoli nazionali ed esteri
Assistenza e riparazioni in genere

GASPERINI

giocattoli
assortimento
materiale HO

TRENI *Rivarossi*

COSTRUZIONE PLASTICI
GIOCATTOLE DI
TUTTI
I TIPI

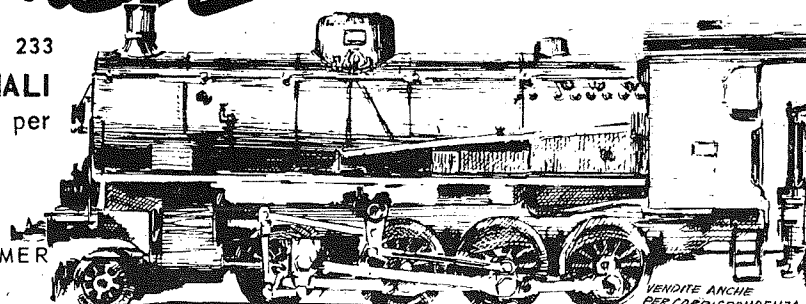
BOLOGNA
VIA FARINI 2
TEL. 35.217

Grandi

ALERMO Via Macqueda 233
GIOCATTOLE PIU' ORIGINALI
arti di ricambio e pezzi staccati per
modellisti

ASSISTENZA TECNICA

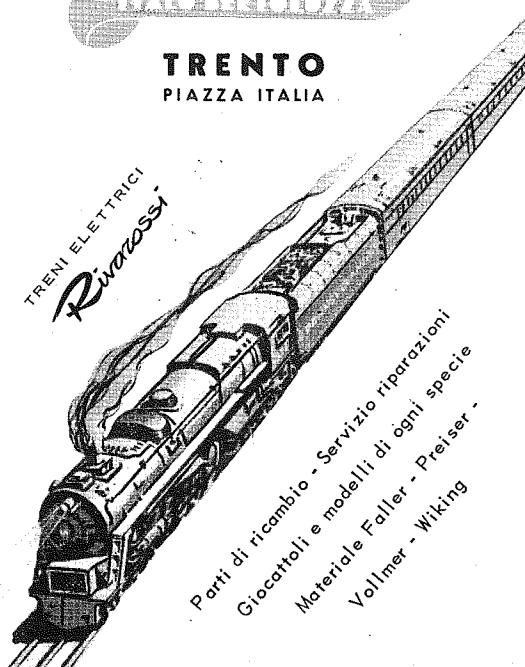
accessori per plastici
RIVAROSSI - FALLER - WOLLMER
PREISER - WIKING



VENDITE ANCHE
PER CORRISPONDENZA

Italo

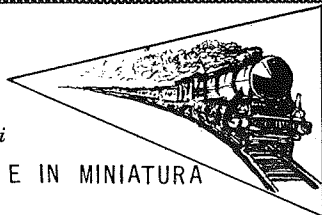
TRENTO
PIAZZA ITALIA



Parti di ricambio - Servizio riparazioni
Giocattoli e modelli di ogni specie
Materiale Faller - Preiser -
Vollmer - Wiking

ITALMODEL

Rivista bimestrale di
FERROVIE REALI E IN MINIATURA



Un numero L. 300.-
Abbonamento annuo « 1.600.-
decorrente dal Gennaio d'ogni anno.
Richieste alla Direzione

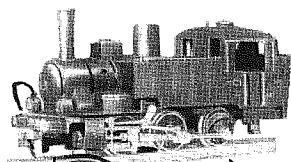
VIA CAFFARO 19 - GENOVA

i gioielli dei giocattoli scientifici

M. REVIGLIO

Via Melchiorre Gioia 2
(corso Vittorio Emanuele 66)
TORINO

FERROVIE ELETTRICHE DELLE MIGLIORI MARCHE
accessori - ambientazioni per plastici



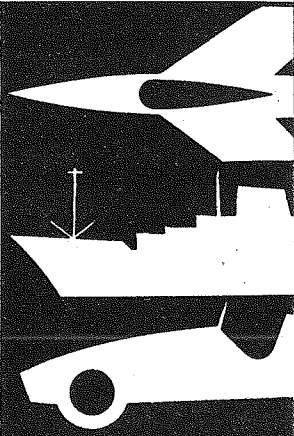
rassegna di

abbonamento annuo
L. 2.500
un numero
L. 250

Modellismo

RIVISTA MENSILE DI TECNICA E CULTURA MODELLISTICA
AEREA, NAVALE, FERROVIARIA E AUTOMOBILISTICA
in vendita in tutte le edicole

MILANO - via Arcivescovo Romilli 4



GIPICIANI

VASTO ASSORTIMENTO DI TRENI ELETTRICI RIVAROSSÌ
parti di ricambio e pezzi staccati
per modellisti

PERUGIA
VIA ALESSI, 12

MATERIALI AEREI NAVI MODELLISTICI NAZIONALI ED ESTERI
esclusivisti delle migliori case per il modellismo in genere
SERVIZIO RIPARAZIONI ED ASSISTENZA TECNICA -

RIVISTA DI MODELLISMO FERROVIARIO

a cura dei tecnici della Rivarossi
consulenza artistica A. Dalla Costa
n. 30 Febbraio 1959 Anno V L. 150

Ho Rivarossi

EDITORIALE

L'appello rivolto al Congresso di Brescia dal Presidente della F.I.M.F. Comm. Gino Bechi ai fermodellisti d'Italia, di creare in ogni centro il proprio Club, è stato subito raccolto dai bolognesi e dai torinesi che hanno costituito il proprio Gruppo fermodellistico.

Mentre Bologna non ci ha ancora comunicato il suo recapito, l'indirizzo del Gruppo torinese è per il momento presso l'abitazione del suo Presidente Dott. Ing. Edoardo Pecco in Via Cibirio n. 12 - Torino, in attesa che venga trovata una sede adeguata alle necessità ed ai compiti del Gruppo stesso.

Un plauso quindi a Bologna e a Torino con tutti i nostri migliori auguri per un florido avvenire con la speranza che molte altre città prendano l'iniziativa per un crescente ed organico sviluppo di una grande famiglia fermodellistica italiana.

ERRATA CORRIGE

Nel numero precedente, nella rubrica «L'album delle locomotive» sono state scambiate le posizioni delle fotografie delle locomotive 120 e 190, numerate sulla cabina rispettivamente con i numeri 12 e 136.

ABBONAMENTI

Abbonamento annuo per 6 numeri pubblicati bimestralmente L. 800. (Estero L. 1000) da mandare direttamente al nostro indirizzo o da versare sul CC. postale 18/6801. Numeri singoli anche arretrati L. 150. Estero L. 200. Potranno essere richiesti presso i migliori negozi di modellismo e di giocattoli oppure a noi inviandoci il relativo importo. Non si effettuano spedizioni contro assegno.

Richieste per variazioni di indirizzo L. 50.

Spedizione in abbonamento postale Gruppo IV

Reg. Trib. Como n. 52 del 7/4/54 Dir. Respons. Sig. Alessandro Rossi - Copyright by Rivarossi - Como
Composto con Vartyper e stampato con Multilith da Rivarossi - Como

IN QUESTO NUMERO

Il Museo ferroviario di Roma	Pag. 8
I nostri lettori all'opera	« 13
Occhio al treno	« 16
L'Album delle locomotive	« 18
Una tavola di costruzione	« 20
Norme sulla manutenzione dei treni «Rivarossi»	« 24
Concorso «Flash»	« 26
I plastici dei lettori	« 28
La storia delle locomotive a vapore	« 32

NEL PROSSIMO NUMERO

Seguito di «Costruiamo un plastico» e quinta puntata di «La storia delle locomotive a vapore»
I nostri lettori all'opera
Concorsi fotografici a premio ed altre rubriche interessanti.

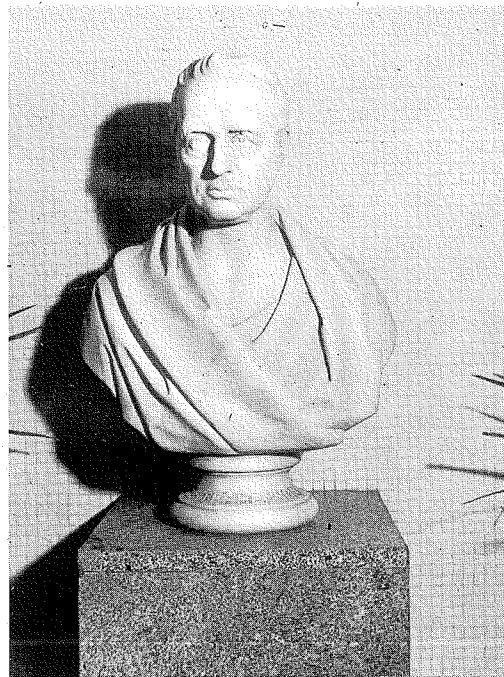
IL MUSEO FERROVIARIO DI ROMA

In passato quando si parlava dei Musei la mente correva subito ad una lunga sfilata di saloni, situati abitualmente in magnifici palazzi, ed alle opere d'arte: di solito sculture e pitture, contenute in quei saloni. Ed anche se esistevano le eccezioni a questa regola costituite dai musei etnografici, da quelli di scienze naturali, dai Navali, le eccezioni erano veramente tali e quindi non infirmavano il concetto di Museo essenzialmente raccolta di opere d'arte, cioè di quelle opere nelle quali l'artista, pittore e scultore che fosse, aveva cercato di dare vita alla materia nella riproduzione, di solito, della natura e delle sembianze umane.

L'avvento della macchina a vapore, le grandi scoperte del secolo scorso, quelle ancora più travolgenti del presente secolo, hanno alterato anche il concetto di Museo, che pur le macchine possono essere considerate opere d'arte e le scoperte scientifiche e tecniche sono ben degne di veder tramandate dai Musei la loro genesi e la loro evoluzione. Pensate quanto deve l'umanità alla scoperta della ruota e vi renderete conto del perché si sia sentito il bisogno di documentare attraverso i Musei della scienza e della tecnica lo sviluppo di quella che può essere definita la Civiltà delle Macchine ed attraverso Musei particolari quali quelli Navali, quelli Ferroviari e dell'Automobile, ed ora anche quelli del volo, lo sviluppo dei mezzi di trasporto.

I Musei ferroviari sono pochi ancora nel mondo. Non è facile il conservare le locomotive al vero anche se la locomotiva è forse la più bella macchina che sia stata prodotta dall'uomo. Ed è essa stessa una macchina viva, umana quasi, quando corre impennacchiata di fumo attraverso le campagne. Le locomotive sono piuttosto ingombranti e non è semplice trovare lo spazio per conservare le più antiche e le più belle, cioè quelle in cui l'occhio del tecnico progettista è riuscito a raggiungere un equili-

brio di linee e di masse non indegno talvolta dei grandi architetti del passato. In Inghilterra, patria delle locomotive, sono in attesa della costruzione di un apposito padiglione una quarantina di locomotive che andranno ad aggiungersi a quelle esistenti nel Museo di York, una delle quali, che aveva battuto il record di velocità alla fine



Nell'atrio di ingresso al Museo delle Ferrovie Italiane, situato in un ampio semiinterrato della stazione di Roma Termini, campeggia «nudo tutelare» il busto in marmo di Giorgio Stephenson. (Fototeca Centrale F.S. - Roma)

del secolo scorso, verrà di tanto in tanto fatta marciare con un treno di carrozze dell'epoca.

Si pensa di costruire a Roma un grande capannone per custodirvi le locomotive che sono state o si vanno accantonando a tale scopo. E tra quelle già accantonate vi è la unica superstite di un gruppo di locomotive che ai suoi e miei verdi anni era adibita al



Una stazione di smistamento fotografata da un aereo volante a bassa quota? No certamente, ma questa foto riproduce solo uno dei punti del grandioso plastico, plastico funzionante che, ideato dall'Ing. Minucciani e realizzato dalle Officine del Deposito Locomotive di Bussoleno, per l'Expo di Parigi del 1937, rappresenta una stazione di smistamento con la sua sella di lancio, chiamata in gergo «Parigina», il fascio di arrivo e quello di partenza e la semirotonda servita da piattaforma girevole. Non mancano nei binari allo scoperto della rimessa il carro attrezzi sempre pronto ed i carri a sponde alte per il trasporto delle scorie e del ceneraccio delle locomotive.

(Fototeca Centrale F.S. - Roma)

servizio della «valigia delle Indie» Calais-Brindisi su buona parte del suo percorso italiano.

Ma per intanto e nella speranza che il Ministro dei Trasporti trovi il modo di assegnare la somma certamente non rilevante, necessaria per ricoverare al coperto le locomotive da conservarsi e la bella raccolta di segnali ferroviari tutt'ora esistente a Milano, il Museo ferroviario Romano situato nei sotterranei della stazione di Roma-Termini, è da considerarsi, anche se in essa è conservata la riproduzione al vero del primo treno che circolò nel 1839 sulla Napoli-Portici, un Museo più che altro documentario. Ma bisogna intendersi bene sulla parola documentario perchè nel Museo ferroviario Romano non vi sono soltanto documenti,

dagli editti dei Duchi di Savoia concernenti la regolarizzazione dei traffici attraverso i valichi alpini, agli atti costitutivi delle varie società per la costruzione delle ferrovie, ma il Museo ferroviario Romano documenta con pezzi al vero, modelli e plastici funzionanti, quali siano stati lo sviluppo e, soprattutto, il perfezionamento delle ferrovie nel tempo ed in tutti i campi della loro attività. Potete nel Museo ferroviario Romano vedere i modelli delle più belle locomotive italiane dalle più antiche alle più moderne sia a vapore che elettriche, i pezzi costitutivi più importanti dei freni ad aria compressa, modelli di ponti, di stazioni, plastici di gallerie in costruzione. Uscendo dalla oscurità del plastico della galleria del Granarolo di Genova, si passa nel Museo, al

plastico splendente quasi di sole della stazione Marittima di Messina e di lì alla ricchissima sezione degli apparecchi di sicurezza, nella quale potete sbizzarrirvi nel manovrare dei veri scambi senza pericolo alcuno per la pelle dei signori viaggiatori. Un bel plastico sul quale corrono trenini giocattolo comandati da veri segnali e da tutte le relative complesse apparecchiature vi fa toccare quasi con mano come funziona uno dei più perfetti sistemi di blocco; le ferrovie in questo campo sono state antesignane della automazione.

