

Anno 2 - n° 4

Periodico di informazione, storia, cultura e
tecnica dei trasporti di Associazione FITRAM



48 PAGINE

Trasporti nel Tempo

La Municipalizzata FI.TR.A.M.

Dagli albori del trasporto locale ad oggi

Captazione della corrente di linea

Sistemi a trolley e rotella o pantografo

Er Tranvèto

La ferrovia Roma-Fiuggi-Alatri oggi

**Il poster centrale:
Fiat 418 AC-M Menarini**

Sommario



**Trasporti nel Tempo - Periodico
dell'Associazione FITRAM**

Via Fontevivo 52
19125 La Spezia
[Http://www.assofitram.it](http://www.assofitram.it)
redazione@assofitram.it

Responsabile di redazione:

Stefano D'Imporzano

Redattore:

Danilo Caddeo

Redazione:

Alessio Bruni; Elisa Cozzani;
Enrico Nigrelli; Nora Petrelli

Collaboratori:

Paolo Arborio; Roberto Cabiati; Carlo Carera; Fabio Cavaglieri; Andrea Cozzolino; Enrico Dellepiane; Mino Duchini; Alessio Godani; Paolo Gregoris; Claudio Guastoni; Maurizio Merli; Giovanni Molteni; Leonardo Nigrelli; Alessio Pedretti; Carlo Petrolini; Boris Romeo; Fulton Voza; Massimo Zannoni.

Copertina

**Fiat 418 AC-M Menarini ex
Francigena di Viterbo ritratto il
giorno della partenza per il
deposito FITRAM di La Spezia**
(Foto L. Mungo - 02/07/2016)

Retro copertina

**Un convoglio serie 800 delle
Ferrovie Laziali ripreso presso i
fornici delle Mura Aureliane in
Piazzale Labicano a Roma e diretto
alla stazione terminale Centocelle**
(Foto D. Caddeo - 12/09/2021)

**Progetto grafico e
Impaginazione**

 **Dea3C**
arti grafiche
e multimediali



Trasporti nel Tempo Anno 2 - n° 4

L'editoriale <i>(Stefano D'Imporzano)</i>	pag. 4
News <i>(A cura della Redazione)</i>	pag. 5
Mondo FITRAM Il trasporto pubblico a La Spezia - prima parte <i>(Alessio Godani)</i>	pag. 8
Tecnica Linea aerea tranviaria per trolley a rotella e per archetto o pantografo <i>(Danilo Caddeo)</i>	pag. 16
Speciale Insoliti tram in quel di Milano <i>(A cura della Redazione)</i>	pag. 20
Reportage Un evento targato A.I.T.E. e FITRAM <i>(A cura della Redazione)</i>	pag. 27
Dalle altre Associazioni Il raduno motoristico d'epoca tra la Toscana e l'Umbria <i>(Roberto Cabiati & Stefano D'Imporzano)</i>	pag. 28
Rotabili Avalanche Express <i>(A cura della Redazione)</i>	pag. 34
Storia La ferrovia a scartamento ridotto Roma-Fiuggi-Alatri <i>(Nora Petrelli)</i>	pag. 38
Nei prossimi numeri... <i>(A cura della Redazione)</i>	pag. 47

Caro lettore,

in questa ultima parte dell'anno, la nostra Associazione ha vissuto molte gioie e qualche dolore.

Abbiamo iniziato immediatamente, il primo weekend di ottobre, con la grande partecipazione ad A.S.I. Transport Show, l'appuntamento annuale di A.S.I. con i veicoli di trasporto cose e persone, ambientato nella bellissima e suggestiva Repubblica di San Marino: la FITRAM ha partecipato con l'ormai noto Fiat 314/3 Dalla Via del 1972 in livrea SAD di Bolzano, riscuotendo parecchio successo tra i partecipanti e gli ospiti della manifestazione.

Il sabato il ritrovo è stato presso il Museo Nazionale del Motociclo di Rimini e dopo aver visitato la collezione e pranzato, la carovana si è spostata, attraverso la S.S. 72, a San Marino città e precisamente nella Piazza della Stazione, dove un tempo faceva capolinea l'antica ferrovia Rimini-San Marino.

Dopo le premiazioni della domenica ed i saluti di commiato, il numeroso gruppo FITRAM ha trasferito la corriera in quel di Cortona, in provincia di Arezzo, poichè nel weekend successivo, si è svolto il raduno organizzato dall'Associazione Italiana Trasporti d'Epoca (A.I.T.E.) che ci ha visti impegnati in un fantastico percorso tra i territori Toscani ed Umbri, bagnati dal Lago Trasimeno.

Vi invito a leggere e vedere il reportage all'interno del magazine.

Tra questi due lieti eventi, ecco arrivare una bruttissima notizia!

Il nostro caro ed amico **Vittorio Bondielli**, improvvisamente decide di lasciarci.

A 56 anni un banale ricovero per accertamenti, una notte passata in ospedale e poi la terribile notizia: un arresto cardiocircolatorio l'ha portato via per sempre.

Nei nostri cuori lascia un vuoto immenso... per me incolmabile!

I raduni, almeno per quest'anno, sono terminati, ma l'associazione continua nelle sue attività ed acquisisce due nuovi ed importanti pezzi di storia: un raro OM Tigrotto Orlandi, con motore posteriore, del 1964 e proveniente da una Scuola Guida di Reggio Emilia, con targhe originali, giunto nelle settimane scorse presso la nostra struttura ed un altrettanto raro Fiat 309/1 Dalla Via del 1966, trovato in provincia di Ragusa, ma proveniente dalla SAD di Bolzano.

Negli anni di servizio presso la SAD, la 119, la matricola del mezzo, probabilmente effettuava servizio nella Val Gardena e sui passi dolomitici del Sella, Gardena e Falzarego.

Le prospettive per il 2023 sono molte, non voglio svelare nulla, anche perchè il mio turno da Presidente della FITRAM termina il 31 dicembre, quindi spetta al mio successore dirigere gli eventi e le attività di gestione e recupero del patrimonio storico.

Certo è, e lo dico con orgoglio, che sono pienamente soddisfatto di questi 17 anni di gestione FITRAM, nella prima fase, dal 2005 al 2010 come Segretario e Tesoriere, nella seconda fase nel 2010 come Commissario e nell'ultima fase, la più lunga e faticosa, dal 2011 al 2022 come Presidente.

Ringrazio tutti i miei collaboratori, gli amici ed i soci che hanno creduto e continuano a credere nel progetto FITRAM.

Vi abbraccio tutti e vi auguro di passare un felice Natale con i vostri cari.

Buona lettura.

Stefano D'Imporzano





Helbiz e Cotral incentivano i trasporti sostenibili a Roma

Dal 1° gennaio 2023 la società Helbiz, oggi leader nel settore della micromobilità in sharing, lancerà un'offerta dedicata esclusivamente agli abbonati Cotral, che mira ad agevolare i collegamenti tra la città di Roma e l'intera regione del Lazio.

Cotral è una società della Regione Lazio che gestisce il servizio di trasporto pubblico locale di tipo extraurbano nel Lazio.

L'offerta consentirà a tutti gli abbonati Cotral di noleggiare i monopattini Helbiz per raggiungere anche stazioni del servizio pubblico locale extraurbano a prezzi agevolati.

Per chi lascia o noleggia il monopattino in prossimità degli hub Cotral, per esempio le stazioni Tiburtina e Termini, sarà possibile accedere all'incentivo direttamente presso i luoghi di interscambio.

L'obiettivo della collaborazione, secondo quanto dichiarato dalla stessa società Helbiz nella presentazione al comune di Roma, è di mettere in connessione con facilità i quartieri della Capitale con gli altri territori del Lazio, trasformando un mezzo pubblico locale in uno regionale.

Per questo motivo, i monopattini Helbiz saranno presenti nella maggior parte delle stazioni Cotral, sia per agevolare i clienti negli spostamenti intermodali

sia per fornire servizi d'avanguardia nelle periferie della Capitale.

Helbiz tende a mirare alla riduzione del traffico, facilitando gli spostamenti dei cittadini e favorendo la sostenibilità ambientale.

Inoltre ha come obiettivo quello di ampliare l'area operativa del servizio, integrando con i mezzi di trasporto di cui i romani si servono ogni giorno in città.

La società porterà così la micromobilità ad abbracciare i servizi ad ampio raggio semplificando il percorso e garantendo una mobilità più efficiente.

L'amministratore delegato di Helbiz **Matteo Mammi** ha dichiarato: "Siamo estremamente soddisfatti della collaborazione con Cotral, un altro passo importante che contribuisce alla rivoluzione culturale urbana in atto che coinvolge imprese, cittadini ed istituzioni per la creazione di un modello di città sostenibile ed a misura di persona.

Crediamo infatti che i servizi di micromobilità in sharing ricoprano un ruolo decisivo nel processo di sviluppo delle città e di Roma in particolare, poiché proprio dal collegamento e dall'inclusione di aree periferiche con il centro città e non solo, possono nascere sinergie nuove capaci di trasportare la Capitale nel futuro".

ATM Milano: 46 nuovi treni Hitachi Rail per la metropolitana

Il sistema di trasporto pubblico di Milano è sempre più sostenibile e tecnologico.

Hitachi Rail realizzerà i nuovi treni della metropolitana della rete ATM Milano.

Prevista la fornitura di 46 nuovi treni per un valore totale dell'investimento pari a 368 milioni di Euro.

Contestualmente è stato firmato un primo contratto applicativo per 21 mezzi destinati alla linea M1 per un valore di 168 milioni di Euro.

Le prime consegne sono previste a partire dalla primavera del 2024.

Nuovo design, totale accessibilità dei vagoni, sistema di videosorveglianza con visualizzazione delle immagini in tempo reale dalla sala operativa e marcia silenziosa: sono questi gli elementi distintivi dei nuovi veicoli.

Sono naturalmente dotati di impianto di climatizzazione integrale e di pareti resistenti agli atti vandalici.

Ogni treno è costituito da 6 carrozze in alluminio, ha una lunghezza di 106,5 metri e può raggiungere una velocità massima pari a 90 km/h.

Un'accurata progettazione volta a ridurre l'impatto ambientale, in linea con la strategia di Hitachi Rail ed ATM Milano di attenzione all'ambiente per una mobilità sempre più sostenibile, ha consentito di ottenere elevati livelli di riciclabilità dei materiali a fine vita del treno.

I nuovi mezzi saranno realizzati negli stabilimenti italiani di Hitachi Rail di Napoli e Reggio Calabria.

In alto: monopattini elettrici presenti presso gli hub Cotral, l'interscambio con l'autobus diviene realtà nella città di Roma.

(Foto Archivio Dea3C)

NEWS

I nuovi Iveco Crossway da 10.5 metri per TPL Linea di Savona

Ancora un passo avanti nel processo di modernizzazione degli autobus in circolazione per il trasporto pubblico di Savona.

Entra nel parco mezzi aziendale un nuovo autobus di TPL Linea per le linee extraurbane.

Si tratta dell'Iveco Crossway da 10,5 metri, con un investimento di 195.000 euro.

È un bus a trazione diesel, dotato di paratia completa per il conducente alla guida in grado di fornire ottime prestazioni per l'utenza e per i viaggiatori.

Dopo una fase di allestimento a Moncalieri nella storica officina Iveco Orecchia (che ha compiuto i 90 anni) il nuovo autobus, già in servizio sulle linee extraurbane della provincia, è stato quindi presentato a Loano.

All'inaugurazione erano presenti il sindaco di Loano **Luca Lettieri** ed i vertici di TPL Linea: la presidente **Simona Saccone** e l'amministratore delegato **Giovanni Ferrari Barusso**.



Nuovi arrivi in casa FITRAM

In questa ultima parte del 2022 è entrato a far parte della Collezione Storica FITRAM una nuova corriera, sicuramente molto antica, poichè datata 1964 e con il primato di essere il primo veicolo del Museo con marchio OM.

Si tratta infatti di un OM Tigrotto con motore posteriore, carrozzato dalla Orlandi e recuperato da una scuola guida di Reggio Emilia.

Il mezzo con allestimento da linea, ha una selleria pratica-

mente nuova e probabilmente mai utilizzata completamente, sviluppa una potenza di 34 cavalli fiscali ed ha la particolarità di avere le due porte passeggeri con apertura manuale.

Il Tigrotto è funzionante, ma ovviamente dovrà superare una buona ed approfondita revisione meccanica prima di essere rimesso su strada.

Con tutta probabilità lo vedremo circolare nel corso del 2023, magari in occasione di qualche raduno storico.

Occorre infine ringraziare qualche socio: **Giorgio Costa**, **Gio-batta Caffarena** ed **Alessio Bruni** per il contributo economico, **Roberto Cabiati** per la segnalazione del mezzo, **Silvio Frateschi** e **Fabio Mazzoncini** per la consulenza meccanica e la Tognoni Autotrasporti di Sarzana per averci curato il trasporto da Reggio Emilia fino alla nostra struttura di La Spezia.

Il Tigrotto, nelle prossime settimane, oltre alle cure meccaniche e di carrozzeria, sarà sottoposto anche alle consuete pratiche di storicizzazione attraverso il Registro Nazionale dell'A.S.I., quindi quando sarà tutto pronto verrà collaudato e potrà quindi tornare a solcare le nostre strade.

In alto ed a lato: il Tigrotto OM ripreso appena giunto presso la sede FITRAM di La Spezia ed all'interno del suo nuovo ricovero accanto ad altri bus storici. (Foto Archivio FITRAM)





Vittorio, l'uomo degli INBUS, ci ha lasciati

Quando nel lontano 2000 conobbi **Vittorio**, capii immediatamente che quel simpatico ragazzo sarebbe diventato per me e poi successivamente per il sodalizio una persona importante! Presente fin dalla prima riunione, quella per impostare le basi della nascita dell'Associazione FITRAM, con il tempo, **Vittorio**, diventa la nostra mascotte, il nostro Presidente Onorario, il socio sempre presente, anche quando non poteva deambulare al meglio, lui voleva esserci. La sua passione, gli INBUS, ma esclusivamente quelli di prima serie, quelli con i rombi e la scritta 210.80 sulla parte anteriore, erano la sua ragione di vita: non vi è un appassionato di qualsiasi città d'Italia che non abbia conosciuto **Vittorio** e raccontato la storia degli Inbus della propria città. Ogni anno mi sollecitava l'organizzazione delle cene sociali a Natale, le riunioni per decidere le manifestazioni, dove posizio-

nare il nostro gazebo con l'esposizione dei cimeli, la partecipazione ai raduni dell'ASI, dell'AITE, quello di Fiorenzuola e soprattutto le escursioni "trasportistiche", quelle belle e spassionate gite che ogni tanto ci permettevano di staccare la spina e far riposare le nostre menti.

Era molto attaccato alla FITRAM, oserei dire che lui era la FITRAM; confesso che grazie a **Vittorio**, molte volte ho avuto la forza di continuare, ricucire... perdonare.

Quest'anno avevamo programmato la tua partecipazione al raduno A.S.I. di San Marino, successivamente per questioni organizzative avevamo optato per quello A.I.T.E. sul Lago Trasimeno, avevamo organizzato tutto!

Non posso ancora credere che **Vittorio** non sia più tra noi, venerdì 7 ottobre alle ore 04:10 hai deciso di staccare la spina, a soli 56 anni, troppo presto! Addio caro amico, compagno di mille avventure...

Autobus a guida autonoma: presto una realtà per le strade di Israele

Il Ministero dei Trasporti israeliani ha annunciato il progetto per portare la tecnologia driverless nel Tpl del Paese.

Prenderà così il via la sperimentazione ed i protagonisti di questa rivoluzione saranno quattro compagnie: Egged, Metropolin, Dan e Nateev Express.

Il progetto pilota prevede due step, in primo luogo, le aziende dovranno dimostrare la sicurezza nonché la fattibilità tecnologica e commerciale dell'operazione facendo circolare gli autobus autonomi in aree chiuse e sperimentali; quindi gli autobus inizieranno ad operare su linee autonome su strade pubbliche, con un raggio d'azione che aumenterà nel corso di due anni.

Israele sarà una tra i primi al mondo a mettere insieme la tecnologia dei veicoli autonomi ed il trasporto pubblico.

La strada da percorrere è ancora lunga, ma non ci sono dubbi sul fatto che questa iniziativa abbia il potenziale per migliorare il servizio e l'esperienza dei passeggeri sul trasporto pubblico nonché aumentare i livelli di sicurezza.

Il responsabile del Ministero dei Trasporti israeliano, **Ami Appelbaum** afferma: "Con la creazione di un'infrastruttura normativa avanzata che consentirà il funzionamento dei veicoli autonomi senza conducente e le attività dei quattro gruppi eccellenti nell'ambito dell'invito a presentare proposte, puntiamo sul veicolo autonomo per migliorare il trasporto pubblico israeliano, il che finirà per trasformare Israele in un leader mondiale nei piloti del trasporto pubblico autonomo consentendo alle aziende israeliane di diventare leader mondiali in questo settore".



Il trasporto pubblico a La Spezia

Dagli albori dei servizi urbani alla Municipalizzata FI.TR.A.M.

Nel 1892 gli uffici tecnici del Comune elaborano un progetto per la creazione di una rete tranviaria urbana e suburbana; il 17 marzo dello stesso anno il sindaco della città, **Antonio Pontremoli** e l'Amministrazione della Regia Marina stipulano una convenzione dove si concedeva al Municipio di "collocare binari di guida o rotaie in ferro ed acciaio" per servizio di vetture pubbliche a trazione meccanica destinate al trasporto di persone e merci lungo alcune strade di proprietà della Regia Marina.

Il progetto elaborato dal Comune prevedeva una linea tranviaria con trazione a vapore,

che, partendo dalla Stazione Merci a piccola velocità (zona dei Vicci), attraverso Via Genova, Viale Margherita, Viale Savoia, Viale Umberto I° e Viale San Bartolomeo raggiungesse il Regio Cantiere San Bertolomeo; una linea tranviaria a trazione a cavalli, che, partendo dalla Stazione Passeggeri della Società Strade Ferrate Rete Mediterranea, attraverso Via Paleocapa, Via Genova, Viale Garibaldi, Corso Cavour, Via Chiodo fino al Politeama Duce di Genova, Via d'Azeglio, raggiungesse Viale Umberto I° all'altezza di Porta Rocca.

Questa linea tranviaria avrebbe avuto anche una piccola diramazione

tra Corso Cavour e Piazza Brin per servire il quartiere Umberto I°.

Questo progetto però non venne mai applicato nella realtà, poiché la trazione elettrica si andava rapidamente affermando soppiantando, laddove nascevano nuovi progetti per i trasporti nelle città, le "fumose" tramvie a vapore.

Venne presa in considerazione la proposta avanzata dalla HELIOS Elektricitats Aktien-

In alto: tram in Piazza Chiodo a La Spezia, i sacchi di sabbia sulla sinistra inducono a pensare all'ambientazione dello scatto durante il periodo bellico.

(Tutte foto Archivio FITRAM)

sellschaft-Koln-Herenfeld (Helios - Società Anonima di Eletticità di Colonia-Herenfeld) per la gestione in subconcessione del servizio urbano di trasporto con la costruzione di un impianto tranviario a trazione elettrica.

Il 19 dicembre 1898 dinanzi al Notaio **Paolo Boracchia**, fra il Sindaco della Spezia e l'Ing. **Carlo Pfaltz** della Società Helios, veniva stipulato un compromesso per la concessione dell'esercizio di tramvie elettriche nel territorio del comune della Spezia.

Discusso nelle sedute del Consiglio Comunale del 14 gennaio e del 6 febbraio 1899, il com-



promesso venne tramutato in convenzione, sottoscritta il 15 marzo 1899 dal Sindaco **Giulio Beverini** e dall'Ing. **Carlo Pfaltz** in nome e per conto della costituenda Società Italiana di Industrie Elettriche.

La rete tranviaria da costruirsi prevedeva per il trasporto di persone e merci: dalla Stazione delle Merci a piccola velocità attraverso Via Genova, Viale Margherita con deviazione per il ponte di Pegazzano, Viale Savoia con diramazione per Cadimare, Viale Umberto I°, Viale San Bartolomeo con diramazione da Migliarina a Mare a Migliarina a Monte, raggiungesse il Regio Stabilimento di San Bartolomeo, con l'obbligo della Società concessionaria di prolungamento, su richiesta del Comune, sino a Pertusola e fino all'abitato di Lerici.