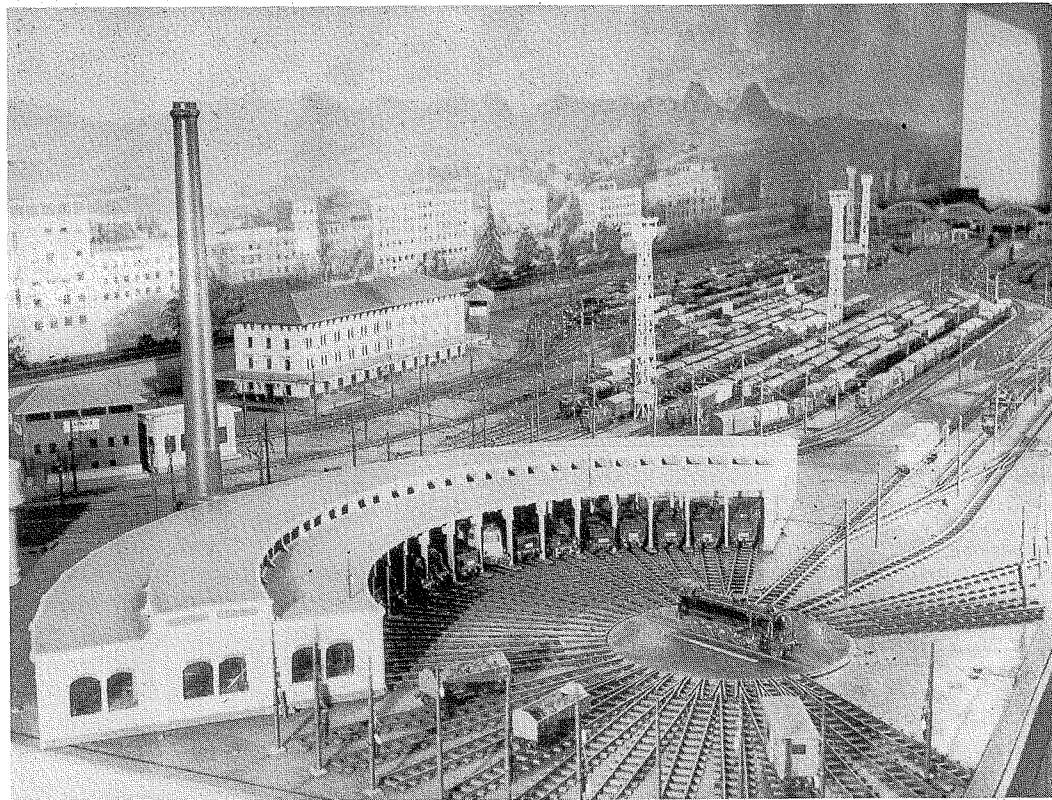
Il telegrafo elettrico ha trovato subito applicazioni nelle ferrovie, sia pure con i primordiali apparecchi esposti, ed altrettanto dicasi del telefono, mentre la precisione dell'orario, indispensabile in un esercizio strettamente regolato come quello ferroviario, è documentata dai vari tipi di orologi

da tasca successivamente adoperati nel tempo da capi stazione, capi treno, macchinisti e guardiani.

Per gli amatori delle ceramiche ve ne sono di veramente belle, che le ferrovie hanno sempre interessato l'arte della ceramica. Ed anche i cartofili, i numismatici, i filatelici possono trovarsi a loro agio nel museo osservando le vetrine ove sono esposte, solo in piccola parte, le collezioni di cartoline illustrate, di medaglie, di francobolli a soggetto ferroviario e di biglietti di viaggio.

Per gli studiosi della materia non manca una biblioteca antiquaria, non grande per ora, ma in rapido sviluppo e non mancano, per gli amatori della musica, musiche di Strauss.

Questo in sintesi, molto in sintesi, il Museo ferroviario Romano, il quale sor-



Qui la foto della rotonda con la relativa piattaforma e su di questa una «480», che orbata del suo tender, il quale evidentemente aveva avuto bisogno di una piccola riparazione, se lo andava a riprendere per poi riagganciarselo a senso giusto, attraverso una manovra che, normalmente, non è molto semplice. (Fototeca Centrale F.S. - Roma)



Scegliere per la riproduzione tra le bellissime fotografie dei vari reparti del Museo che la Sezione Documentazione F.S. ha messo a disposizione di «H0», non è cosa semplice anche perché non vorremmo che i maligni pensassero che Zeta-Zeta ha voluto valorizzare solo quello che a lui interessava per averci messo le mani. Ed allora ecco qua la Vesuvio che per quasi abbia voglia di evadere con il suo treno da quella specie di galleria ove lo spazio l'ha costretta, spazio che sembra abbondante per il plastico, in primo piano, di una invasatura per nave traghetto con la «Scilla» che sta ingoiando nelle sue fauci aperte un treno. - Ma se lo spazio è scarso per la Vesuvio ed abbondante per la Scilla, esso è di giusta misura per il «dischetto piccolo modello per la protezione dei passaggi a livello» con il quale si inizia la sezione del segnalamento. - Quel dischetto che ha fatto onorato servizio per oltre un sessantennio a protezione del passaggio a livello della strada del Sempione nei pressi di Gallarate per che guardi con un certo sussiego l'altro dischetto alla sua sinistra ed anche esso rosso, chiamato «dischetto imperativo da scambio», il quale ne ha ben donde di essere avvilito. E' infatti azionato da un «macaco» così si chiama nel gergo dei ferrovieri la manovra a mano di uno scambio. E questa non è nemmeno la terminologia ufficiale di catalogo perché essa vi è così definita «Cassetta per la manovra a mano di uno scambio». Ma dove è la cassetta? Mistero della nomenclatura ufficiale, non risolto da nessuna delle bellissime pubblicazioni storiche della ricca Sezione Bibliografica del Museo. (Fototeca Centrale F.S. - Roma)

to nel 1954 per la volontà animatrice dell'allora Direttore Generale delle F.F.S.S. Ing. Di Raimondo e per la passione di alcuni funzionari delle ferrovie, costituisce l'ultimo nel tempo dei Musei romani e forse, dato l'ambiente, quello più caratteristico.

Si spera ora di vedere presto inaugurata nel Museo una nuova Sezione: quella di «Le Ferrovie nell'arte del Giocattolo e del Modellismo di amatore» che documenterà, nel

tempo, quanto di meglio e di più perfetto è stato prodotto in materia. «H0 Rivarossi» invita tutti i suoi amici a conoscere il Museo delle Ferrovie ed a farlo conoscere.

«L'Oberbaurath» Herr Metzeltin, Capo dell'Ufficio Progetti locomotive della Fabbrica Annoverese di Macchine, e gran poeta delle locomotive, volle a suo tempo dimostrare, riuscendoci, in un libro da lui scritto, che la locomotiva a vapore aveva una

i nostri LETTORI all'opera

LOCOMOTORE E. 428 F.S.

La realizzazione modellistica del locomotore F.S. E. 428 è cosa quanto mai ardua per la complessità delle strutture dei carrelli, delle fiancate e delle ruote motrici. Il modellista deve quindi arrangiarsi in qualche modo con quello che trova sul mercato e con quanto riesce a costruire da se.

Il Sig. Tamilio di Stradella ci manda la fotografia ed il disegno esploso del locomotore che ha costruito e che qui riportiamo con una succinta descrizione del suo lavoro.

La carrozzeria è stata ricavata da lamierino di ottone di 3/10, tagliata, modellata e saldata internamente a stagno.

Le prese d'aria sono state sagomate in ottone da 5/10 ed opportunamente saldate alla carrozzeria. I finestrini della cabina sono rivestiti internamente in celluloido e carta pergamena bianca, mentre i rimanenti finestrini sono ricoperti da una sottilissima e leggerissima reticella in ottone. Le scalettine sono state ricavate dai particolari «SFN 354». Una sola vite centrale assicura la carrozzeria al telaio. I pantografi «SFN 26», completano la lavorazione. Il telaio in lamierino di ferro di 2 mm. assicura tramite due viti principali i quattro carrelli. Esso è provvisto anteriormente e posteriormente di due lampadine «SFN 760» che illuminano i fanali e l'interno delle cabine.

All'estremità del telaio, convenientemente

sagomati, sono stati fissati i respingenti ricavati sezionando in due un carro merci «CX», mentre su cartoncino rosso è stata disegnata in china bianca la dicitura E 428-220.

I carrelli motore «SFN 734», completati dalle ruote «SFN 548», sono pressati sulle rotaie da due lastre acciaiose. Un solo carrello è provvisto di motore, l'altro è parzialmente zavorrato per bilanciare equamente il complesso.

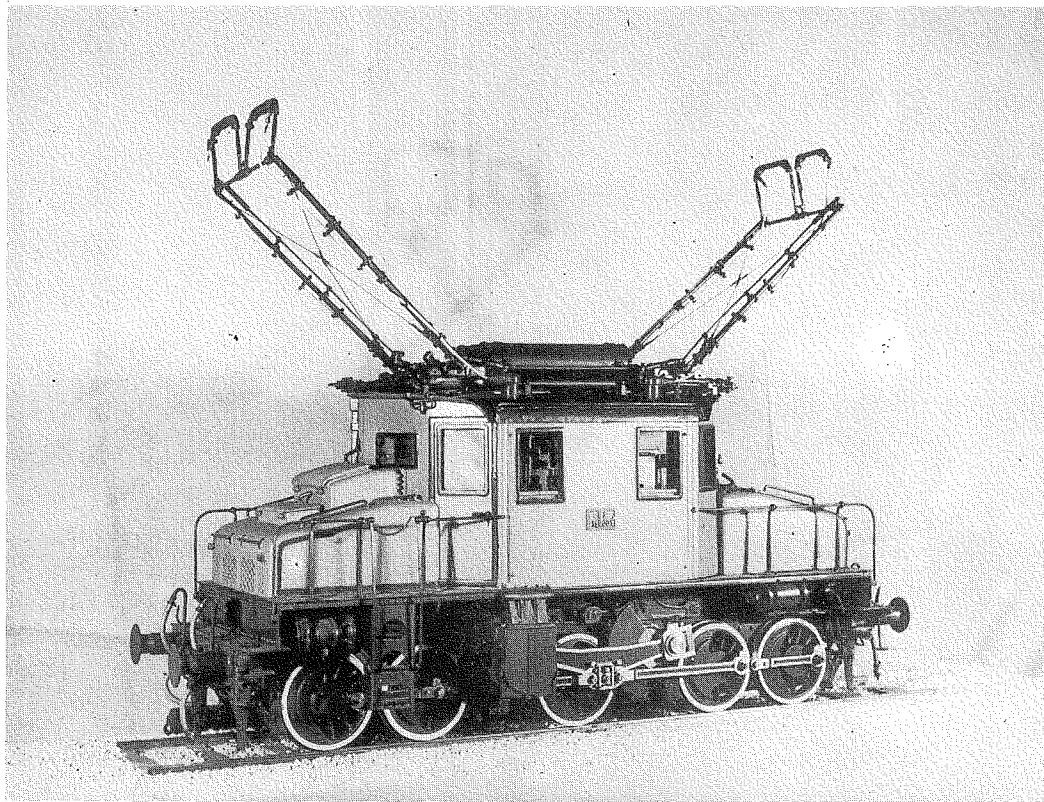
Le fiancate dei carrelli sono state ricavate da lamierino di ottone da 3/10 su cui sono stati incollati e saldati le balestrine ed i principali particolari.

I carrelli stabilizzatori sono provvisti di ruote «SFN 920». Fatti interamente in lamierino di ottone di 5/10, portano anch'essi corrente al motore pur rimanendo completamente isolati dal complesso. Anche in questo caso, due lastre fungono da molle premi-carrello.

Questi carrelli sono stati completati esternamente da balestrine ricavate dai particolari «SFN 797» e muniti di ganci «SFN 929» opportunamente sagomati.

Varie Tutto il complesso è stato verniciato in colore isabella «VR 4». Il telaio in bruno «VR 5», pure il tetto in bruno, rosso e nero. Nell'interno della carrozzeria è stato applicato un deviatore per la presa di corrente dalle rotaie o dai pantografi.

Il modellino misura cm. 23 di lunghezza totale, cm. 5,3 di altezza e pesa gr. 700.



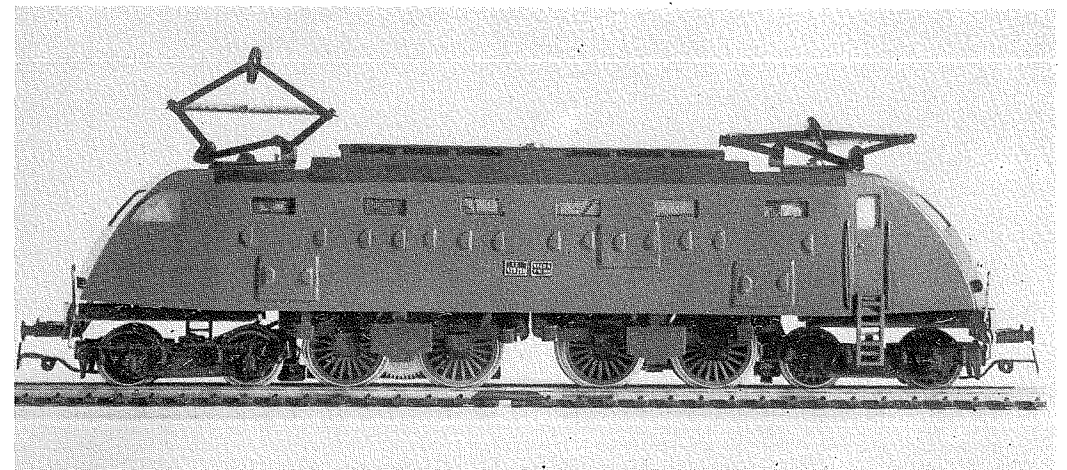
E giacchè «HO» è essenzialmente una Rivista dedicata al Modellismo, chiudiamo la modesta serie di fotografie del Museo che è stato possibile di fare riprodurre a corredo della prosa di Zeta-Zeta, con la fotografia di un super modello: quello scala 1/15 del locomotore trifase E. 550.001, del tipo cioè che fu soprannominato il muletto dei Giovi». E ben merita l'E. 550 che il suo modello sia conservato nel Museo delle Ferrovie e che uno di essi, ce ne sono che ancora camminano, figuri nella Sezione al vero in corso di costituzione. L'E. 550 permise di risolvere il gravissimo problema, per le Ferrovie, di assicurare il traffico delle merci tra la Pianura Padana ed il Porto di Genova, negli anni del grande sviluppo delle Industrie Meccaniche tra il 1910 ed il 1914. Permise il rifornimento di carbone e di materie prime alle industrie negli anni della prima guerra mondiale, permise l'afflusso di contingenti alleati quando il rovescio dell'Ottobre 1917 obbligò l'esercito italiano alla linea del Piave. E quando infine nel 45 quasi tutte le unità dei più moderni gruppi E. 552 ed E. 554 erano state massacrate dai bombardamenti alleati sulla linea Trento-Brennero furono i non molti superstiti del gruppo E. 550 che risposero allo sforzo concorde dei ferrovieri, quando ristabiliti alla meno peggio i collegamenti ferroviari con il Porto di Genova fu possibile fare giungere nella Pianura Padana, viveri per quelle stremate popolazioni e materie prime per ridare fiato alle industrie, premessa indispensabile per la ripresa del paese. (Fototeca Centrale F. S. - Roma)

anima. Ebbene, amici lettori, anche nel Museo delle Ferrovie c'è un'anima, una grande anima: quella delle Ferrovie come complesso e di essa ne vedrete la espressione attraverso i documenti che attestano gli atti di coraggio e di dedizione al Paese in pace ed in guerra dei suoi addetti, e quegli apparecchi, che creati quasi tutti dal lavoro sovente anonimo di oscuri ferrovieri, hanno permesso alle Ferrovie di raggiungere e

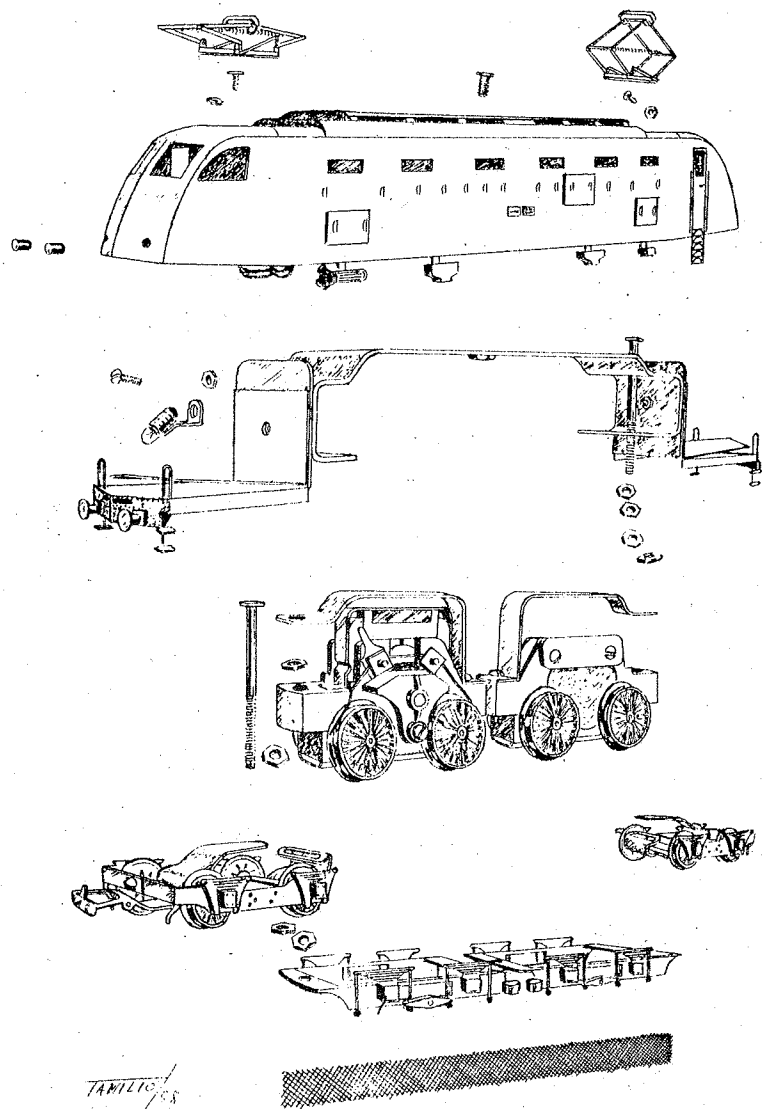
mantenere, pur avendo perduto il monopolio dei trasporti terrestri, un grado di sicurezza assolutamente ancora ineguagliato da alcun altro mezzo terrestre meccanico su ruote.