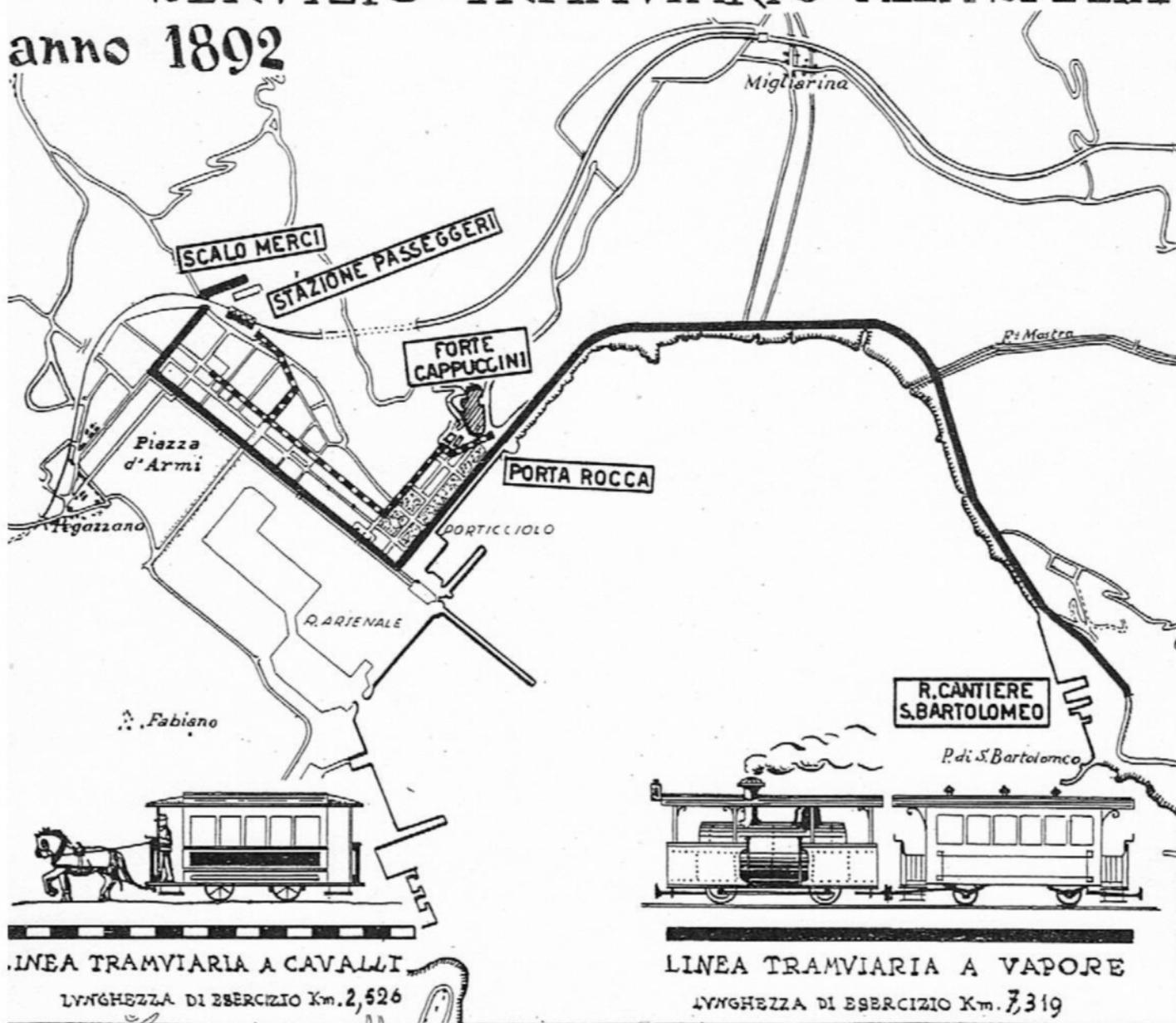
Per il trasporto di sole persone: dalla Stazione Passeggeri della Società Strade Ferrate Rete Mediterranea, attraverso Via Paleocapa, Via Genova, Viale Garibaldi con diramazione per Corso Cavour e Viale Margherita, Corso Cavour, Via Chiodo con diramazione per Via Prione sino al ponte di sbarco, Via d'Azeglio, Viale Mazzini raggiungesse Porta Rocca.

In questa pagina: primi esemplari di filobus, spartani, erano fondamentalmente derivati da diligenze, avevano ruote semipiene ed erano dotati di una sola asta con un carrello per la presa di corrente.

PROGETTO PER L'ISTITUZIONE DI VN S. Venerio

SERVIZIO TRAMVIARIO ALLA SPEZIA

anno 1892



La convenzione stabiliva anche che nel caso di costruzione di un nuovo Ospedale Civile nella periferia della città, questo dovesse essere raggiunto da una delle due tramvie; inoltre si sanciva anche le caratteristiche tecniche degli impianti e delle vetture, le tariffe da praticare e le paghe da corrispondere al personale tranviario.

Inizia così la costruzione della tranvia.

La ditta F.lli Cozzani fu Costantino inizia gli scavi per le fondazioni dei fabbricati del Deposito e delle Officine che sorgeranno nei pressi della Barcaccia al Canaletto, mentre gli operai della Helios stravolgono le vie della

città per la posa dei binari e la palificazione per la rete elettrica.

I lavori della costruzione dell'impianto poterono considerarsi ultimati verso la metà del 1901 e dopo alcune controversie tra Comune e ditta concessionaria, il 5 luglio 1902 la Gazzetta della Spezia annuncia l'avvio dell'esercizio delle linee tranviarie:

- Migliarina a Mare-Viale Margherita;
- Migliarina a Mare-Stazione Passeggeri Rete Mediterranea;
- diramazione Via Chiodo-Viale Umberto I°.

La mattina del 22 luglio 1902 veniva inaugurato il servizio;

nell'ottobre dello stesso anno, veniva aperto all'esercizio il tronco a semplice binario dal Canaletto sino al Regio Stabilimento di San Bartolomeo.

Nell'agosto del 1904 veniva inaugurata la linea per la Chiappa e nel 1905 veniva iniziato il servizio sul tronco Canaletto-Migliarina a Monte.

Il Comune rinunciò alla costruzione della linea per trasporto merci e passeggeri dalla Stazione Mercati lungo Viale Margherita in favore dell'utilizzo di un omnibus nella linea fino a Ca-

Sopra: schema di massima delle linee urbane progettate per la città di La Spezia nel 1892.

dimare, prolungando il percorso sino a Porto Venere.

Nel 1904 la Helios propose al Comune di adottare, per la linea Spezia-Porto Venere, in luogo degli omnibus, degli automobili elettrici con filo aereo senza rotaie.

Così il 10 febbraio 1906 veniva inaugurata la linea filoviaria da Piazza Chiodo a Fezzano, costruita dall'Impresa Ing. Meriggi e Diaz di Milano.

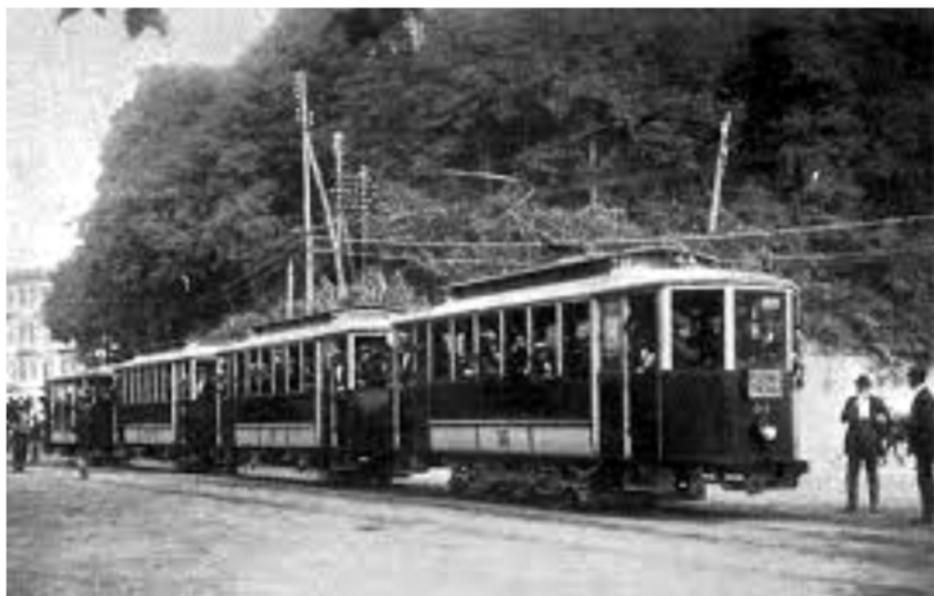
La prosecuzione della linea per Porto Venere venne iniziata, ma non portata a termine.

Fu così che La Spezia ebbe una delle prime filovie costruite in Europa.

Le automobili elettriche con filo aereo senza rotaie (il termine filobus non era ancora stato coniato) erano in realtà delle modeste diligenze con ruote a gomme semipiene, con presa aerea di corrente costituita da un trolley ad unica asta portante sulla sommità un carrello snodato con quattro pulegge scorrevoli lungo il bifilare.

Erano costruite dalla Ditta Turinelli su brevetto tedesco, mentre il trolley era un brevetto italiano del Capitano Cantoni.

La capienza era di 16 persone compreso il personale di servizio.



Anche la velocità era modesta, tenuto conto della strada di allora, degli scarrucolamenti e dei guasti, tra Piazza Chiodo e Fezzano occorreva oltre 30 minuti.

Il servizio filoviario non era considerato soddisfacente, così il comune della Spezia con atto in data 18 febbraio 1907 intimava alla Società esercente di sostituire la linea filoviaria con una linea tranviaria e dopo una trattativa il 1 luglio 1908 venne deciso di costruire una linea tranviaria per Cadimare.

Nei primi mesi del 1909 venne aperta all'esercizio tranviario il

tratto Viale Garibaldi-Acquasanta, mentre sul finire dello stesso anno entrava in funzione anche il tratto fino a Cadimare. Chiusa la parentesi filoviaria, nel 1906 era stata aperta all'esercizio anche la linea tranviaria per Pegazzano e nel 1911 il tronco San Bartolomeo-Mugliano.

Nel tardo autunno del 1912, veniva inaugurato il tronco a semplice binario da Fossa Ma-

Sopra: schiera di tram pronti in attesa della partenza.

In basso: una cartolina d'epoca ritrae un tram in servizio presso l'Arsenale della Marina.



stra agli stabilimenti della Vickers Terni e nel 1915 con la costruzione dell'anello di Piazza Chiodo e del tronco a binario semplice Porta Rocca-San Cipriano, la rete tranviaria prevista dalla convenzione del 1899 poteva dirsi completata.

Per circa 10 anni la rete di trasporto pubblico della città rimase immutata; solo nel 1927 venne costruita la deviazione tra Viale San Bartolomeo ed il Cimitero dei Boschetti attraverso Via del Molo.

Tuttavia alcuni progetti, non portati a termine, erano stati

pensati tra il 1914 ed il 1919 dall'allora direttore delle tranvie, Ing. **Alfredo Morone** come il prolungamento in collaborazione con la Regia Marina tra Cadimare e Varignano; il raccordo tra il Capolinea di Marcantone (Migliarina a Monte) e San Cipriano attraverso la vecchia Via Provinciale di Mazzetta, il prolungamento della linea Terni sino al Limone attraverso le Pianazze, il raccordo tramviario, per solo trasporto merci, dalla Stazione di Valdellora e dello Scalo Merci dei Vicci con la Stazione del Porto Mercantile.

Nel 1938 l'Ing. **Leonetto Palletti**, succeduto all'Ing. **Morone** alla direzione delle Tranvie Spezzine, progettò la trasformazione delle rete da tranviaria a filoviaria.