Terminata la «Storia delle locomotive a vapore e del loro sviluppo in Italia» vi intratterrà su di essi che sono gli antesignani di quel che si chiama oggi la automazione, il vostro

Zeta-Zeta



Vista di fianco del locomotore



Disegno esploso del locomotore costruito dal Sig. Tamilio

E' doveroso fare presente che le ruote motrici di questo modellino, dovrebbero essere di mm. 22 ma, fornendosi il sottoscritto, per questo lavoro, solamente ed esclusivamente di materiale «Rivarossi», ha dovuto scegliere fra i particolari «SFN 834» (ruote da 25) e «SFN 548»

(ruote da 18). Sono state pertanto preferite le ruote da 18 anche perchè la sistemazione, risulta più conveniente, mentre la soluzione tecnica è più appropriata.

L'allegato disegno schematico esime da ulteriori spiegazioni.

Umberto Tamilio - Stradella

UN TENDER AMERICANO TIPO VANDERBILT

Il Sig. Panzolini di Modena che i lettori già conoscono per i vari modelli da lui costruiti e pubblicati in questa rivista, ci manda la fotografia che qui riproduciamo, di un tender per locomotiva americana tipo «Vanderbilt» che vediamo agganciato ad una locomotiva autocostituita già

descritta nel n. 14. Mentre la locomotiva deriva da una trasformazione di un modello del commercio, il tender è completamente autocostituito ad eccezione dei carrelli e di alcuni particolari di secondaria importanza.

Ecco quanto ci scrive in merito questo abi-

le fermodellista:

«Nell'intento di continuare la mia modesta collaborazione alla simpatica «H0» Rivarossi, invio l'acclusa fotografia di un modello di tender tipo «Vanderbilt» da me realizzato con l'ormai noto sistema dell'impiego di lamierino di ottone, recuperi vari e parti di ricambio «Rivarossi».

Per gli amatori di prototipi americani penso di fare cosa gradita dando qualche cenno sulla storia di questo genere di tender ancora oggi molto diffuso negli U.S.A.

Durante il periodo aureo delle costruzioni ferroviarie di locomotive a vapore e precisamente dal 1905 al 1930, i disegni dei tender vennero quasi continuamente cambiati in quanto i costruttori cercavano di tenere i tender all'altezza dell'evoluzione delle locomotive onde permettere alle più grosse di queste (con sempre maggiore necessità di acqua e combustibile) di trainare più lunghi convogli.

Uno dei più notevoli disegni di tender, il tipo «Vanderbilt», con cisterna cilindrica per l'acqua, fece la sua prima comparsa verso il 1905. Era un disegno che offriva parecchi vantaggi nei confronti dei normali tender a forma rettangolare. Essendo essenziale un cilindro montato su un telaio era logicamente più forte di uno a cisterna rettangolare che presentava sempre problemi di interne ossature.

Questo tipo di tender rendeva più facile sia la costruzione che il mantenimento in efficienza e, perciò, fu messo presto in servizio sulle ferrovie di molte regioni degli Stati Uniti d'America.

Mentre alcune compagnie ferroviarie americane hanno solamente poche locomotive equipaggiate con questo tipo di tender, altre invece ne fanno larghissimo uso.

La costruzione di un modello in «H0» di un «Vanderbilt» non presenta particolari difficoltà e permette di ottenere qualcosa di nuovo nel nostro parco di minuscole locomotive a vapore. Questo modello, fra l'altro è particolarmente adatto per coloro che già possiedono loco Riva-

rossi «L SP/R» della serie «3000» in quanto i prototipi di queste sono equipaggiati con tender «Vanderbilt» simili a quello da me realizzato.

Il corpo principale del modello è costituito da un tubo di ottone di mm. 30 di Ø e della lunghezza di mm. 105 chiuso all'estremità posteriore da una calotta dello stesso metallo. Alla estremità anteriore è stato applicato il cassone cisterna di forma prismatica per il combustibile (chiuso in alto per i tipi a nafta, aperto per quelli a carbone. In questo da me costruito ho scelto il primo caso). Tale cassone ricavato da lamierino di ottone da 5/10 deve avere la sagoma esterna non superiore a quella della cabina della locomotiva.

A fianco del cilindro corrono da ambedue i lati le pedane che, all'estremità, sono collegate alle scalette ottenute con due pezzi di «SFN 354». Sulla parte superiore è stata saldata la pedana centrale delle dimensioni di mm. 65 x 17 avente n. 3 aperture rettangolari per il passaggio dei coperchi delle bocche di carico dell'acqua.

Il fantele è ottenuto con tubetto di ottone di mm. 6 di Ø. Sulla parte anteriore del cassone è stata saldata la pedana, per il passaggio alla cabina della locomotiva, sostenuta da rinforzi triangolari (non visibili nella fotografia). Il telaio è costituito da due tronconi di binario «SFN 970». I carrelli sono due «SFN 573», il gancio è un «SFN 930». Completano la costruzione i due cassoncini inferiori per la custodia degli attrezzi, i corrimano ottenuti con filo di ferro, le scalette anteriori. L'unione del tender alla locomotiva è ottenuta a mezzo di vite passante nel foro del carrello «SFN 287».

Consigliabile l'applicazione della scritta a decalcomania «DF 997», collocando il n. 3000 sulla calotta posteriore del tender.

La fotografia mi pare sufficientemente chiara per poter supplire alle manchevolezze della sommaria descrizione fatta.

Spero che anche questo mio lavoretto trovi il favore di «H0» Rivarossi e di vederlo, quanto prima, pubblicato sulle sue pagine».

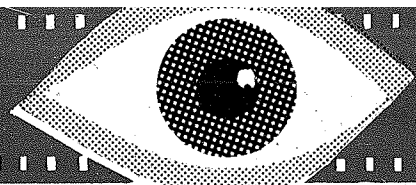
Franco Panzolini - Modena



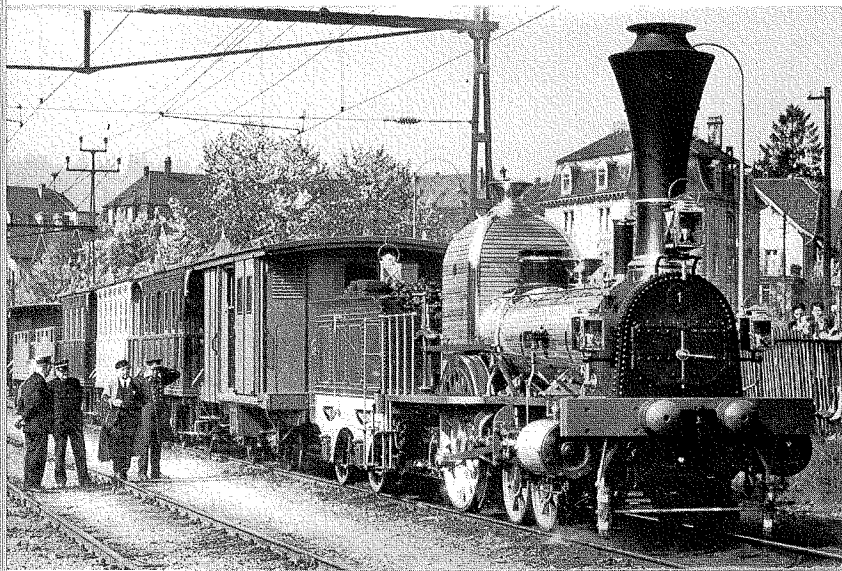
Il tender tipo «Vanderbilt» costruito dal Sig. Panzolini agganciato ad una locomotiva «Pacific» pure autocostituita e da noi illustrata e descritta sul n. 14.

OCCHIO al TRENO

CONCORSO FOTOGRAFICO A PREMI FRA I LETTORI

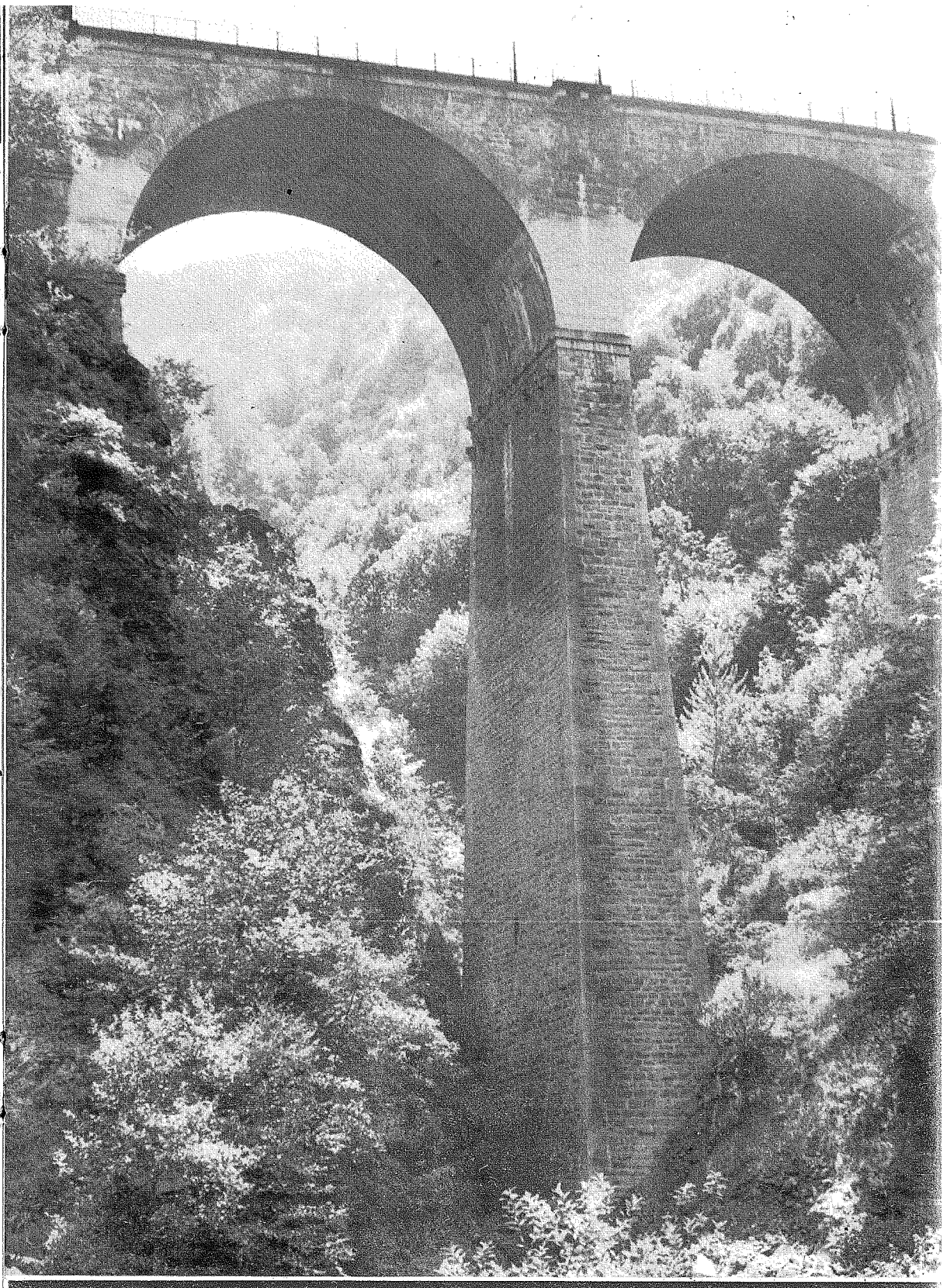
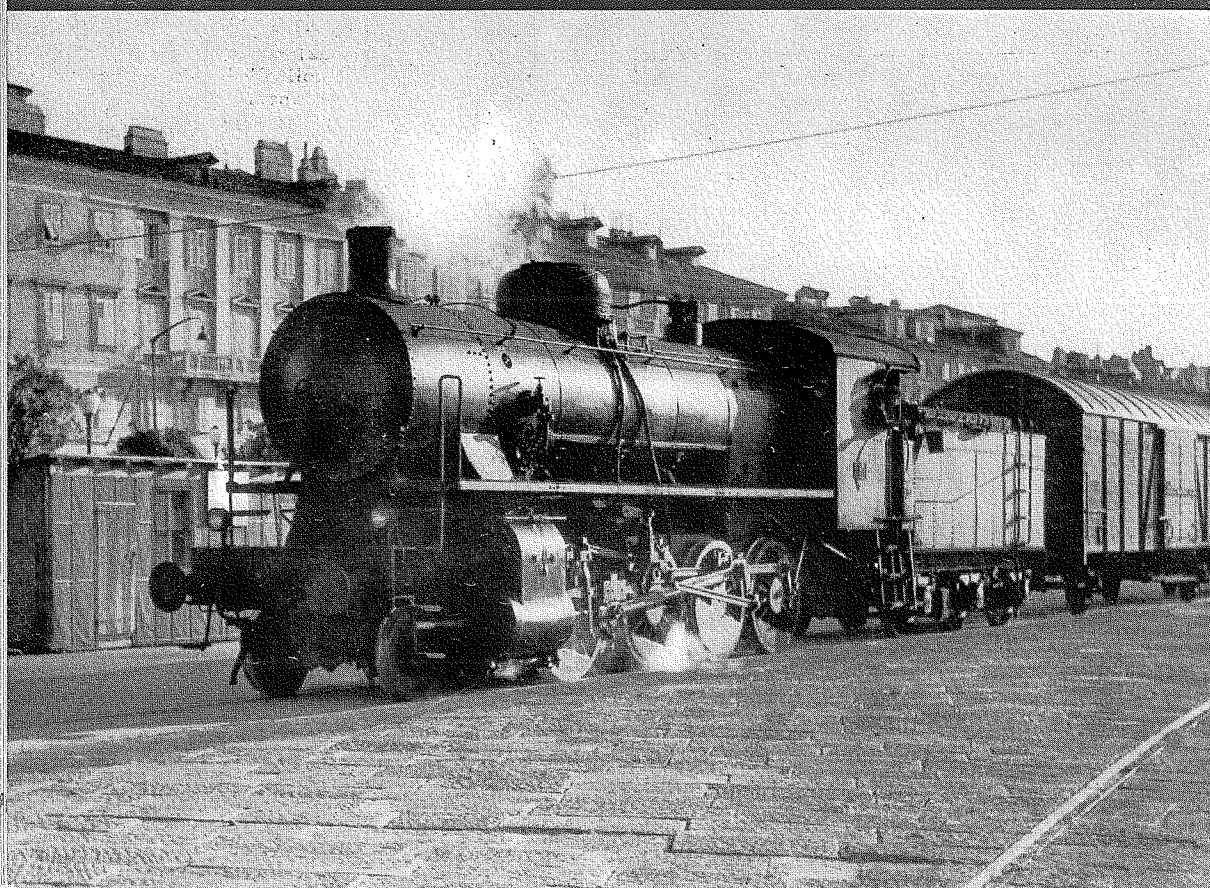