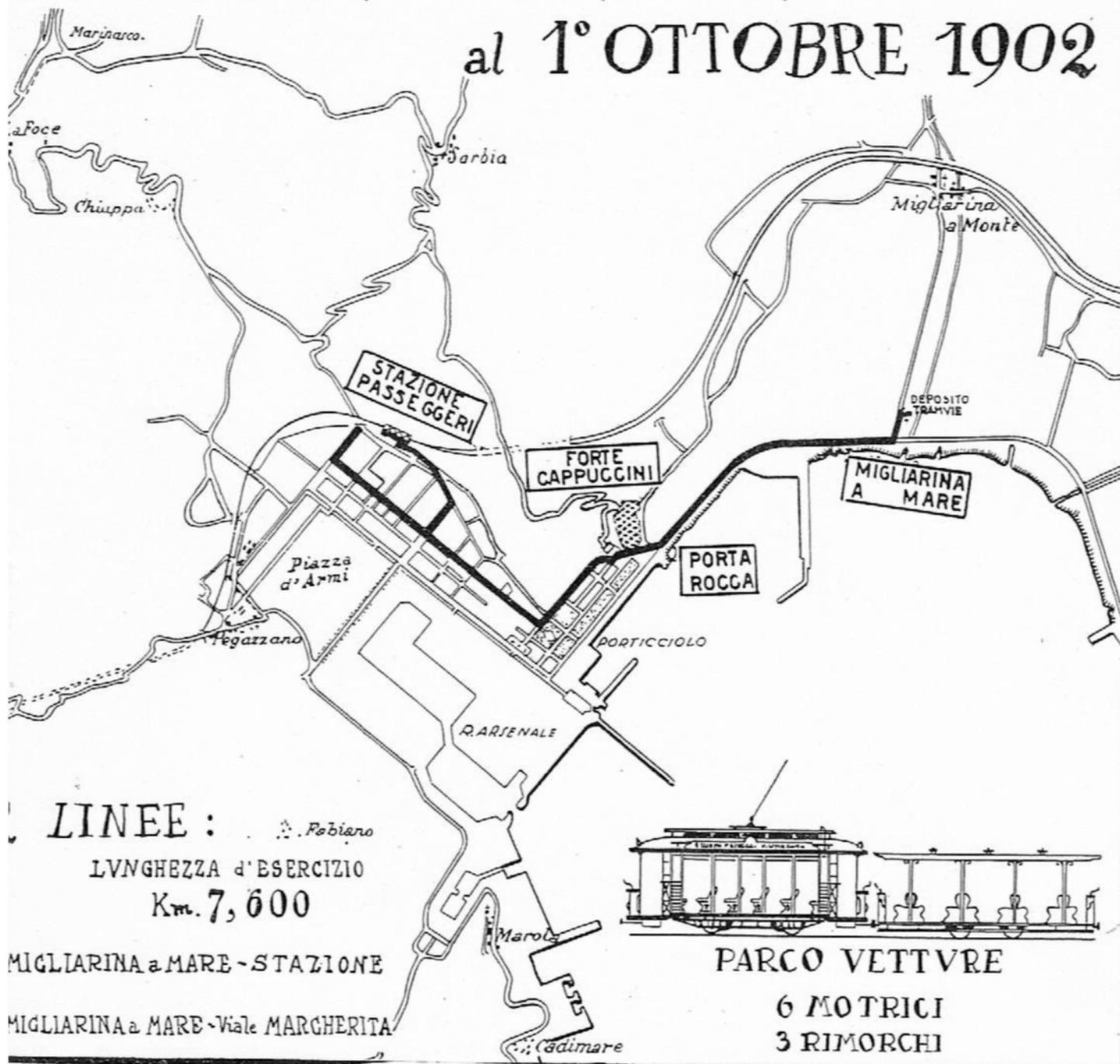
Finì nel dimenticatoio anche un progetto approntato tra il 1905 ed il 1907 dall'ing. **Ferretti** di Parma per la costruzione di una funicolare dal Capolinea della Chiappa sino al valico della Foce.

Verso la fine del 1919 vennero

In basso: i servizi urbani della città in una locandina del 1902.

LA RETE TRAMVIARIA VRBANA

al 1° OTTOBRE 1902



iniziati i lavori per la costruzione di una linea tranviaria per trasporti passeggeri e merci da La Spezia a Lerici.

Secondo il progetto, detta tranvia, avrebbe dovuto usufruire del binario della ferrovia militare lungo Viale San Bartolomeo; da questo punto lungo una strada da costruirsi attraverso la vallata del Ruffino e passante sotto la strada militare degli Scoglietti, avrebbe raggiunto gli abitati di San Terenzo e di Lerici, per proseguire in un secondo tempo per Sarzana e Carrara.

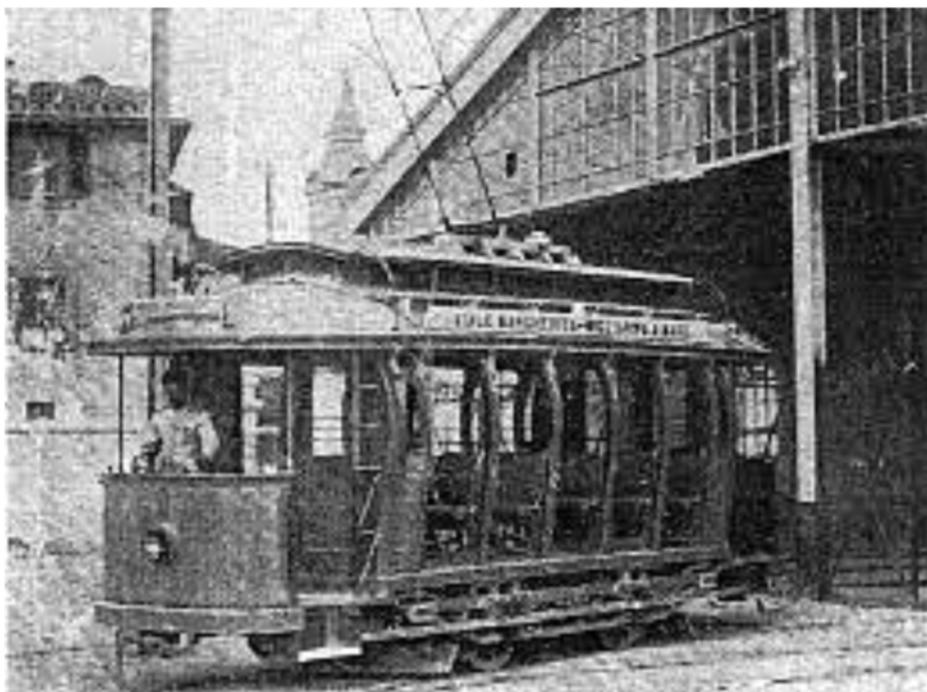
La costruzione della nuova strada venne suddivisa in tre lotti affidati a tre imprese: la Cooperativa Edile fra Ex Combattenti della Spezia, l'Impresa Mariotti, Cozzani & C. e l'impresa Saverio Parisi di Roma, alla quale venne affidata la costruzione della Galleria degli Scoglietti.

I lavori non vennero portati a termine a causa del fallimento della Banca Italiana di Sconto che mise in seria difficoltà la Società Tranvie Spezzine che sospese i lavori.

La Società delle Tramvie fu costretta a chiudere i battenti: per 42 giorni, da febbraio ad aprile del 1922, i tram rimasero fermi in deposito.

Il servizio tranviario era stato iniziato con un primo nucleo di 6 vetture motrici del tipo "Helios-Duplex"; successivamente aumentato sino a raggiungere alla fine del 1904 il numero di 20 e tre rimorchi del tipo "giardiniera".

Le vetture Helios-Duplex erano



dotate di due motori Helios da 20 Hp, si presentavano con la caratteristica forma a botte con pareti laterali a saracinesca, che sollevate rientravano sotto l'imperiale della vettura trasformandola in giardiniera per la stagione estiva.

Era dotata di eleganti poltroncine in vimini con spalliere orientabili nel senso di marcia della vettura, una tappezzeria a fiori sulle pareti, lampadari in bronzo ed orologio pubblicitario collocato all'interno della vettura; le piattaforme erano completamente aperte.

I rimorchi a giardiniera invece erano completamente aperti. Consistevano in un pianale sormontato da un tetto sorretto da alcuni montanti in legno, privi di corridoio centrale.

Nel 1908 vennero commissionate alla Società Carminati e Toselli di Milano altre motrici e rimorchi di maggiore potenza e capienza.

Tra il 1908 ed il 1914 entrarono in servizio altre 18 motrici e 26 rimorchi.

Le nuove motrici, meno eleganti delle prime, ma di maggiore capienza erano dotate di motori da 37 Hp, freno a mano e freno elettrico ad archetto con pattino di alluminio di tipo Siemens.

Alla fine del 1914 il parco vetture ammontava a 38 motrici e 26 rimorchi per trasporto passeggeri, una motrice per trasporto merci, una motrice con botte e compressore per innaffiamento stradale e due autobotti elettriche ad accumulatori sempre per l'innaffiamento stradale.

Nel 1917 per sopperire alle aumentate esigenze del servizio, sei grossi rimorchi di costruzione Carminati e Toselli, vennero trasformati in motrici con motori da 37 Hp e muniti di freno ad aria sistema Westinghouse.

Furono queste le prime vetture dotate di freno ad aria che circolarono nelle linee spezzine.

Nel 1924 vennero messe in servizio 6 nuove motrici costruite dalle Officine Miani e Silvestri,



In alto: una vettura del tipo Helios-Duplex con le fiancate aperte che mostra le sedute interne.

A lato: un tram in servizio sulla linea 3 presso il mercato coperto.

con equipaggiamento elettrico C.G.E. e motori da 36 Hp, di grande capienza e con una elegante linea moderna; nel 1929 vennero acquistati anche due grandi autobus di tipo urbano.

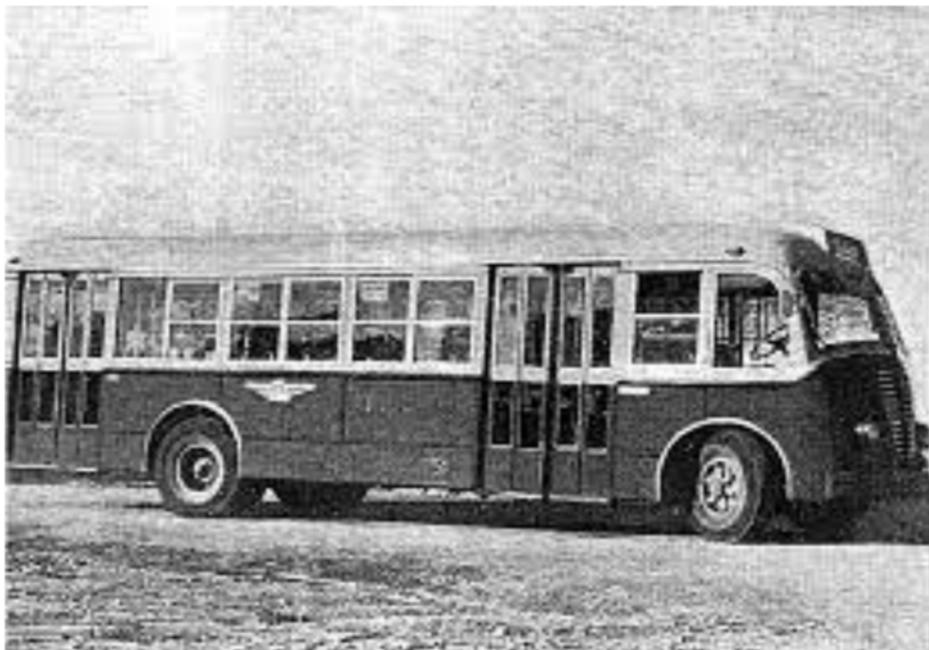
Alla fine del 1929 il parco vetture della Società Tramvie Elettriche della Spezia era così costituito:

- 2 motrici Helios-Duplex;
- 34 motrici Carminati & Toselli;
- 1 motrice Salon Carminati;
- 6 motrici Miani & Silvestri;
- 1 motrice Carminati adibita a carro attrezzi;
- 1 motrice Carminati adibita a trasporto merci;
- 1 motrice per innaffiamento stradale;
- 33 rimorchi di vario tipo;
- 2 autobus urbani.

Alcune vetture vennero demolite poichè considerate non più idonee al servizio e furono sostituite con altre acquistate usate da altre aziende.

I due autobus vennero alienati perchè il loro impegno si era dimostrato antieconomico, mentre alcune vetture tipo Helios-Duplex, da anni fuori servizio, vennero ricostruite e riutilizzate.