Se avete delle belle fotografie dal vero di soggetti ferroviari, mandatecele e saremo ben lieti di riprodurle in questa rubrica. Le fotografie prescelte verranno premiate alla stessa stregua del Concorso «Flash». Sono necessarie fotografie nitide possibilmente nel formato 18x24 o 13x18 come minimo. Tutte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

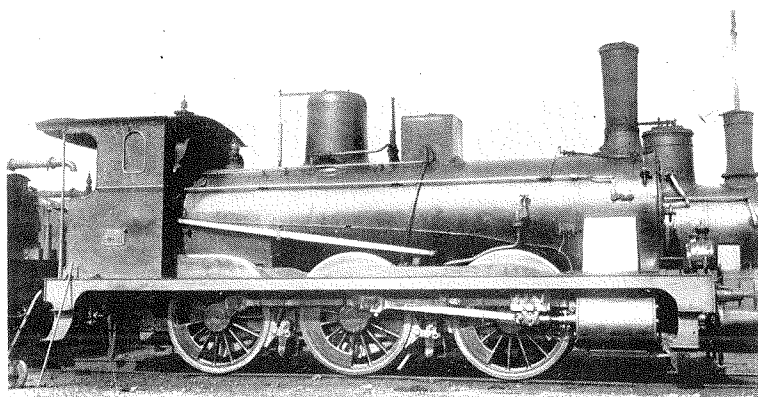


A Sinistra:
Una bellissima locomotiva antica tutta luccicante nei suoi ottoni, riesumata in occasione della celebrazione del centenario delle Ferrovie Federali Svizzere nel 1947. Essa è la sorella minore della «Stoccarda» il cui disegno appare a pag. 13 del n. 28 (Foto inviate dal Sig. Risolo di Milano)

Sotto:
Una inusitata visione di un convoglio merci trainato da una locomotiva 740 transitante per le vie di Trieste: (Foto del Sig. Pitacco di Trieste).



Un ardito viadotto della linea Torino - Modane fotografato dal Sig. Reviglio di Torino.

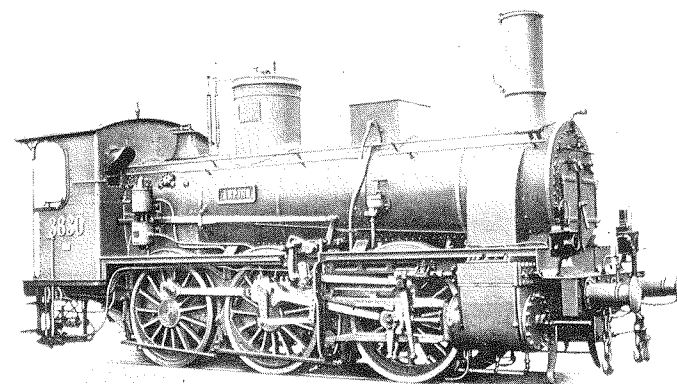


Locomotive Gruppo 270 F.S. (già 350 Rete Adriatica)

Era uno dei più numerosi ed omogenei gruppi di locomotive aventi il rodiggio 0-3-0. Ne comprendeva infatti 130, costruite tutte negli anni tra il 1888 ed il 1891 prevalentemente, questa volta, in Italia, ed unica differenza tra di esse la si riscontrava nel tender delle ultime dieci che era a due assi, mentre quello delle 120 precedenti era del tipo a tre assi comune ad altri gruppi di locomotive della Rete Adriatica. - Ciò costituiva un miglioramento nella portata delle casse ad acqua, di quello che vedrete attaccato ad una locomotiva del gruppo 450 F.S. nella riproduzione fotografica che a suo tempo ne faremo. - Le 270 F.S. avevano la velocità massima di 60 Km/ora e sviluppavano, alla velocità di 30 Km/ora, una potenza normale costante di 440 HP. Concentrate generalmente nei depositi del Nord Italia, ove erano utilizzate per il rimorchio dei treni merce di media pesantezza su linee a profilo facile, le 270 fecero un prezioso servizio durante la prima guerra mondiale e scomparvero definitivamente dal parco locomotive a vapore intorno al 1926, quando lo sviluppo della trazione elettrica cominciò a rendere disponibili locomotive a vapore di tipo più potente. - Quel complesso sormontato da un tubo leggermente svasato in alto che si vede tra la sabbiera ed il duomo, costituisce l'eiettore del freno a vuoto non automatico, cioè che non bloccava automaticamente il treno al rompersi della condotta tra un veicolo e l'altro, freno di cui erano generalmente munite le macchine ed i veicoli della Rete Adriatica prima che una disposizione apposita di legge rendesse obbligatorio, per i treni viaggiatori, l'impiego del freno ad aria compressa automatico già cominciato ad introdurre intorno al 1890 dalla Rete Mediterranea.

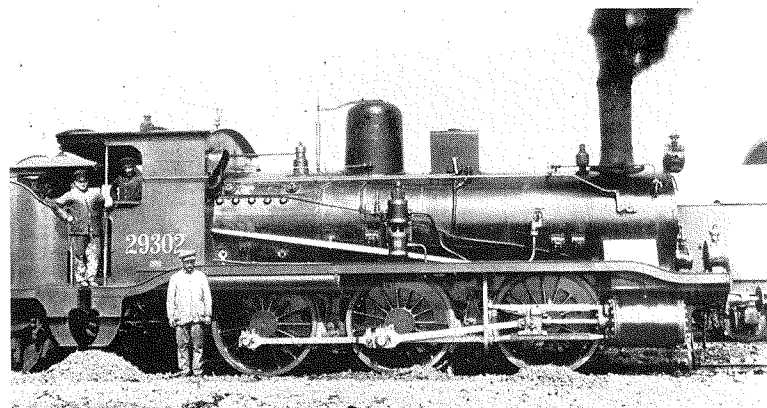
Locomotive Gruppo 310 F.S. (già 3801-3900 Rete Mediterranea)

Il gruppo 310 (già 3801-3900 R.M.) può, senza alcun dubbio, essere considerato una derivazione del gruppo 255 F.S. (già 3761-3766 R.M.), dopo che una applicazione, certamente sperimentale, fatta a quelle macchine, già piuttosto antiche perchè costruite tra il 1873 ed il 1890, ebbe dimostrato all'Ufficio d'Arte di Torino della Rete Mediterranea, la convenienza di estendere il principio della doppia espansione ad un gruppo numeroso ed omogeneo di locomotive di nuova costruzione. - E poichè il francese Mallet riuscì a fare la prima applicazione della doppia espansione a due piccole locomotive della ferrovia da Bayonne a Biarritz solo nel 1876, risulta evidente, dal solo esame degli anni di costruzione delle 255 F.S. (3761-3766 R.M.) come l'Ufficio d'Arte di Torino non fu secondo agli Uffici Tecnici di reti straniere, ben più importanti delle nostre, nell'interessarsi ad un sistema che, attraverso la conseguibile economia di carbone, si prospettava assai utile, per un Paese come il nostro, che praticamente doveva importare tutto il carbone necessario per le ferrovie e per le industrie. - La fotografia che qui vedete della locomotiva «Arpino» 3830 R.M. (poi 3130 F.S.) è stata riprodotta dal bel catalogo che la Reale Fabbrica di Macchine e locomotive dello Stato Ungherese, cui venne affidata la costruzione di venti 380 R.M., approntò per la Esposizione di Milano del 1906. - I fanali però della «Arpino» non sono quelli tipici della Rete Mediterranea, ma bensì quelli regolamentari applicati alle locomotive della Rete delle Ferrovie Ungheresi. - Il peso in servizio delle 380 R.M./310 F.S. era di 43,5 tonnellate, la velocità massima di esse raggiungibile di 60 Km/ora e la potenza continua sviluppabile alla velocità di 30 Km/ora di 430 HP. - Con ogni probabilità le 380 R.M./310 F.S. furono le prime locomotive italiane munite del freno ad aria compressa automatico sistema Westinghouse il quale, solo nel 1887, aveva raggiunto quel grado di perfezione tale da rendere di assoluta efficacia e regolarità il suo funzionamento anche con i treni di maggior lunghezza.



Locomotiva Gruppo 290 F.S. (già 350 bis Rete Adriatica)

Il gruppo 290 F.S. che è da considerarsi un miglioramento del 270 F.S., come lo dimostra del resto il numero 350 bis ad esso assegnato dalla Rete Adriatica, costituiva il gruppo più numeroso di locomotive a due cilindri semplice espansione avente il rodiggio 0-3-0 ed anche il meglio riuscito come potenza e semplicità di esercizio. - Esso contava complessivamente 338 locomotive, la cui costruzione, iniziata nel 1889, si è protratta sino al 1913 allorché entrarono in servizio le ultime 38 costruite dalle Officine Meccaniche di Milano. - Le prime 290 (dalla 1 alla 30) avevano il tender a due assi uguale a quello delle ultime 270, ed una sola guida a slitta del testa a croce al quale, come noto è fissato da un lato lo stelo dello stantuffo, mentre dall'altro si articola la biella motrice; la seconda serie delle 290 (dalla 31 alla 42), pur conservando una sola guida a slitta, aveva il tender a tre assi da 12 mc. di acqua, in luogo di quello a due assi da otto metri cubi. La terza serie (dalla 43 alla 338) aveva tender a tre assi e guida a slitta doppia, come risulta chiaramente osservando la fotografia da me fatta nel 1913 a Roma. - Le 290 erano state inizialmente progettate per il servizio di spinta dei treni su tratti acclivi di linee particolarmente importanti dell'Italia centrale esercite dalla Rete Adriatica e poichè esse vennero in un primo tempo utilizzate sulle linee accidentate ma corte del nodo di Fabriano, l'impiego fattone spiega il perchè di un tender di così modesta capacità di acqua, sostituito poi da quello a tre assi di maggior capacità. - Le 290 pesavano in servizio 43,8 tonnellate, la loro velocità massima era di 60 Km/ora e la potenza normale sviluppabile con continuità alla velocità di 30 Km/ora di 500 HP. - Durante la guerra 15/18 esse furono spesso attaccate ai treni armati in servizio lungo la linea adriatica e normalmente alle pesanti tradotte militari. L'ultima 290 ancora in servizio, la 290313, è stata conservata per il Museo delle Ferrovie di Roma.



norme sulla manutenzione

dei treni Rivarossi

Settima puntata

SMONTAGGIO DELLE LOCOMOTIVE «L 740/R» e «L 280/R»

Questi due tipi di locomotive sono pressoché similari per cui le norme per lo smontaggio sono quasi identiche salvo piccole varianti che citeremo dove sarà necessario.

Tender - A differenza delle altre, queste locomotive hanno il motore nel tender e quindi quest'ultimo è collegato stabilmente alla locomotiva mediante una piastrina di accoppiamento. Togliendo la vite «SFN 1818» si potrà quindi staccarlo sfilando poi il giunto, avendo prima avuto cura di sfilare le spinette dei cavetti colleganti il tender alla locomotiva. La stessa vite tiene in posizione la carcassa del tender sul telaio.

Questa si toglierà agevolmente capovolgendo il tender, sollevando un po' il telaio e facendolo poi scorrere in avanti in modo di disimpegnare la sua estremità posteriore dalla feritoia ricavata nella parte posteriore della carcassa.

Si avrà ora libero accesso al motore ed alla scatola di riduzione per le normali operazioni di manutenzione. Per la lubrificazione raccomandiamo l'olio apposito fornito nei flaconcini «AM 8». Per sostituire il tubetto di gomma dell'albero di trasmissione «SFN 1883» nel caso fosse deteriorato, dopo aver tolto quello vecchio, infilare sull'alberino di acciaio e sul prolungamento in plastica quello nuovo curando che queste due parti risultino a contatto fra di loro **senza gioco intermedio**. L'operazione sarà facilitata cospargendo un po' di talco su queste due parti e nel tubetto di gomma.

Nel rimontare il tender, fare attenzione alla posizione dei carrelli. Essi devono avere le due ruote non isolate (quelle con dischetto metallico dal lato interno) sul lato sinistro (senso marcia).

Locomotiva - Per togliere la caldaia con cabina procedere nel seguente modo: Togliere il carrello anteriore svitando la vite perno. Svitare poi la vite sottostante che fissa la caldaia. Per la «L 740/R» sfilare i due mancorrenti dalle pedane lungo il corpo cilindrico e girarli in avanti non occorrendo sfilarli dalla piattaforma anteriore. Si sollevi poi un po' la caldaia dalla parte anteriore facendola scorrere indietro per disimpegnarla dall'ancoraggio posteriore al telaio. Qualora fosse necessario cambiare la lampadina nella «L 280/R», togliere il coperchio della camera di fumo che è applicato a pressione, fare leva con un cacciavite sotto il portalamпада montato a pressione nella zavorra spostandolo verso l'alto ed estrarlo poi mediante una pinzetta. Si potrà così agevolmente sostituire la lampadina.

Dovendo cambiare le lampadine nella «L 740/R» non è necessario togliere la caldaia. Basta svitare la vite sotto la piattaforma anteriore che blocca la lamina di contatto e spostarla quanto basta per scoprire il fondello delle lampadine che potranno quindi essere estratte.

Qualora sia necessario togliere la piattaforma anteriore, sfilare la rondella elastica che si trova sopra il gruppo cilindri, trattenere questo ultimo poi con un dito contro il telaio e estrarre dalla parte opposta la colonnina forata. Si potrà così sfilare la piattaforma anteriore. Nel compiere questa operazione, fare attenzione però che il gruppo cilindri non abbia a muoversi causando la fuoriuscita degli stantuffi e un conseguente laborioso rimontaggio.