I bombardamenti della seconda guerra mondiale ed il mancato adeguamento del parco contribuirono al peggioramento aziendale tanto che al 1° ottobre 1948, al momento della municipalizzazione del servizio, la consistenza del parco vetture era la seguente:



- 2 motrici Helios-Duplex trasformate;
- 25 motrici Carminati & Toselli;
- 1 motrice Salon Carminati;
- 6 motrici Miani & Silvestri;
- 1 motrice Savigliano (acquistata dalle Tramvie di Brescia);
- 4 motrici Carminati & Toselli (acquistate dalle Tramvie di Cremona);
- 1 motrice di tipo sconosciuto ricostruita da una vecchia vettura acquistata dalle Tramvie di Livorno;
- 1 motrice Helios trasformata in carro attrezzi;
- 29 rimorchi di vario tipo.

Alla scadenza della Convenzione del 1902, l'Amministrazione Podestarile rinunciava alla proroga della stessa e pertanto l'8 settembre 1943, fra il

comune della Spezia (Podestà Avv. **Tullio Dall'Ara**) e la Società Tramvie Elettriche della Spezia (Presidente Gr. Uff. Dr. Ing. **Natale Balsamo**), veniva stipulata una nuova convenzione in base alla quale la Società Tranviaria si impegnava ad esercitare le tramvie urbane della Spezia fino a due anni dopo la cessazione dello stato di guerra e comunque per un periodo minimo di cinque anni a partire dal 19 luglio 1942.

Venne costituita una Commissione alla quale venne affidato l'incarico di studiare il problema inerente l'esercizio delle tranvie con particolare riguardo alla possibilità di rinnovo e miglioramento dell'esercizio stesso.

Dopo una serie di laboriose riunioni, la Commissione arrivò alle seguenti conclusioni:

- 1) abolizione dei tram all'interno della città e loro sostituzione con filobus;
- 2) mantenimento del tram sulle altre linee;
- 3) istituzione di una nuova linea di filobus che dalla Stazione ferroviaria, attraverso la zona dell'Antoniana, raggiungesse il Felletino ed eventualmente il Termo secondo il progetto di massima redatto dall'Ufficio Tecnico del Comune.

Dinanzi a tale stato di cose il Comune ritenne quindi conveniente abbandonare l'idea di



Sopra ed a lato: moderni autobus affiancano i vecchi tram nei servizi urbani della città.



appaltare il servizio tranviario ed affrontare invece la gestione diretta mediante la costituzione di una apposita Azienda Municipalizzata avente carattere prevalentemente e rigidamente industriale.

Vennero attivate trattative con la Società Tramvie Elettriche della Spezia per la parziale concessione degli impianti si voleva, in tempi brevissimi, il passaggio dal sistema tranviario a quello filoviario.

La Società Tramvie Elettriche della Spezia aderì alla nuova soluzione e così il 1° ottobre del 1948 nasceva la FI.TR.A.M. - Azienda Municipalizzata Filo-Tramviaria della Spezia; la direzione fu affidata all'Ing. **Azzolino Mannari** ultimo direttore della Società Tramvie Elettriche della Spezia.

Il programma di istituzione dei nuovi servizi intrapreso dalla FI.TR.A.M. dal 1948:

- 21 marzo 1949 istituzione della nuova autolinea "F" Scorza-Felettino;
- 8 maggio 1949 istituzione della nuova autolinea "T" Via Chiodo-Termo;
- 28 gennaio 1951 trasformazione in filovia della tramvia "3" Pegazzano-Ospedale;
- 28 gennaio 1951 trasforma-

zione in filovia della tramvia "4" Chiappa-Ospedale;

- 8 maggio 1951 trasformazione in filovia della tramvia "5" Via Chiodo-Cadimare;

- 19 Agosto 1951 istituzione della nuova autolinea "S" Via Chiodo-Sarbia;

- 2 gennaio 1952 istituzione della nuova autolinea "SV" Via Chiodo-San Venerio;

- 3 febbraio 1952 istituzione della nuova autolinea "CM" Circonvallazione a Monte;

- 10 maggio 1953 trasformazione in filovia della Tramvia "1" Pegazzano-Migliarina;

- 29 luglio 1953 trasformazione in filovia della Tramvia "2" Via

Chiodo-Muggiano;

- novembre 1953 istituzione della nuova autolinea "B" Via Chiodo-Biassa.

Contro i 70 veicoli tra motrici e rimorchi impiegati solo nel servizio tranviario, nel 1948 vengono impiegate 40 vetture suddivise in 14 autobus e 26 filobus.

Continua...

In alto: un filobus Fiat 668 transita in Piazza Chiodo, sono presenti ancora i binari della tramvia ma non la linea aerea dedicata.

Qui sotto: ancora un 668 in servizio sulla linea 3.





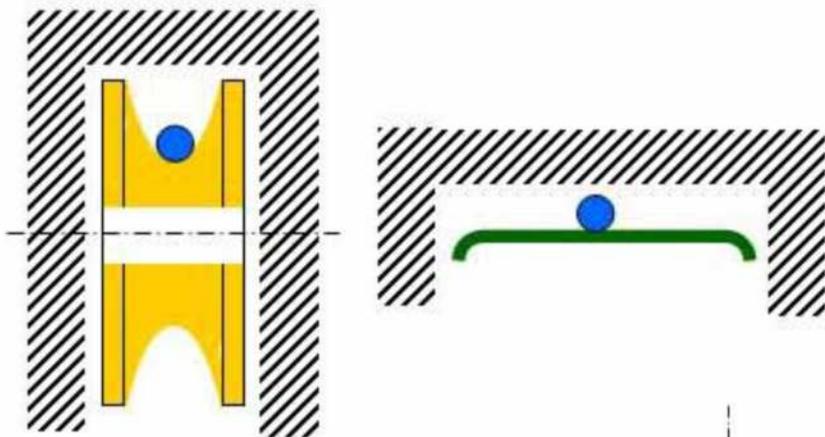
La linea aerea tramviaria per trolley a rotella e per archetto o pantografo

I diversi sistemi per la captazione della corrente dalla linea aerea

Per i primi cinquant'anni del secolo XX il trolley di presa di corrente (intendendo con il nome inglese l'insieme del sostegno, ad esempio l'asta, e del dispositivo di presa vero e proprio, ad esempio lo strisciante) per le vetture tramviarie in impianti

con filo aereo ha dato luogo a due scuole di pensiero: la scuola americana dello Sprague e del Daft, origine del trolley ad asta e rotella e la scuola tedesca, del Siemens e del Reichel, origine del trolley ad archetto con strisciante.

Altri tipi di presa di corrente o sono stato utilizzati in via sperimentale all'origine delle tramvie elettriche, oppure sono derivati dai due citati, come il pantografo universalmente adottato in trazione ferroviaria che altro non è, in origine, che un



archetto con un diverso supporto.

Il diverso tipo di trolley porta a due diverse strutture nella linea di contatto, per semplici motivi geometrici e meccanici.

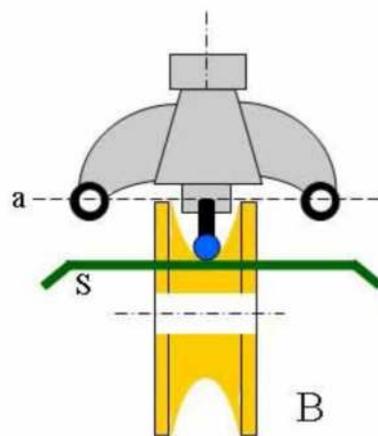
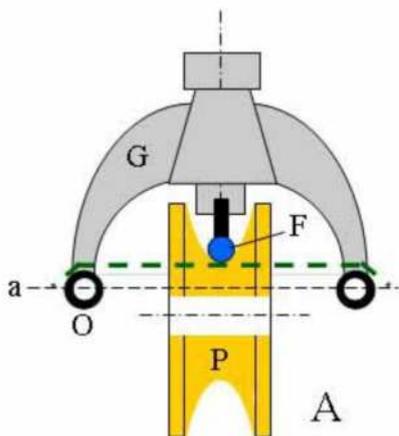
Nella presa a rotella il trolley è guidato dal filo, in ogni punto della linea, anche e più che mai nei punti singolari quali incroci e scambi, attraverso la rotella a gola; nella presa a strisciante il trolley è entro certi limiti libero di seguire l'andamento del filo anche con notevoli spostamenti laterali dello strisciante.

Le condizioni che una linea di contatto deve rispettare per i due sistemi di presa di corrente sono:

- presa ad asta e rotella: in nessun punto della linea si deve avere ostacolo al libero passaggio delle flange della rotella e nel piano orizzontale che contiene il filo è sufficiente che resti libera una fascia ridotta fiancheggiante lo stesso, di larghezza di poco superiore alla larghezza della rotella;

- presa a strisciante: il piano orizzontale che contiene il filo non deve contenere oggetti che possano interferire con il passaggio dello strisciante.

Nella figura l'isolatore in A, un tipo talvolta usato negli impianti a rotella, ha le orecchie di sospensione G con gli occhielli O per la fune trasversale sul piano a, più in basso del filo di contatto F; mentre una rotella P può transitare regolarmente sotto l'isolatore, uno strisciante di archetto o pantografo, trovandosi all'altezza del piano a, urterebbe contro le orecchie.



Nell'isolatore in B gli occhielli sono invece posti al di sopra del filo di contatto, permettendo il transito sia di una rotella che di uno strisciante S.

Con quest'ultima disposizione, le linee di contatto per trolley a rotella, in rettilineo, sono state sempre percorribili anche da archetto o pantografo.

In curva la linea per la rotella richiede di norma una poligonazione più precisa di quella sufficiente per uno strisciante.

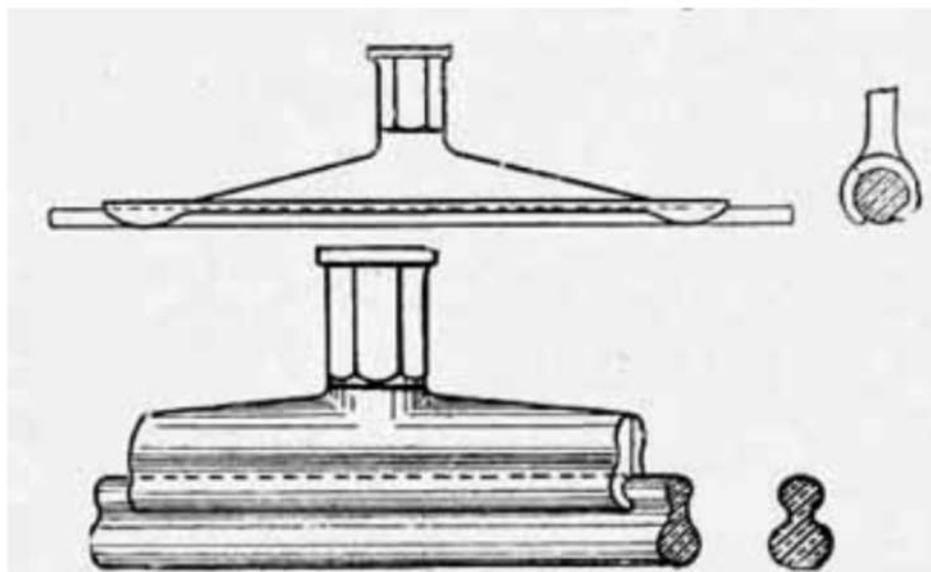
Alle origini della trazione elettrica il filo di contatto era a

sezione rotonda e veniva saldato a stagno al supporto facente parte dell'isolatore di sostegno.

In seguito la saldatura fu abbandonata ed il filo, di particolare sezione (detta ad 8), fu aggraffato dal supporto dell'isolatore.

La situazione è più complessa in corrispondenza delle deviazioni, negli scambi e negli incroci.

Per lo strisciante le cose sono relativamente semplici, bastando una giunzione di fili od anche un semplice accostamento degli



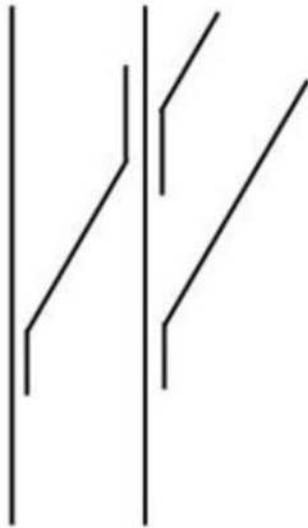
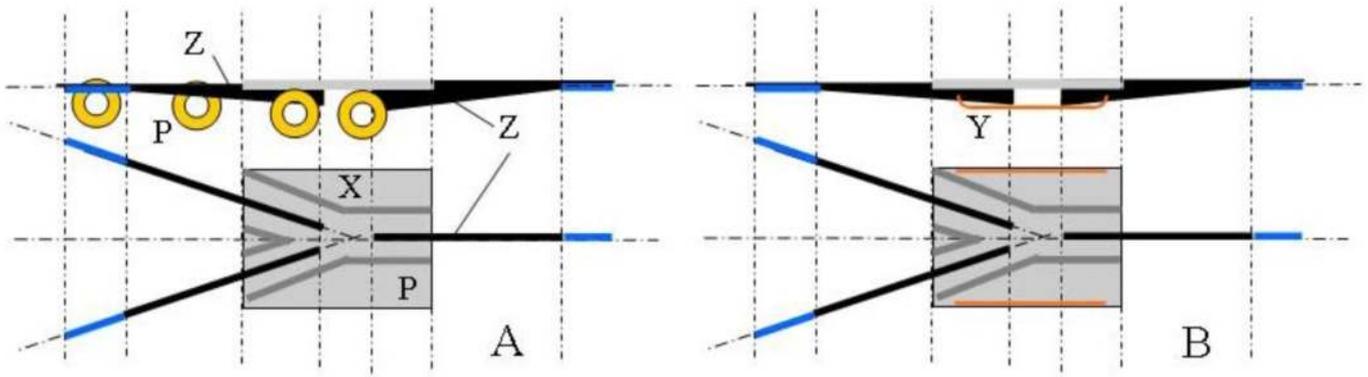
Nella pagina accanto: un tram utilizza un pantografo a strisciante come presa di corrente dalla linea aerea.

A lato: la fondamentale differenza degli ingombri nell'impiego della rotella e dello strisciante.

Qui sotto: gli ingombri e le soluzioni per l'impiego delle orecchie di sospensione della linea per i due casi presi in esame.

In basso: differenti metodi di ammorso del cavo di contatto.

(Tutte foto Archivio Dea3C)



stessi; nello schema è mostrata la situazione di uno scambio per linea a doppio binario nella quale sugli aghi i fili della deviata si accostano a quelli della diretta e per un certo tratto lo strisciante tocca entrambi i fili, mentre all'incrocio sul cuore, se si vogliono evitare eventuali piccoli urti al transito dello strisciante si può ricorrere a due tratti di filo opportunamente sagomati, un po' come accade con le zampe di lepre nelle rotaie.

Nelle linea per rotella questa va invece guidata su una delle due tratte e non potendo essere

condotta dal filo, che interferirebbe con le flange, deve essere accompagnata mediante pezzi speciali.

Nel tipo mostrato dalla figura A a destra, in prossimità dello scambio i fili si interrompono e sono sostituiti dai pezzi Z con inclinazione verso il basso, solidali alla piastra P; la rotella, giunta su uno di tali pezzi, viene progressivamente abbassata finchè le flange appoggiano sulla piastra, dove è guidata dalla continuazione dei pezzi Z ed eventualmente sui lati da opportuni risalti X.

In modo del tutto analogo una piastra porta quattro pezzi Z all'angolo voluto per realizzare un incrocio.

Per uno scambio oppure un incrocio che debba essere percorso sia da rotella che da strisciante occorre mantenere la configurazione della fig. A adatta anche allo strisciante fino al punto in cui terminano i pezzi Z; qui occorre impedire che lo strisciante tenda ad incastrarsi, il che si può ottenere con due slitte Y, realizzate ad esempio sagomando opportunamente due pezzi di filo, poste appena sotto i pezzi Z.

Nel montaggio di uno scambio aereo per rotella, il dispositivo va posto in un punto nel quale il

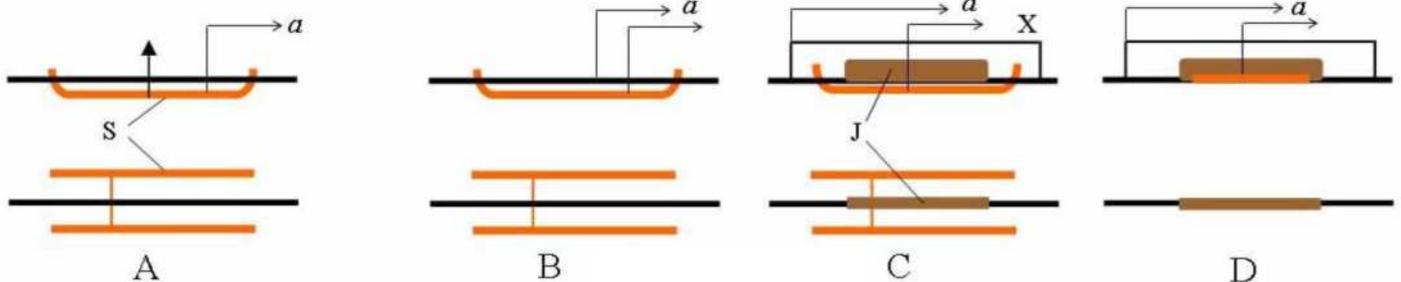
rotabile sia già avviato per la direzione voluta, dovendo orientare il trolley a seguire la stessa; dove ciò non sia possibile, come negli scambi filoviari, che pur non essendo a rotellina conservano tutte le proprietà cinematiche, si deve ricorrere a scambi con parti mobili a comando elettromagnetico.

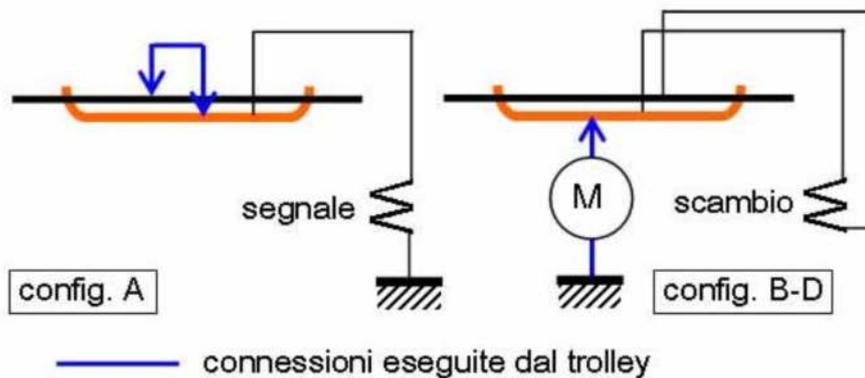
Configurazioni particolari devono essere impiegate in punti singolari della linea, nei quali occorre inviare segnali elettrici, al passaggio del trolley, ad apparati esterni, nei casi più comuni per l'azionamento degli scambi o dei segnali.

Riportiamo di seguito quattro configurazioni di slitte di segnalazione per strisciante:

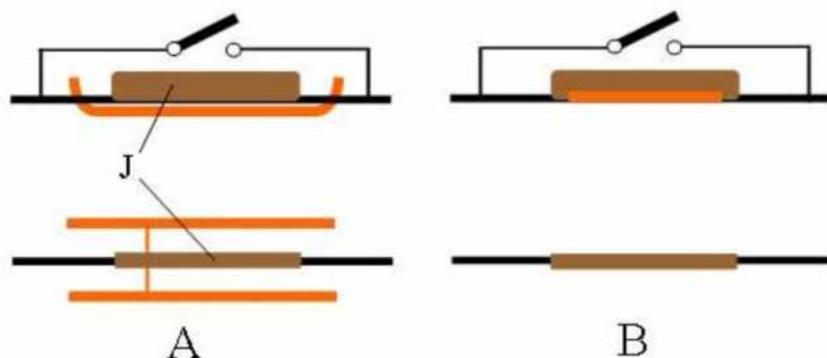
- contatto per invio di segnale a tensione di linea (comando di segnali), nel quale la slitta S deve essere sufficientemente flessibile affinché lo strisciante arrivi in contatto anche con il filo di linea;
- contatto per invio di segnale costituito da impulso di corrente di trazione (azionamento di scambi a comando diretto), nel quale lo strisciante entra in

In basso: configurazione della slitta di segnalazione per strisciante; indicato con la lettera a si intende l'invio del segnale al circuito di comando.





zioni A (per solo strisciante) e B (per strisciante e rotella), corrispondenti alle precedenti C e D, con l'interposizione di un interruttore nel ponticello. In molti casi l'interruttore è ommesso, il ponticello mantiene la continuità della linea e viene tolto, staccandolo ad una estremità, in caso di necessità di sezionare la linea.



In alto ed a lato: le possibili configurazioni per l'attivazione del segnale di attivazione degli scambi attuato con lo strisciante a trolley in alto e con rotella sotto.
In basso: isolatori per rotella per sospensione della linea aerea ad orecchia singola a sx ed a doppia orecchia a dx. L'impiego di questi isolatori e della rotella richiede una stesura della linea aerea che mantenga una poligonazione tale da permettere alla rotella stessa di non scappare via dalla linea di contatto. Qui sotto: scambi per impiego con rotella, in questo caso non è attuabile l'impiego del trolley con strisciante o racchetta.

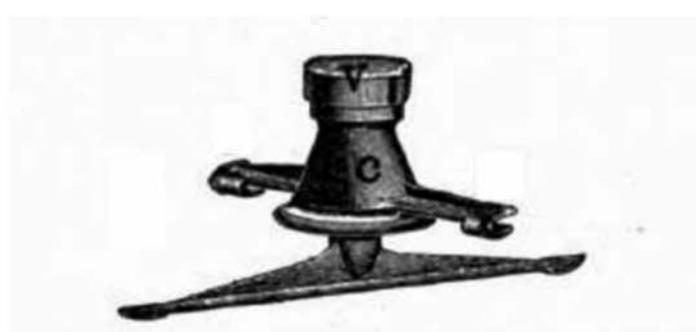
contatto con la slitta, ma non con il filo di linea posto in posizione sopraelevata a mezzo di isolatori speciali;

- contatto c.s., ma con interruzione della linea a mezzo di un giunto isolante J (la continuità della linea aerea è ristabilita dal ponticello X);

- contatto c.s., ma con slitta e giunto isolante in elemento unico.