La piastrina inferiore che tiene in posizione i quattro assi con ruote può essere tolta svitando le quattro viti autofilettanti che la bloccano. Ciò è necessario qualora si deva procedere al cambio di un asse con ruote o qualora si voglia lubrificare il gruppo ingranaggio/vite senza fine. Per cambiare uno qualunque degli assi con ruote, si consiglia di svitare dapprima i bulloncini con testa esagonale dell'asse che interessa liberandolo dai biellismi e togliere in un secondo tempo la piastrina inferiore. Sostituire quindi l'asse, mettere la piastrina e ricollegare i biellismi. Nel rimontare le bielle sull'asse «SFN 2306» fare attenzione che l'eccentrico del biellismo venga bloccato nella posizione come indicato nel particolare illustrato.

Accoppiamento locomotiva al tender - Una volta rimontati tender e locomotiva, essi vanno agganciati stabilmente mediante la piastrina di accoppiamento. Nell'unirli però bisogna anche collegare l'albero di trasmissione e questo potrà esser fatto agevolmente se si terrà presente quanto segue:

Come si vede nel disegno, il giunto «SFN 1807» è composto di due alberini affacciati avanti entrambi una spianatura. Le due spianature devono naturalmente combaciare e l'accoppiamento è mantenuto da un tubetto in metallo nel quale i due alberini sono infilati.

Bisogna quindi mettere i due alberini nella giusta posizione come indicato in figura, poi, senza più muoverli infilare su quello della locomotiva il tubetto metallico e avvicinando il tender, infilare l'altro alberino che deve entrare tutto nel tubetto, fino all'imposta.

L'operazione sarà facilitata se si avrà cura di non infilare fino in fondo il tubetto sull'alber-

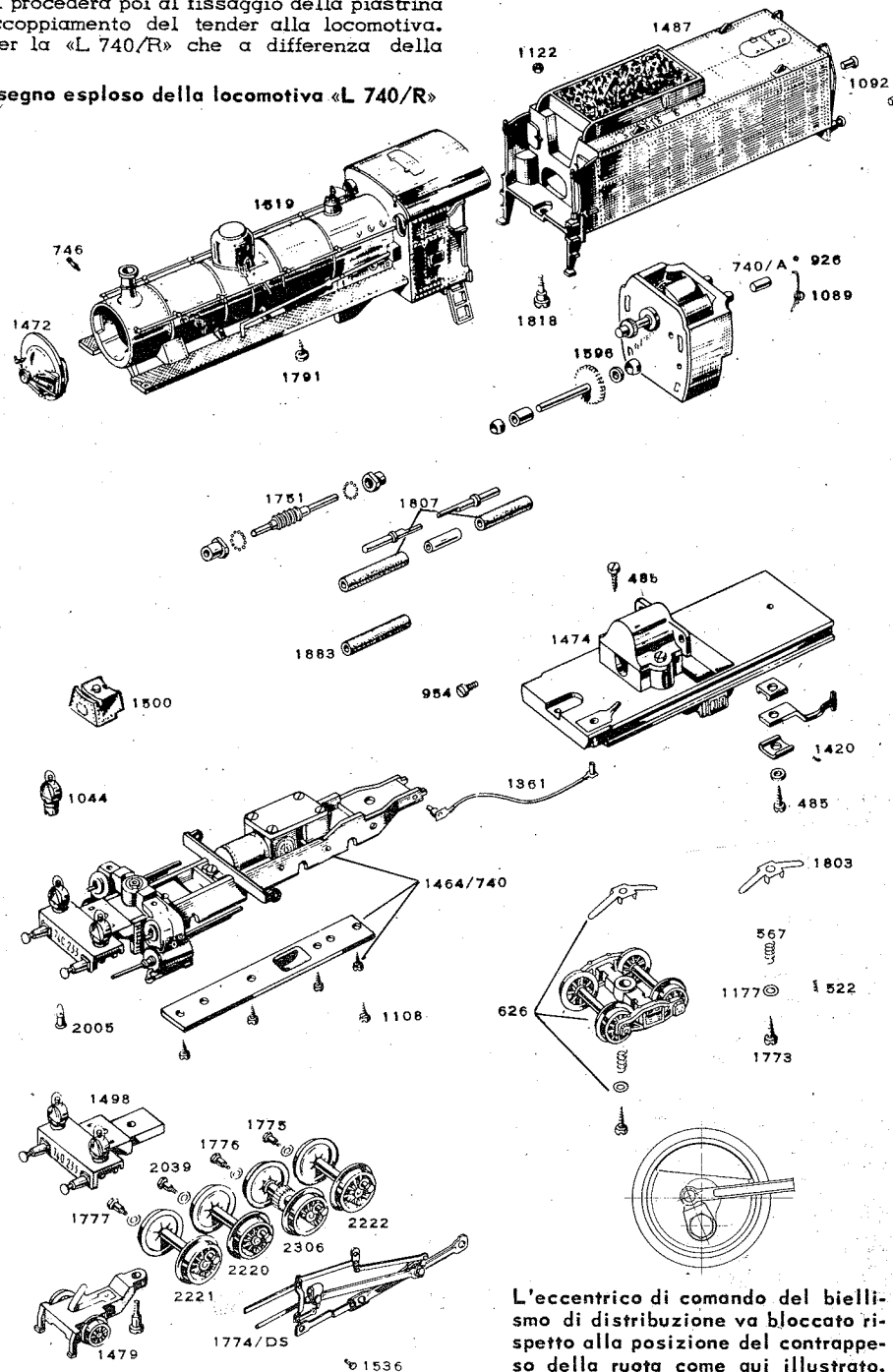
rino della locomotiva in modo di facilitare l'incontro nella giusta posizione dei due alberini spianati. Quando i due alberini si siano incontrati nella giusta posizione, si spinga a fondo in modo che penetrino completamente nel tubetto metallico.

Si procederà poi al fissaggio della piastrina di accoppiamento del tender alla locomotiva. Per la «L 740/R» che a differenza della

«L 280/R» non ha il dado «SFN 1122» annesso nella carcassa del tender sarà più agevole montare la piastrina di accoppiamento staccandola prima dalla locomotiva. Una volta montata al tender la si collegherà nuovamente alla locomotiva.

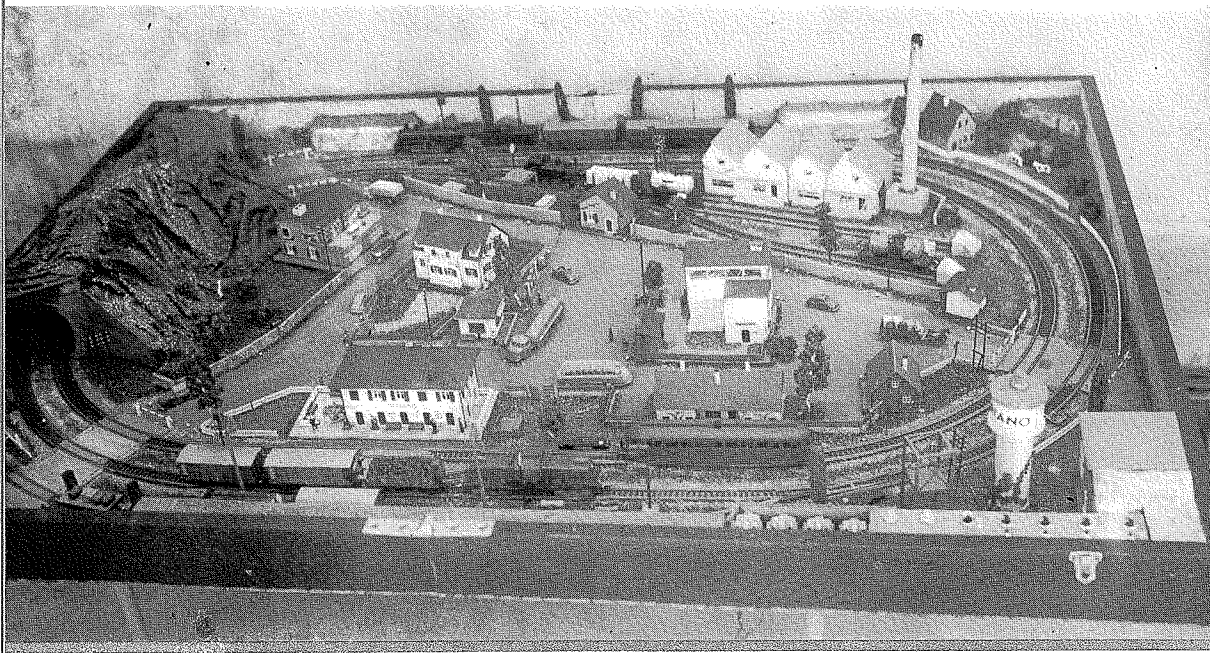
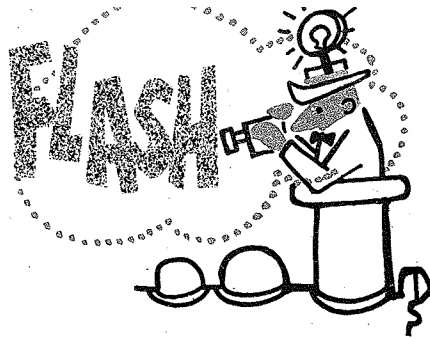
Continua

Disegno esploso della locomotiva «L 740/R»

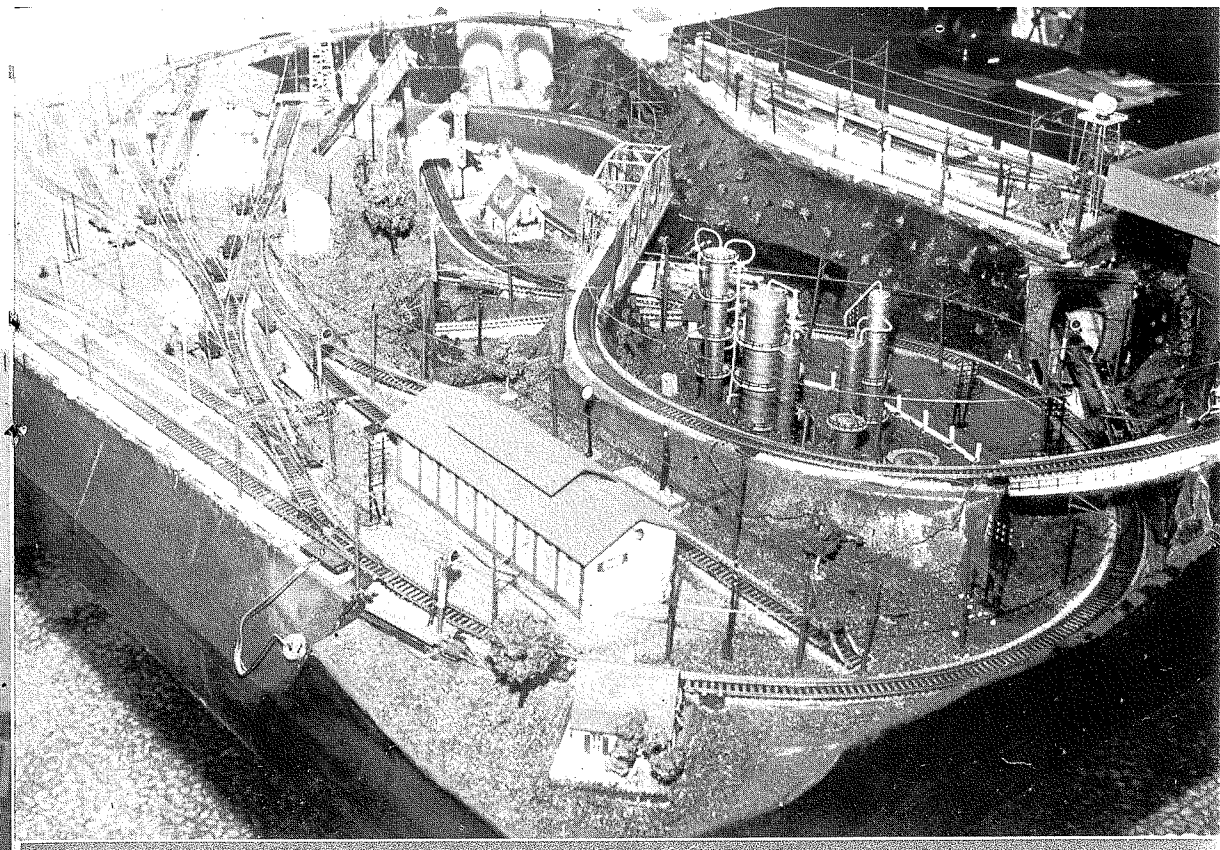
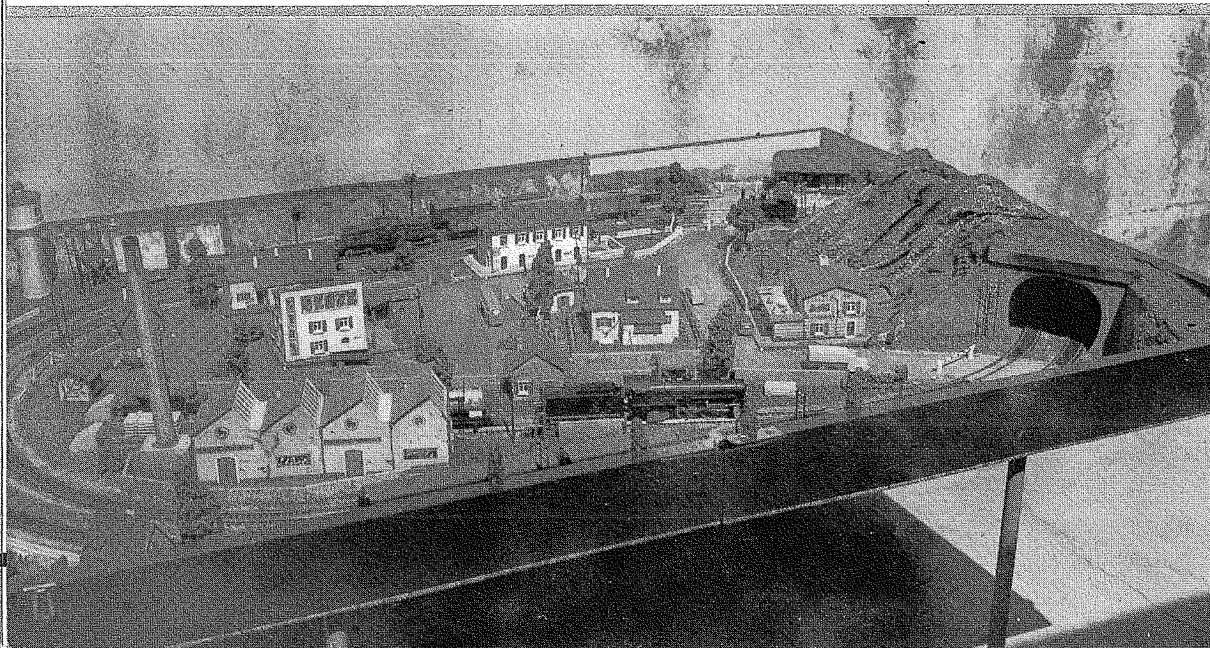


L'eccentrico di comando del biellismo di distribuzione va bloccato rispetto alla posizione del contrappeso della ruota come qui illustrato.