Per la rotella sono utilizzabili la configurazione A per comandi di segnalazione, con l'avvertenza che la slitta deve essere di piccola sezione onde poter trovare posto nella gola della rotella insieme al filo di contatto e la configurazione D per l'azionamento di scambi.

Per i punti di sezionamento si utilizzano di solito le configura-



A cura della
Redazione



Insoliti tram in quel di Milano

Tram presso i quali puoi mangiare o fare anche... la sauna

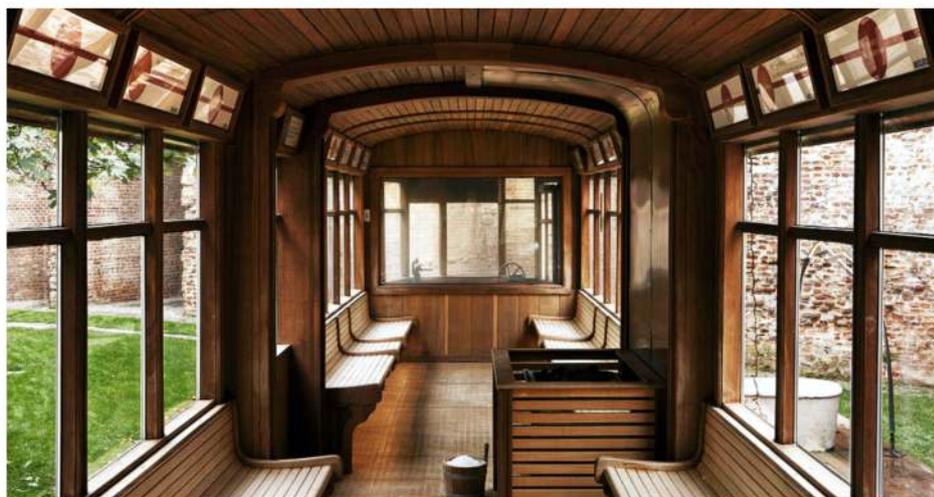
A Milano circolano tram particolari che hanno una funzione ben diversa da quella di un semplice mezzo di trasporto.

Scopriamo insieme quali sono e in cosa sono speciali!

Tranvai è innanzitutto un chiosco, un chiosco particolare con una storia tutta da raccontare.

Si chiama così (che in dialetto milanese vuol dire tram) perchè sorge, anzi risorge, sullo scheletro un po' malmessso del vecchio tram 1522 di ATM Milano.

Un po' di storia e romanticismo





non guasta, perciò prima di raccontare quello che è oggi Tranvai, è bene narrare quello che è stato fino ai giorni nostri.

La serie tranvaria 1500 nasce nel lontano '28 e se le vetture potessero parlare vi narrerebbe quasi 100 anni di storia trascorsi sui binari milanesi.

Resistono alle dittature, agli anni di Piombo, contro cultura giovanile e diventano, forse senza volerlo, un simbolo di Milano.

Non tutte però sono ancora attive, molte vetture furono cedute o vendute e le possiamo trovare in parecchi angoli del mon-

do; ad esempio se passate per San Francisco li riconoscerete per la matricola 1800, altri sono stati invece venduti a privati.

Il nostro tram-bar è un chiosco ricavato dal tram 1522 di ATM che ha terminato la propria corsa fermandosi lungo il Naviglio della Martesana, vicino al Parco di Cassina de' Pomm.

Il tram-bar è dotato di un grande dehors aperto per l'aperitivo od una cena leggera con panini, hamburger o taglieri di salumi e formaggi.

Ma non è finita qui...

Le Terme di Milano ospitano al-

l'interno del loro giardino, accanto alle mura spagnole della città, un tram che ospita addirittura la prima bio-sauna del mondo!

Si tratta della prima sauna realizzata all'interno di un tram: si chiama Tram Benessere Misura e promette temperature fino a 70 gradi con un'umidità al 35%. Una sauna soft, più leggera della classica finlandese, ma scenografica proprio perchè all'interno di un vecchio tram ora adibito a luogo di relax.

Il tram non percorre le rotaie cittadine, ma è stato posizionato all'interno del giardino delle Terme di Milano, struttura termale posta in pieno centro ed attiva da qualche anno in zona Porta Romana.

Il tram, una vettura storica del 1928, è stata restaurata con panche e tetto a doghe in legno, il pavimento a righe ed i caratteristici finestrini.

Al centro della carrozza vi è un grosso bracere (che emana non solo calore, ma anche essenze come vaniglia, cioccolato e miele).

Naturalmente non si tratta di una vettura completa, anche in

**In queste pagine: il tram-sauna presso le terme di Milano.
Sotto: una vettura 1928 trasformata in bar.**

(Tutte foto Archivio Dea3C)



questo caso è stata privata di pantognafi, motori, compressori, ecc. per adattarla alle necessità.

Con ATMosfera al ristorante... in tram.

Due tram storici si sono trasformati nei primi ristoranti itineranti d'Italia.

Si tratta dei tram ATMosfera, il connubio perfetto tra una cena di gusto (od anche un brunch) ed un viaggio nella Milano più bella!

ATMosfera è il primo tram ristorante in Italia che percorre le vie più belle del centro di Milano.

A sostegno di questa iniziativa, una campagna dal budget di 40 mila Euro.

Realizzato da ATM MILANO su due vetture Carelli del 1928, Atmosfera presenta una struttura rivisitata per offrire un ambiente ricercato e suggestivo in stile Oriente Express.

Per una cena romantica, un incontro d'affari oppure una visita insolita nella Milano by night l'occasione giusta per visitare la città gustando i piatti tipici, selezionati in menù di carne o di pesce con una varietà di vini pregiati.

Naturalmente lo spazio è quello di un tram di 14 metri che può accogliere fino a 24 ospiti in tavoli da 2 o 4 persone.

Si tratta di un'esperienza all'insegna di spazi raccolti che appaiono maggiormente tali in contrasto con le vie del centro lungo le quali corre il tram.

E' proprio questa la particolare



attrattiva su cui punta il ristorante mobile.

Attraverso i contrasti degli spazi interni ristretti e quelli esterni molto ampi, si ritrova il significato dell'iniziativa: la volontà di unire il passato col presente, il momento privato col momento pubblico, la staticità con la mobilità.

La struttura originaria del 1928 ben si accosta al funzionamento basato su tecnologie all'avanguardia e su costanti ponti radio con la centrale.

Vi è la possibilità di godere della città in una maniera narrativa di cibo e di sonoro cittadino, seb-

bene il locale interno sia stato allestito con vetri più spessi e dotato di un sistema di insonorizzazione, si è voluto mantenere il tipico rumore e tramestio dell'andatura di un tram milanese.

Messo completamente a nudo e poi riassembleato pezzo per pezzo dagli stessi tecnici ATM, studiato al centimetro dalla facoltà di Design del Politecnico di Milano per guadagnare il più possibile spazi funzionali interni, ATMosfera si presenta sulle strade con i colori distintivi verde ed oro e con linee stilistiche dal sapore squisitamente retrò. A ricordo dell'insolita serata a bordo di ATMosfera, ATM regala un un simpatico segnalibro in plastica a forma di tram che sarà la certificazione di un'esperienza unica nel suo genere.

Sopra: i ricercati interni del ristorante su rotaia ATMosfera di ATM.
A lato: il tram in servizio lungo le strade della città.





Fiat 418 AC-M Menarini ex Francigena Viterbo in fotogrammi...



La storia dei trasporti viaggia con la FITRAM

N° 32: FIAT 418 AC-M MENARINI



DATI INERENTI AL VEICOLO

Casa produttrice	Fiat	Posti a sedere	16
Modello	418 AC-M	Posti in piedi	80
Anno di produzione	1977	Motore	8200.12
Allestimento interno	Urbano	Cilindrata (cm3)	9819
Carrozzeria	Menarini	Potenza netta massima	142,78
Lunghezza (m)	10,175	Tipo di combustibile	Gasolio
Larghezza (m)	2,500	Tipo del cambio	Meccanico

ALCUNI CENNI STORICI

Questo mezzo è stato prodotto nel 1977 per la ditta SAUV - Società Autolinee Urbane Viterbo, insieme ad altre tre gemelle (matricole n° 8 - 11).

La sola vettura n° 11 è stata mantenuta in condizioni ottimali conservando ancora tutte le sue parti originali.

Nata nel 1975 la SAUV fu la prima azienda di servizio urbano direttamente gestita dal comune di Viterbo, nel 2003 confluisce nella multiservizi Francigena S.r.l. che, oltre il trasporto pubblico, raggruppa anche altri servizi comunali come il trasporto scolastico, il ciclo dei rifiuti urbani, la gestione dei parcheggi pubblici e delle farmacie.

La maggior parte dei veicoli posseduti dall'Azienda di Viterbo furono consegnati dalla Bolognese Menarini.

Il nostro Fiat 418 fu consegnato il giorno 29 novembre 2017 ed appena giunto in sede è stato sottoposto alle cure dei nostri soci, è stato quindi pulito e sottoposto a visita meccanica, al cambio degli olii, all'ingrassaggio, allo spurgo dei serbatoi nonché alla sostituzione delle valvole ad aria.



Alessio Bruni © Trasporti nel Tempo





Un evento targato A.I.T.E. e FITRAM

Un raduno di due giorni sulle sponde del Lago Trasimeno che vede protagonisti camion ed autobus rigorosamente d'epoca.

La manifestazione è stata realizzata in collaborazione tra A.I.T.E. e FITRAM ed ha visto la presenza di alcuni autocarri interessanti e rari come il Fiat 238 carrozzato Franchin del 1971 di **Alessandro Donadel** della Provincia della Spezia, un trattore stradale con cabina arretrata Scania L 51 del 1957 di **Daniel Morin**, socio A.I.T.E. giunto dalla Francia anche con uno Scania LB 141 del 1979 (bianco e verde) con il quale nel 2014, in compagnia di altri amici collezionisti (**Ferdy, Markus e Tof**) ha percorso la Via della Seta.

Presente anche uno Scania LBS 140 del 1976, nella classica livrea arancione tipica degli Scania commercializzati in Italia sino alla fine degli anni '80, della **Famiglia Maggini** della Provincia di Arezzo.

Alla loro prima uscita un Fiat 625 del 1975 di un'officina locale ed un Fiat 615 del 1957 di un appassionato locale.

Non sono mancati alcuni pilastri dell'autotrasporto italiano, Fiat 642, 682, 690, 691, 180, 170 e 190 in varie versioni, dal 38 al Turbostar 42 con un discreto numero del "leggendaro" Turbostar 48 tanto

Amato non solo in Italia; inoltre erano presenti anche alcuni autobus molto rari se non unici di **Giuseppe Franco**, nonché un autotelaio Fiat 309 da "vestire"...

Nell'articolo che segue troverete tutte le notizie spiegate nel dettaglio.

Abbiamo deciso di dedicare questa manifestazione alla prematura scomparsa dell'Amico e Socio **Vittorio Bondielli** (56 anni), avvenuta proprio alla vigilia del raduno, per ricordare la gran bella persona che era, un vero appassionato di corriere, umile, educato, sempre con il sorriso sul volto nonostante le sue condizioni di salute.