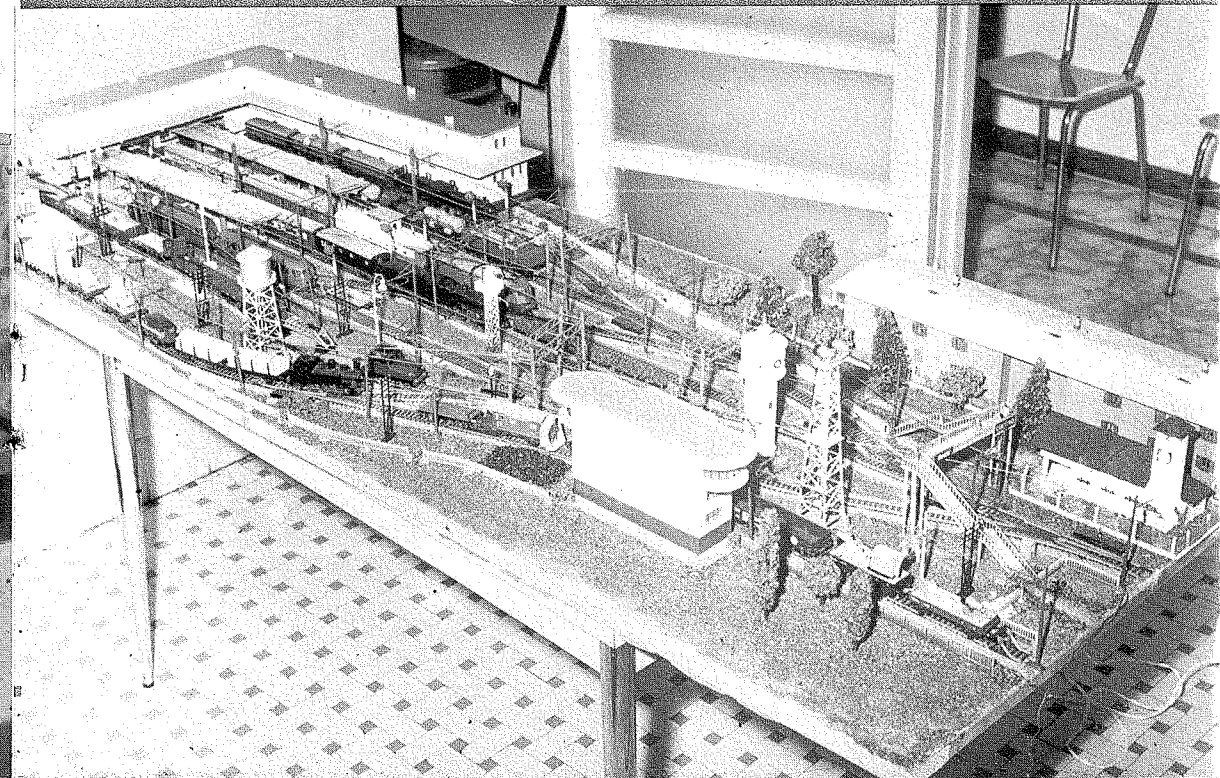
Inviatemi le fotografie dei vostri impianti realizzati con materiale Rivarossi. Per ogni foto pubblicata vi sarà inviato in omaggio materiale Rivarossi corrispondente al valore di L. 1.500 al pubblico. Occorrono ingrandimenti nitidi 13x18 cm. stampati su carta bianca e lucida. Tutte le fotografie rimangono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



Due vedute del plastico del Sig. Gonizzi di Novara dalle quali si vede come lo stesso sia stato realizzato alla stregua dei plastici «in valigia» e «nell'armadio» descritti sui numeri 15 e 16.



Due plastici realizzati dal Sig. Raoul Rossi di Massa. Mentre quello illustrato qui sopra è fatto secondo lo schema tradizionale, quello sotto rappresenta una stazione terminale e può essere usato come complemento ad un altro plastico avente una linea allacciabile ad esso.



I PLASTICI DEI LETTORI

IL PLASTICO RIVA

Nuovamente riceviamo dai Sigg. Luigi Riva e figlio Aldo di Torino, fotografie di un plastico da loro realizzato, che riteniamo interessante per le possibilità che esso offre, nonostante le sue dimensioni relativamente ridotte. Riproduciamo in queste pagine le chiare fotografie inviateci, con lo schema del tracciato ed una breve descrizione dei costruttori:

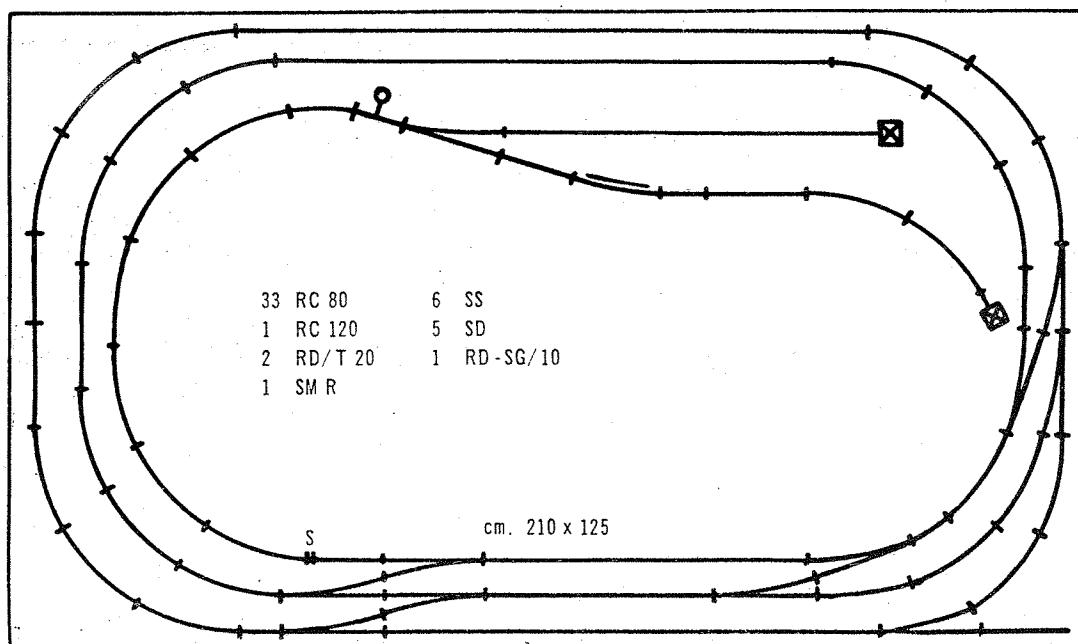
Decidemmo di costruire ex novo il vecchio plastico adoperando il più possibile materiale «Rivarossi».

Il problema che ci eravamo imposti era di stendere il maggior numero possibile di binari, (e forse in parte ci siamo riusciti) nel poco spazio disponibile.

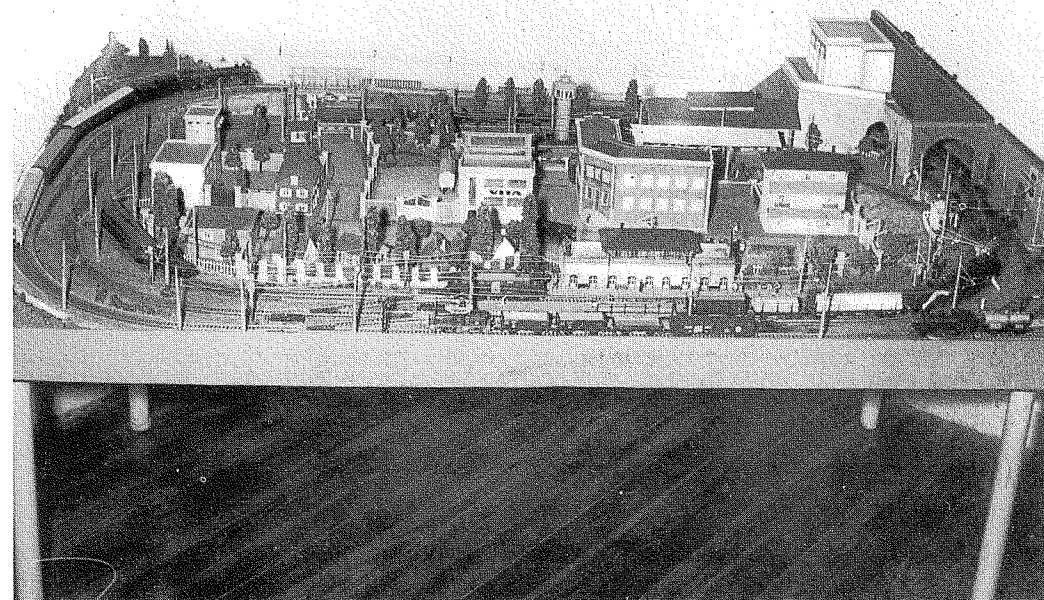
Il plastico ha le seguenti misure: 210 x 125 cm. (cioè la misura commerciale del foglio di legno compensato dello spessore di mm. 4), e su di esso abbiamo steso circa 14 metri di binario.

Come si può vedere dalle fotografie, abbiamo dato il massimo sviluppo alla stazione e idealmente abbiamo diviso le linee in pianeggianti, collinari e la linea per il deposito con annesso lo scalo merci, lontano dalla stazione come ciò avviene in realtà.

Non abbiamo fatto uso di gallerie, eccetto il pezzo nell'angolo per alloggiare il trasformatore ed il quadro di comando, per il semplice motivo che a noi non piace il treno nascosto.



Schema del circuito dei binari realizzato mediante l'impiego anche di rotaie in scatola di montaggio «SM R».



Veduta d'insieme del plastico Riva.

Sul nostro circuito possono circolare tre treni indipendenti senza automatismi; un treno con i pantografi circola con la linea aerea, il secondo treno è alimentato dai binari, il terzo circuito sezionato subito dopo lo scambio di uscita dalla stazione, (vedi schema circuito con lettera S) permette un'ampia manovra di convogli rendendo spettacolare l'insieme dei treni in movimento.

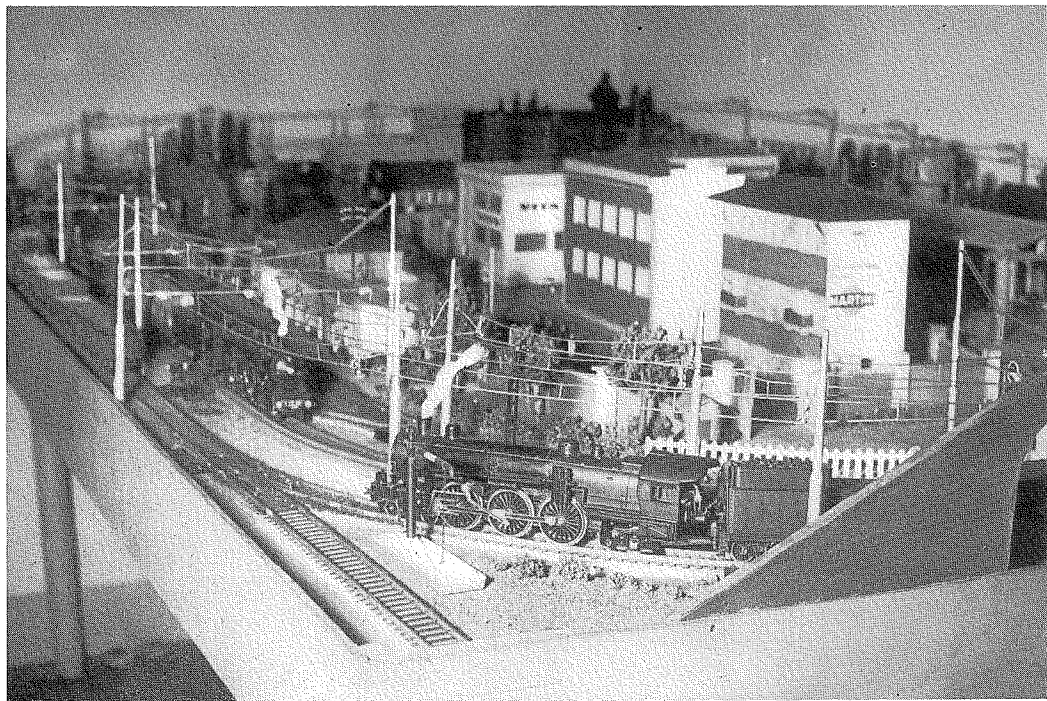
L'impianto elettrico è servito da un trasformatore generale avente la potenza di 100 Watt che è alloggiato nell'angolo formante la galleria e sopra abbiamo sistemato il quadro comando con dieci «Pb 1» per altrettanti scambi più uno a mano, due commutatori per inversione «SFN 758», sei interruttori da radio per interruzione binari e cambio luce semafori, due interruttori per deposito e scalo merci, due interruttori per luce città e stradale, un interruttore per

motore mulino.

Nascosti nella costruzione affiancata al quadro comando si trovano alloggiati un «RT/R» che alimenta la linea aerea, e due raddrizzatori «SFN 872» alimentati dal trasformatore generale per i due circuiti di binari. Nella sistemazione dei fabbricati ci siamo attenuti a disporli in modo di creare la parte industriale, la zona verde con le villette, ed infine una scuola (la casa a due piani), la stazione e l'entrata allo scalo merci.

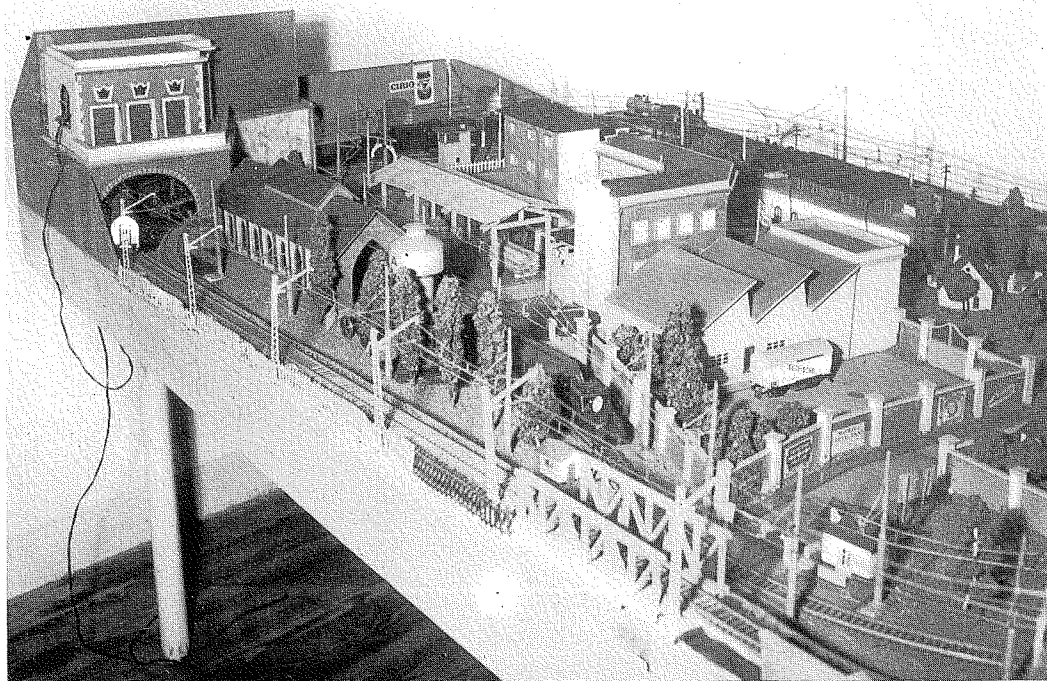
Largo uso di carta «Rivarossi» per modellisti e erba «Faller» contribuiscono a dare vivaci colori di bell'effetto all'insieme.

Costruita la salita, abbiamo notato che pochi erano i vagoni che si potevano trainare con le solite locomotive, allora con mio figlio abbiamo studiato la costruzione di una loco che avesse molta aderenza e



Sopra Particolare del plastico. In primo piano è visibile la locomotiva «L 221/R» trasformata a tre assi.

Sotto Veduta del plastico dal lato posteriore.



molta potenza con tre assi motori.

Acquistato il necessario ci mettemmo al lavoro e dai risultati ottenuti siamo rimasti sorpresi nel constatare la potenza del Vostro motorino, provvisoriamente preso dal locomotore «Le 424/R». Possiamo dire di essere soddisfatti e che il materiale «Rivarossi» non è secondo a nessuno.

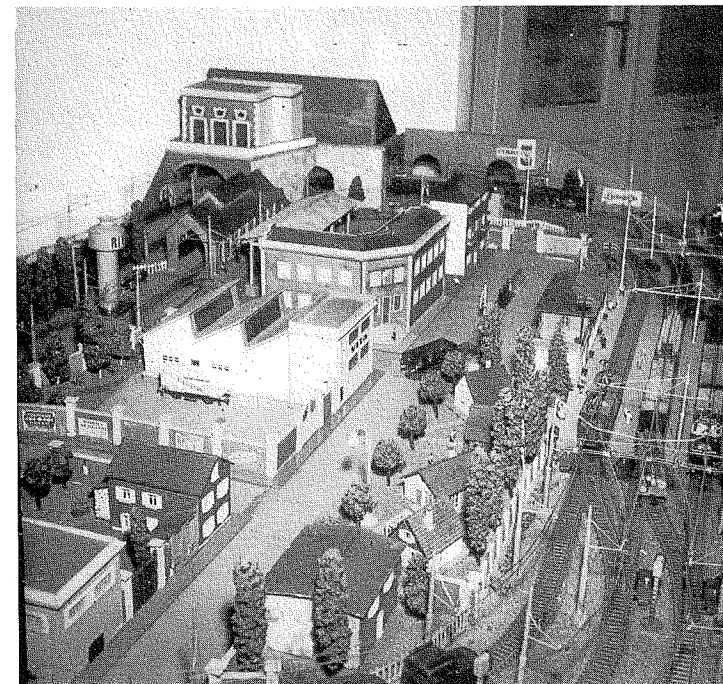
Dalle prove eseguite per ore intere la loco traina in salita con il 5% di dislivello quattro vetture a carrelli ed in pianura fino a diciannove fra carrozze e vagoni merce.

La fotografia illustra meglio di ogni cosa, noi l'abbiamo denominata «Va e Ritorna» Riva 221.

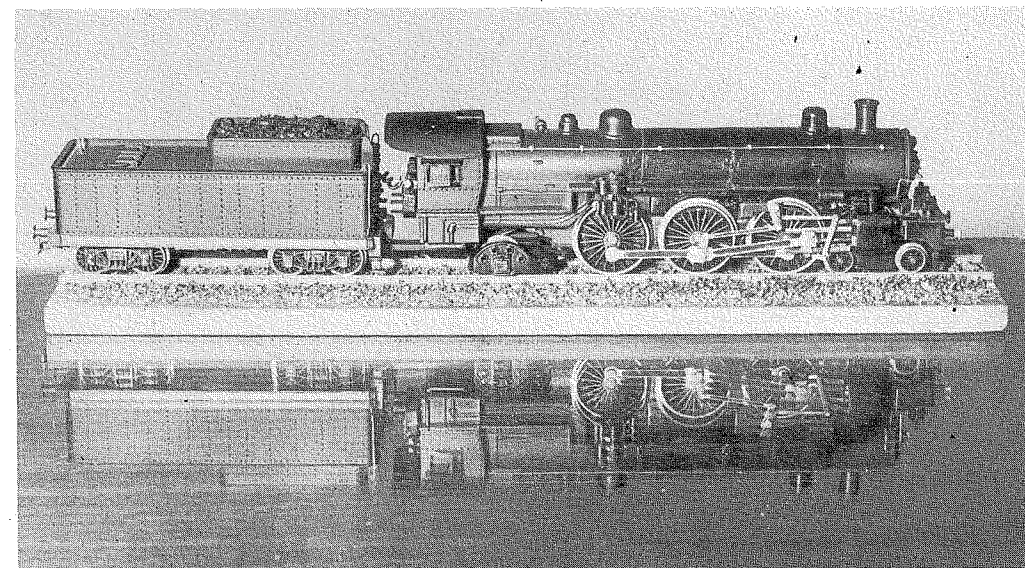
La suddetta, è stata costruita aggiun-

gendo alla 221 il terzo asse e prolungando opportunamente la caldaia. Essa pesa Kg. 1 ed è lunga in totale cm. 31.

Aldo e Luigi Riva - Torino



Il centro urbano ed il parco ferroviario.



Locomotiva «L 221/R» modificata mediante l'allungamento del telaio e della caldaia per poter aggiungere un terzo asse motore.

LA STORIA DELLE LOCOMOTIVE A VAPORE E DELLA LORO EVOLUZIONE IN ITALIA SI INTRECCIA SPESSO CON QUELLA CIVILE E MILITARE DELLA NOSTRA PATRIA.

Quarta puntata

Ma figuravano altre cose ancora. Si andava estendendo in Sicilia, a corredo della Rete Principale, una rete abbastanza organica di Ferrovie a scartamento ridotto, il cui servizio veniva man mano affidato alle Ferrovie dello Stato. Si trattava di linee in gran parte difficili, assai spesso con forti pendenze tanto da richiedere, per superarle, l'impiego della dentiera, linee che in ogni caso non consentivano e non consentono forti velocità. Per queste linee le Ferrovie progettaron e presentarono a Torino assieme alle vetture e ai carri adatti per lo speciale scartamento, due locomotive: la 403 per linee ad aderenza ed a dentiera e la 202 per linee a sola aderenza. La 403 appartenente all'allora gruppo «40» poi R.370 era munita di tre assi accoppiati e di quattro cilindri doppia espansione di cui, quelli ad alta pressione servivano per il comando delle ruote motrici ad aderenza, per così dire naturale, mentre quelli a bassa pressione, ad essi sovrastanti, servivano per il comando della ruota motrice dentata

ingranante con la dentiera.

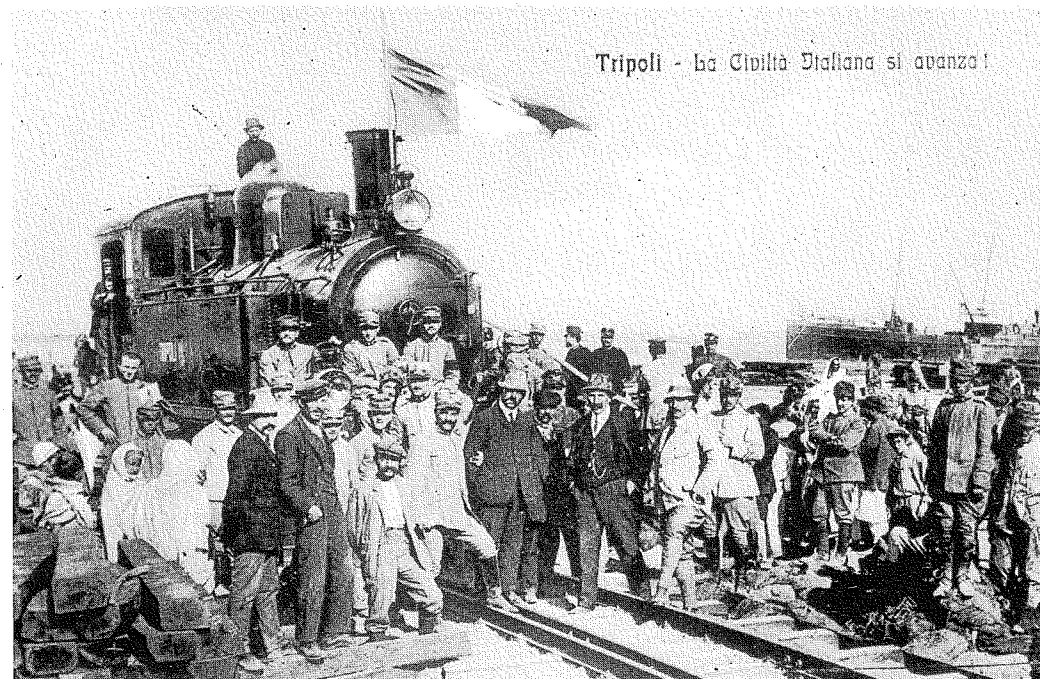
Queste locomotive, nel sistema di comando delle ruote motrici ad aderenza ed in quella di comando della ruota motrice dentata, costituenti un complesso costruito su licenza della casa Svizzera Winterthur, erano, dimensioni a parte, quasi completamente simili a quelle gruppo 980 fornite dalla stessa Winterthur per le linee a scartamento normale: Saline di Volterra-Volterra e Paola-Cosenza armate in gran parte a dentiera e di cui la 98001 fu presentata parimenti a Torino.

La 203 invece del gruppo «20» (R.401 F.S.) era una macchina a 4 assi accoppiati due cilindri semplice espansione, la quale, pur essendo di peso relativamente modesto (all'incirca 48 tonnellate in servizio) sviluppava alla velocità di 30 Km/ora, la massima essendo di 40, la potenza veramente notevole di 410 HP.

Quando nel settembre dello stesso anno 1911 venne decisa l'occupazione della Tripolitania, furono anche questa volta le



Ferrovie della Libia. Treno ordinario da Tripoli ad Azizia. (Fototeca Centrale F.S. - Roma)



Tripoli - la Civiltà Italiana si avvanza!

Riproduzione, da cartolina della mia raccolta, della fotografia dello sbarco a Tripoli della prima locomotiva dell'allora Gruppo 200, destinata al primo tronco delle ferrovie Libiche che da Tripoli conduceva ad Ain-Zara (circa 20 Km.). La cartolina è stata autenticata dall'autore della foto, il Cav. Broglia, Ispettore Capo delle Ferrovie, ora a riposo. (Zeta-Zeta)

Ferrovie secondarie, quelle Siciliane, a fornire i materiali per l'impianto delle ferrovie tanto nella Tripolitania che nella Cirenaica ed alle locomotive del gruppo 20 toccò l'onore di sbarcare a Tripoli e di portare un soffio di modernità in contrade che sino allora avevano conosciuto solo il placido andare dei cammelli.

L'iconografia di quel tempo ci ha tramandato i numeri delle prime due locomotive che, appena sbarcate ed accese, si avviarono imbandierate verso la piccola stazione già impiantata e ove le aveva precedute una locomotiva da 200 HP e del peso di 18 tn., Gruppo R.201 F.S., di un tipo che la Fabbrica Annoverese di locomotive, costruiva correntemente per ferrovie industriali e aveva sempre pronte in magazzino.

Le ferrovie portarono un aiuto notevole allo sviluppo delle operazioni militari spingendosi in Tripolitania, nell'interno fino al Gebel Garian, verso occidente fino a Zuara e verso Oriente fino a Misurata. In Cirenaica fu costruito un tronco che da Bengasi, si spingeva nell'interno verso il Gebel Ci-

renaico, in tutto forse cinquecento chilometri di linee servite da tutte le dodici locomotive del gruppo R.401 e da un certo numero di locomotive 1-3-0-T del successivo Gruppo R.301.

Il 1912 non fu un anno di sosta nello studio e nella costruzione di nuove locomotive anche se queste si presentavano come logico sviluppo di tipi preesistenti.

Non consentendo le condizioni del bilancio statale quell'armonico sviluppo degli armamenti pesanti della via (con rotaie da 46 Kg. al metro lineare) premessa indispensabile, insieme con la sostituzione dei vecchi ponti in ferro, per la circolazione delle locomotive gruppo 690 cui si era già dovuto limitare, con artifici, il carico sugli assi motori a 17 tonnellate in luogo delle 18 di progetto, fu giocoforza orientarsi diversamente e la scelta cadde logicamente verso un tipo di locomotiva che, pur senza superare i limiti massimi di carichi per asse permessi dalle rotaie da 36 Kg. al metro lineare, ancora grandemente in uso, e dalle condizioni statiche dei ponti in ferro sud-

detti, consentisse una potenza continua costante che, se anche inferiore ai 1600 HP delle 690, fosse pur sempre superiore a quella delle 680.

Il soddisfacimento di questa importante condizione fu agevolata dalla buona prova, di cui abbiamo già accennato, delle locomotive a vapore surriscaldato del gruppo 640 ed al pari buon risultato della applicazione sperimentale del surriscaldatore brevettato tedesco Schmidt a due locomotive del gruppo 680, le ultime della serie: la 68150 e la 68151.

Mi perdonino a questo punto i lettori se sono costretto a fare una piccola digressione che riporterà forse quelli meno giovani un po' sui banchi della scuola, ma d'altra parte, occorre chiarire un po' che cosa sia il vapore surriscaldato e sopra tutto in che cosa consista la sua diversità e quindi il suo differente comportamento rispetto al vapore, cosiddetto saturo e che è quello prodotto dalla caldaia.

Il vapore prodotto direttamente dalla caldaia e che è chiamato «saturo» perchè riempie completamente saturandolo lo spazio compreso tra il pelo dell'acqua e la parte superiore della caldaia ove esso si raccoglie ha, per così dire, anche delle non buone qualità nei riguardi della sua utilizzazione nei cilindri delle locomotive e delle macchine a stantuffo in genere.

Innanzitutto esso si trascina con se in sospensione un certo quantitativo di acqua, è pesante e gode la spiacevole prerogativa di condensarsi facilmente, di tornare cioè allo stato di acqua a contatto delle pareti fredde dei cilindri quando vi viene immerso per spingere i relativi stantuffi.

Va bene che nella successiva fase di scarica, cioè quando lo stantuffo viene indietro, l'acqua vaporizza quasi completamente di nuovo, ma, a meno di ricorrere alla doppia espansione mediante la quale il vapore così rigenerato nel cilindro ad alta pressione viene sfruttato nel cilindro a bassa pressione, nel caso delle macchine a semplice espansione, il vapore rigenerato nella fase di scarico, viene direttamente espulso nell'atmosfera con una perdita molto più forte che nelle macchine a doppia espansione nelle quali, la perdita stessa si limita al vapore rigenerato nella fase di scarica del cilindro a bassa pressione.

Aumentando la temperatura del vapore, avente una determinata pressione, cioè surriscaldandolo, se ne variano le caratteristiche, migliorandone la qualità.

Innanzitutto col surriscaldamento si determina la vaporizzazione delle particelle di acqua contenute nel vapore, e questo è già un primo vantaggio; il vapore stesso acquista poi le proprietà dei gas e cioè non si condensa a contatto delle pareti fredde dei tubi che lo adducono ai cilindri e di questi stessi, almeno fino a quando la sua temperatura non scende al valore che aveva prima di essere fatto passare con il surriscaldatore, e, per di più, a pari pressione ed a pari volume occupato, il vapore surriscaldato pesa meno di quello saturo.

Tutte queste diciamo, virtù del vapore surriscaldato, fanno sì che all'incirca a pari consumo di carbone e di acqua, le macchine a vapore surriscaldato risultino più potenti di quelle a vapore saturo, oppure a pari potenza sviluppata, risultino più economiche.

Ogni medaglia ha il suo rovescio, e quindi anche il vapore surriscaldato ha i suoi svantaggi, come la necessità dell'impiego nelle locomotive a vapore surriscaldato, di oli lubrificanti speciali, e quindi costosi, atti a resistere, senza volatilizzarsi, alla elevata temperatura del vapore stesso la quale può raggiungere i 350°, e per di più, poichè una parte sia pur piccola del calore dei gas sviluppati dalla combustione nel forno della locomotiva viene utilizzata per surriscaldare il vapore invece che per trasformare l'acqua della caldaia in vapore, ne viene che la caldaia di una locomotiva a vapore surriscaldato produce un po' meno vapore di quelle a vapore saturo. Olio più costoso, minore produzione, sia pur leggera di vapore, una certa complicazione costruttiva dovuta alla presenza del surriscaldatore, fanno sì che il rendimento pratico di una locomotiva a vapore surriscaldato è minore di quanto esso sarebbe in linea teorica, ma poichè esso è nettamente superiore a quello della macchina a vapore saturo, sia pure a doppia espansione, le locomotive a vapore surriscaldato si affermarono subito a partire degnamente dal 1912 nella forma a semplice espansione due o quattro cilindri gemelli.

Zeta-Zeta

(Continua)

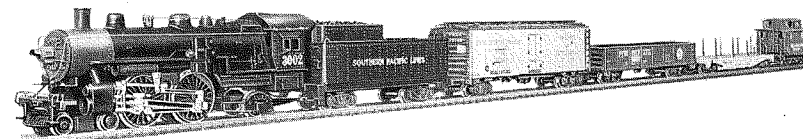
VENDITE ANCHE PER CORRISPONDENZA

TUTTO PER IL MODELLISMO

- FERROVIARIO • Specializzazione tecnica sui treni elettrici
- AEREO • Riparazioni - Consulenza - Costruzione plastici
- NAVALE • Complessi per trasformare il Märklin in corrente continua a 2 rotaie

...una ditta antica al servizio dei ragazzi moderni...

TRENI ELETTRICI RIVAROSSI
MECCANO - GIOCATTOLI NAZIONALI ED ESTERI

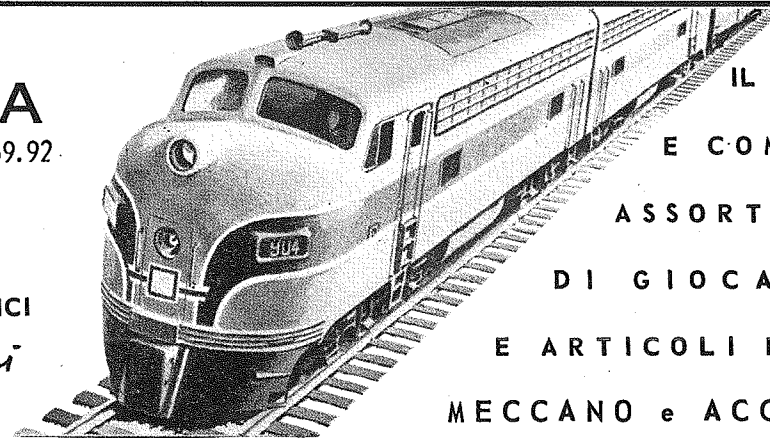


PAPALINI

VIA MERULANA 1 - 2
P.za S.M. MAGGIORE 9 - 10
ROMA Tel. 462-914

DITTA
DIANA
P.za Duomo - tel. 59.92
COMO

TRENI ELETTRICI
Rivarossi



IL PIU' VASTO
E COMPLETO
ASSORTIMENTO
DI GIOCATTOLI
E ARTICOLI REGALO
MECCANO e ACCESSORI

rea radio

di **GRAZIOSI ALIMENA**

via D. Chiesa 1a - ANCONA
tel. 28879

vasto assortimento

treni  *Rivarossi*
WIKING - FALLER - VOLLMER

parti di ricambio

ACCURATE RIPARAZIONI

CONSULENZA TECNICA
COSTRUZIONE PLASTICI

gozmati

VIA CESARE CORRENTI, 21
MILANO

TRENI ELETTRICI *Rivarossi*



Pezzi di ricambio
Meccano originale inglese e scatole di costruzioni Märklin
Pezzi staccati
Cassette - Pianta ed accessori per plastici
Scatole di montaggio, accessori e materiale per l'aeromodellismo
Modellini «Dinky Toys» e «Wiking»

ogni numero | s. 6 d

European Railways

la migliore rivista inglese sulle ferrovie Europee
NOTIZIE DI ATTUALITA'
ARGOMENTI INTERESSANTI
CHIARE ILLUSTRAZIONI IN OGNI FASCICOLO
PUBBLICAZIONE BIMESTRALE (6 numeri all'anno)
UNA COPIA DI SAGGIO UNA VOLTA TANTO: L. 200
ABBONAMENTO ANNUO: L. 1000
Rivolgersi a Dott. I. BRIANO & FIGLIO
Via Caffaro 19/2 - GENOVA

Agente generale per l'Italia: I. BRIANO
Via Caffaro 19/2 - Genova

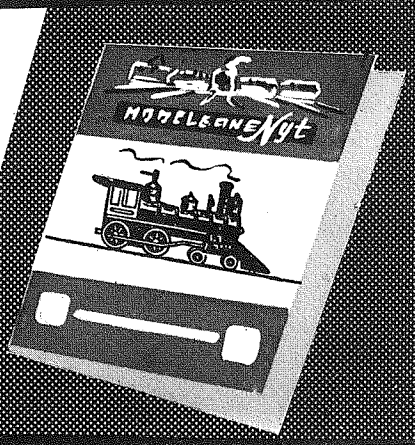
ANCHE CON POCHÉ NOZIONI DI FRANCESE
LEGGERETE CON PIACERE



la grande rivista francese di modellismo ferroviario che viene pubblicata il 15 di ogni mese
Un numero di saggio una volta tanto L. 400
Abbonamento annuo L. 4.000
Sedici anni di esistenza - Tratta tutti gli argomenti ferroviari, plastici e descrizione di tracciati - Costruzioni di modelli ridotti - Segnali elettricità, ecc. Numerose illustrazioni.

L'INTERESSANTE RIVISTA Modelbane nyt

DI MODELLISMO FERROVIARIO DANESE
Kongevej 128 Virum (Danimarca)



GIORNI

ROMA Via Marcantonio Colonna, 34 - Tel. 350.929
Corso Vittorio Emanuele, 291 - Tel. 559.497

Rivista mensile Spagnola di modellismo ferroviario

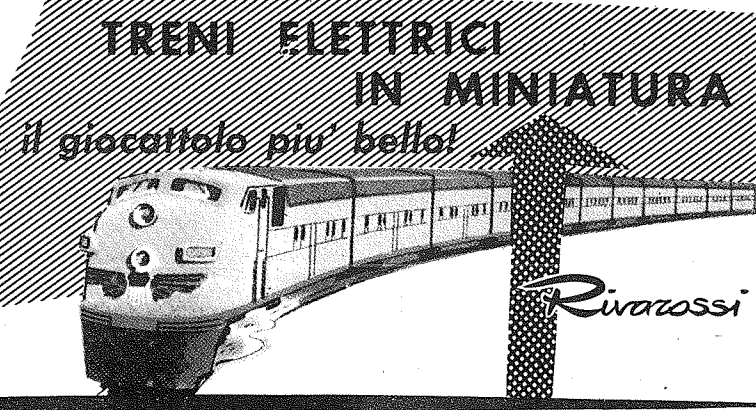
TREN MINIATURA

Abbonamento annuo L. 2.700
ogni numero di saggio una volta tanto L. 270

Rivolgersi a Dott. I. Briano & Figlio
Via Caffaro 19/2 - Genova

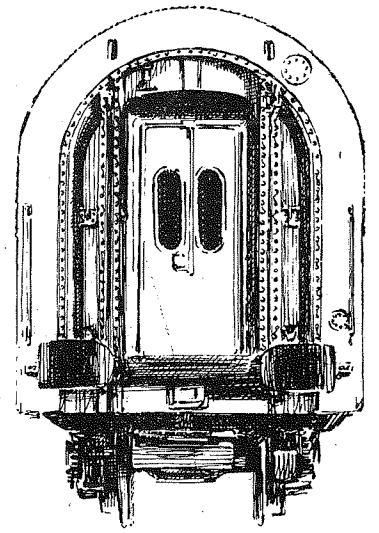


ditto
EGIDIO ANCONA
P.za TRENTO TRIESTE 82
Via Contrari 2
tel. 62.66
FERRARA



TRENI ELETTRICI IN MINIATURA
il giocattolo piu' bello!

TRENI ELETTRICI



Rivarossi

TRENI ELETTRICI - ACCESSORI PER PLASTICI
ASSISTENZA TECNICA
COSTRUZIONI MODELLI IN PLASTICA
DI AEREI - NAVI - CASSETTE
GIOCATTOLE NAZIONALI ED ESTERI

aeromodellismo FIORENTINO

«VICTOR»
titolare della ditta G. Prosperi - Chiodo & Figlio
«AEROMODELLISMO FIORENTINO» - Borgo Pinti 99 rosso
FIRENZE

vi invita a leggere «Il giornale dell'Aeromodellista» in vendita a L. 50 il 15 ed il 30 di ogni mese in tutte le edicole, inoltre vi offre nel suo negozio il più vasto e completo assortimento di quanto possa occorrevi per costruzioni modellistiche di qualsiasi genere (aero-navi - auto-treni) di produzione nazionale, inglese e tedesca
treni elettrici RIVAROSSI (Faller, Vollmer, ecc.)

ASSISTENZA TECNICA - RIPARAZIONI GARANTITE - PRIMA DEI VOSTRI ACQUISTI



la GIOIA

di Nunzi Eugenio ROMA

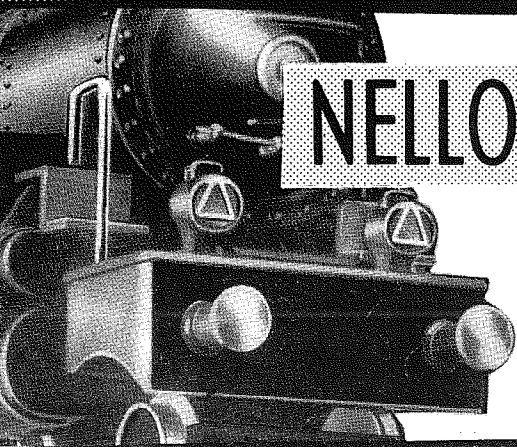
Corso Trieste, 104
tel. 848-873

TRENI ELETTRICI 'RIVAROSSİ' - PARTI DI RICAMBIO - ASSISTENZA SERVIZIO
CASE: FALLER - VOLLMER - PALIFICAZIONE ITALIANA A CATENARIA
PLASTICI FERROVIARI - TUTTO PER MODELLISTI - GIOCATTOLI NOVITA'

alla gioia dei bimbi

VIA PO 46 - TORINO
tel. 882850

COMPLETO
ASSORTIMENTO DI GIOCATTOLI E RIVAROSSİ
MODELLISMO DELLE MIGLIORI CASE ITALIANE ED ESTERE VOLLMER-WIKING
COSTRUZIONI DI PLASTICI CON TUTTO IL RELATIVO ACCESSORIO FALLER-REVELL



NELLO MARANI

cartoleria
Corso Repubblica n° 15
VENTIMIGLIA - tel. 21216

laboratorio attrezzatissimo
con personale
specializzato
per le riparazioni
del materiale Rivarossi

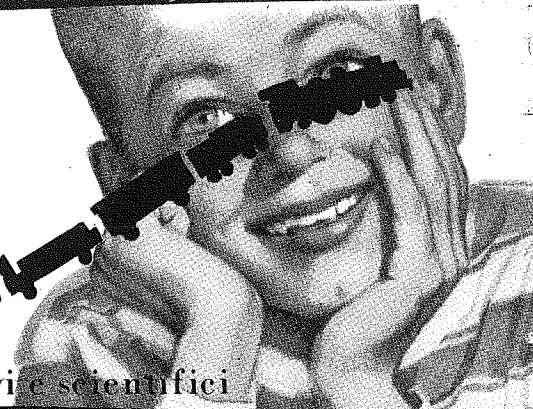
i magazzini ARBITER
Vi offrono:
UN COMPLETO ASSORTI-
MENTO di articoli
NAZIONALI ed ESTERI.

arbiter

ABBIGLIAMENTO
FIRENZE - Via Brunelleschi
Tel. 21.318

MODELLISMO
FERROVIARIO.
NAVALE. AEREO.

e i migliori giochi istruttivi e scientifici



AMAR RADIO
Via Carlo Alberto 44 - TORINO
TUTTO PER IL
TRENO ELETTRICO

GRILLO SPORT
Via Cantore, 267 R - Tel. 42472
GENOVA - SAMPIERDARENA
LABORATORIO ATTREZZATO PER
RIPARAZIONI E COSTRUZIONE PLASTICI

EMPORIO ARTIGIANO
di Gino Madii
Piazza Libertà 2 R - FIRENZE
TROVERETE TUTTO PER IL
FERMODELLISMO

EGIDIO ANCONA
Piazza Trento Trieste 32
FERRARA
LA PIÙ VASTA SCELTA DI TRENI
ELETTRICI E LORO ACCESSORI

AEROMODELLI
Piazza Salerno 8 - ROMA
TUTTO PER IL MODELLISMO

LA CASA DEL GIOCATTOLO
di G. Bolla
Via Manno 53 - CAGLIARI
MODELLISMO E
TRENI ELETTRICI

PEDRAZZI MARIO
Largo Garibaldi 34 - MODENA
VASTO ASSORTIMENTO DI TRENI
RIVAROSSİ E LORO ACCESSORI

MONDANELLI ORESTE
Via Ricasoli 6 R - LIVORNO
TUTTO PER I TRENI
TRENI PER TUTTI

CORSINI ANTONIO
Via Rimassa 171 R - GENOVA
TUTTO E SOLO MATERIALE
RIVAROSSİ
COMPRESI PEZZI DI RICAMBIO

ORVISI - BUCHBINDER
Via Ponchielli 3 - TRIESTE
I GIOCATTOLI PIÙ BELLI E
I TRENI ELETTRICI MIGLIORI

FEDELE COSTA
Via XX Settembre 99 R - GENOVA
TUTTI GLI ACCESSORI RIVAROSSİ
VENDITE PER CORRISPONDENZA
IN TUTTA ITALIA

F.LLI DESSI
Corso Vittorio Emanuele 2
CAGLIARI
I PIÙ BEI GIOCATTOLI
TRENI ELETTRICI RIVAROSSİ

«MARISA» di M. Bolla
Via Manno 33 - CAGLIARI
I MIGLIORI GIOCATTOLI ED I PIÙ
BEI TRENI ELETTRICI

LA COMBA ETTORE
Via Ricasoli 21 (Attias)
LIVORNO
TRENI ELETTRICI PER GRANDI E
PICCINI - RICCO ASSORTIMENTO

M. REVIGLIO
Via M. Gioia 2 - TORINO
I GIOIELLI DEI
GIOCATTOLI SCIENTIFICI

Dite ai nostri inserzionisti che avete visto la loro pubblicità
su HO RIVAROSSİ

1880

1955

Ditta Carv.

TELEF. 25.440

dal 1880
la Ditta
di fiducia

"CASABELLA - TESTI" Via Altinate 16 - tel. 25.440

"TESTI GIOCATTOLI" C.so Garibaldi 2
GIOCHI e GIOCATTOLI di tutti i tipi
FERROVIE "Rivarossi" - cataloghi a richiesta

TESTI REPARTO GIOCATTOLI INGROSSO - VIA S. LUCIA, 17 - tel. 39048

FERRUCCIO TESTI

PADOVA

Rivarossi

MODELLISMO



VIA BALDISSERA, 9
ANGOLO STOPPANI

MILANO
Tel. 270.811