Molti dei partecipanti ai vari raduni lo ricorderanno con affetto e simpatia per la sua determinazione nel volere seguire il gruppo nelle varie visite a musei, collezioni ed escursioni come Villa Taranto a Verbania od alle Isole sul Lago Maggiore nel 2018 in occasione del raduno di Verbania e Stresa.

In quest'occasione che doveva essere una sorpresa per tutti, quindi anche per lui, avrebbe potuto ammirare i nove autobus di **Giuseppe**... un destino veramente beffardo.

Buona lettura.



Il raduno motoristico d'epoca tra la Toscana e l'Umbria

Una due giorni intensa realizzata grazie alla collaborazione tra A.I.T.E. e FITRAM

L'8 ed il 9 ottobre scorso, l'Associazione Italiana Trasporti d'Epoca (A.I.T.E.) in collaborazione con l'Associazione FITRAM di La Spezia, hanno organizzato un evento fra le splendide province di Arezzo e Perugia con l'intento di soddisfare le richieste dei soci residenti in centro Italia, che lamentano a ragion veduta che i raduni sono quasi ed esclusivamente organizzati tutti al Nord. Per permettergli così di poter partecipare ad una manifestazione senza sobbarcarsi costi elevati di viaggio, come accade

ogni qualvolta che partecipano agli eventi nel Nord Italia, alcuni soci delle Province di Cuneo, Alessandria, Milano, Torino ed altri più vicini, hanno partecipato molto volentieri scoprendo territori nuovi ed un pubblico entusiasta di poter ammirare i loro veicoli mai visti prima. Al sabato l'esposizione è stata statica in modo da dare la possibilità ai partecipanti, che lo desideravano, di poter visitare, grazie ad un eccellente servizio di navetta offerto dalla Casucci Bus di Cortona, i centri storici di

Arezzo nella mattinata e di Cortona nel tardo pomeriggio mentre nel primo pomeriggio si è visitato il centro storico di Castiglion Fiorentino. La giornata non poteva che culminare con un'ottima cena a base di prodotti tipici locali tenutasi presso il Ristorante del Park Hotel di Castiglion Fiorentino. Alla domenica l'evento è stato itinerante in quanto alle ore 8.30, come da programma, la colonna dei mezzi partecipanti, scortata dalle Forze dell'Ordine



e da ben quattro motociclisti amici del socio **Claudio Burini**, ha iniziato a muoversi in sfilata sulla provinciale dando la possibilità di poter ammirare dal basso il centro storico di Cortona transitando per la S.R. 142, S.P. 75 Bis, S.P. 316 e S.R. 599 (Terontola, Puntabella, Tuoro, Passi-gnano sul Trasimeno, Torricella, Monte del Lago, San Feliciano, San Savino, Sant'Arcangelo e Castiglione del Lago). Una volta giunti a Castiglione del Lago, nella tarda mattinata, i mezzi sono rimasti in esposizione sino alle ore 17.00, quelli pesanti in Viale Trappes mentre i piccoli ed i medi sul Lungolago antistante il ristorante.

Nella pagina di apertura: panoramica parziale di Piazza Giuseppe Garibaldi a Castiglione Fiorentino (AR).

Pagina a lato in alto: Fiat 642 N6R del 1960 e rimorchio Umberto Piacenza del 1953 di Riccardo Stefanini.

(Foto R. Cabiati - 08/10/2022)

In questa pagina in alto: Fiat 180 NC del 1976 con rimorchio 4 assi Viberti del 1976 di Claudio Burini.

(Foto Archivio A.I.T.E.)

A lato: Michele Sacconi (a sinistra) e Claudio Burini (a destra) in posa davanti allo Scania 141 di Daniel Morin.

(Foto R. Cabiati - 07/10/2022)

Numerosi visitatori hanno così potuto ammirarli e fotografarli. Un ringraziamento ai Comuni ed ai Comandi di Polizia Locale di Castiglione Fiorentino, Cortona e Castiglione del Lago, ai Comandi della Polizia Stradale competenti per territorio per la disponibilità, professionalità ed il supporto ricevuto non solo in occasione della sfilata di 70 chilometri intorno al Lago Trasimeno.

Un ringraziamento alla concessionaria Scania Toscardia, della Famiglia Piccini di Calenzano ed

alla Rossi Ricambi per veicoli industriali di Ferrara.

Al termine della sfilata non poteva mancare il pranzo sociale presso il Ristorante Il Giardino della Pergola situato sul Lungolago di Castiglione del Lago.

Un ringraziamento all'Associazione VAB di Castiglione Fiorentino per il servizio di vigilanza ai mezzi (serale e notturno) ed all'Associazione Radioamatori CB Trasimeno di Castiglione del Lago per la vigilanza durante l'esposizione dei mezzi.

Oltre ad essere nuovamente



un'occasione per poter stare tutti assieme, è stata un'occasione unica per poter ammirare mezzi d'epoca anche rari se non unici, che di solito non partecipano ai raduni al Nord per questioni di distanza.

In questa circostanza, soprattutto per gli appassionati delle vecchie corriere, sono state esposte a Castiglion Fiorentino per la sola giornata del sabato, oltre al Fiat 314 Dalla Via del 1972 della FITRAM di La Spezia, anche ben nove mezzi di proprietà di un importante collezionista italiano residente nella provincia di Arezzo, **Giuseppe Franco**, amico di FITRAM ed A.I.T.E., al riguardo riteniamo doveroso sottolineare la riconoscenza e stima nei suoi confronti che per intere giornate e nottate ha lavorato sodo per rendere presentabili i nove mezzi esposti in Piazza Giuseppe Garibaldi a Castiglion Fiorentino.

Giuseppe, rimasto deluso dai risultati ottenuti presso varie officine e carrozzerie, provvede personalmente nel restauro dei suoi "gioielli" e per farlo capire meglio ha voluto esporre un Fiat 309 a telaio nudo in modo da far comprendere cosa vuol dire restaurare un mezzo storico.

Fra i vari mezzi esposti vi erano vari autobus Fiat/Iveco: un 309/1 carrozzato Padane del

In alto: panoramica parziale di Piazza Garibaldi a Castiglion Fiorentino (AR). Al centro: a sinistra Carlo Petrolini (Consigliere FITRAM) appoggiato al Fiat 314/3 carrozzato Dalla Via del 1972 di FITRAM, a destra Giuseppe Franco a fianco al suo Fiat 314/3 carrozzato Padane Esse del 1975.

A lato ed in basso: panoramica parziale di Piazza Garibaldi a Castiglion Fiorentino (AR).

(Foto R. Cabiati - 08/10/2022)





1968 ex ditta Brusutti di Venezia, un 625 N2P carrozzato Padane del 1968 proveniente da Milano, un 625 N2P carrozzato Barbi del 1969 ex ditta Perrella di Roma, un 314 carrozzato Cansa del 1969 ex Istituto Tecnico Agrario G. Fortunata di Eboli in Provincia di Salerno, un 314/3 Carrozzato Padane Esse del 1975 di un ex Istituto religioso di Salerno, un 370.12.26 carrozzato Orlandi "C" del 1978 ex Autolinee Pecori di Salerno, un 315.8.13 carrozzato Cameri del 1981 di un ex Istituto Professionale di Agricoltura di Todì in Provincia di Perugia, un autotelaio Fiat 309/1 del 1966 in attesa di essere "vestito", presente anche un bellissimo Setra S130 del 1972 appartenuto alla Lazzi di Firenze con numero sociale 752.

In alto: a sinistra Alessio Godani (Consigliere FITRAM), a destra Stefano D'Imporzano (Presidente FITRAM) immortalati insieme all'autotelaio Fiat 309/1 del 1966 di Giuseppe Franco.

Al centro ed in basso: panoramica parziale di Piazza Garibaldi a Castiglion Fiorentino (AR).

(Foto R. Cabiati - 08/10/2022)

Come autocarri alla loro prima uscita, un Fiat 625 del 1975 di un'officina locale che grazie ad un suo collaboratore, **Roberto**, ha partecipato con molto entusiasmo, un Fiat 615 del 1957 di un appassionato locale, un rarissimo Fiat 238 carrozzato Franchin del 1971 di un socio residente sulla S. S. 62 della Cisa ed un Fiat 690 N4 del 1971 dei **Fratelli Zucchetto**.

Essendo Toscandia, concessionaria Scania e partner della manifestazione, alcuni soci, su mia richiesta (**Cabiati N.d.R.**), hanno partecipato con i loro Scania L 51 del 1957 ed uno strepitoso 141, giunti dalla Francia, uno spettacolare 140 ed un 142 "The King" di un socio toscano; non sono mancati i pilastri dell'autotrasporto italiano, ovvero i Fiat 642, 682, 690, 691, 180, 170 e 190 in varie versioni, dal 38 al Turbostar 42 con un discreto numero di Turbostar 48.

A lato: la locandina dell'evento. Sotto: a sinistra Giuseppe Franco, a destra Roberto Cabiati (Presidente A.I.T.E.).

(Foto C. Petrolini - 08/10/2022)

Nella pagina accanto: collage di immagini di alcuni mezzi che hanno partecipato all'evento svoltosi nei giorni 7 e 8 ottobre.

(Foto Archivio A.I.T.E.)



ASSOCIAZIONE ITALIANA TRASPORTI d'EPOCA RADUNO DI CAMION E AUTOBUS D'EPOCA Castiglion Fiorentino (Ar) Lago Trasimeno - Castiglione del Lago (Pg) Sabato 8 e Domenica 9 Ottobre 2022



Programma di Sabato 8 Ottobre a Castiglion Fiorentino:

- ore 9.30 ESPOSIZIONE DEI MEZZI IN PIAZZA GIUSEPPE GARIBALDI
- ore 18.00 TERMINE ESPOSIZIONE

Programma di Domenica 9 Ottobre:

- ore 8.30 PARTENZA SFILATA DA CASTIGLION FIORENTINO (PIAZZA GARIBALDI)
SR 142 TRANSITANDO PER CORTONA - TERONTOLA - SP 75 BIS PUNTABELLA - TUORO - PASSIGNANO SUL TRASIMENO - TORRICELLA
SP 316 MONTE DEL LAGO - SAN FELICIANO - SAN SAVINO
SR 599 SANT'ARCANGELO - CASTIGLIONE DEL LAGO
- ore 12.30 ESPOSIZIONE DEI MEZZI IN VIALE TRAPPES A CASTIGLIONE DEL LAGO
- ore 16.30 TERMINE DELLA MANIFESTAZIONE







Avalanche Express

Quando i treni diventano protagonisti sul grande schermo

Correva l'anno 1979 quando nella stazione di Milano Centrale una strana locomotiva blu fece la sua comparsa.

Si trattava della E 444-046 appositamente truccata e modificata per esigenze cinematografiche.

Si stava girando il film *Avalanche Express*, una produzione mista tra Irlanda e Stati Uniti diretto da **Mark Robson** e **Monte Hellman** e distribuito dalla 20th Century Fox.

La trama: l'alto funzionario del KGB Sergey Marenkov (**Robert Shaw**) decide di tradire il sistema comunista dopo che sua moglie è stata condannata a morte a seguito di un intrigo.

Ogni mese contrabbanda una cassetta audio con informazioni riservate a bordo del treno notturno Mosca-Basilea, che viene poi trasportato negli Stati Uniti da un'unità speciale appositamente creata e guidata dal Col. Wargrave (**Lee Marvin**).

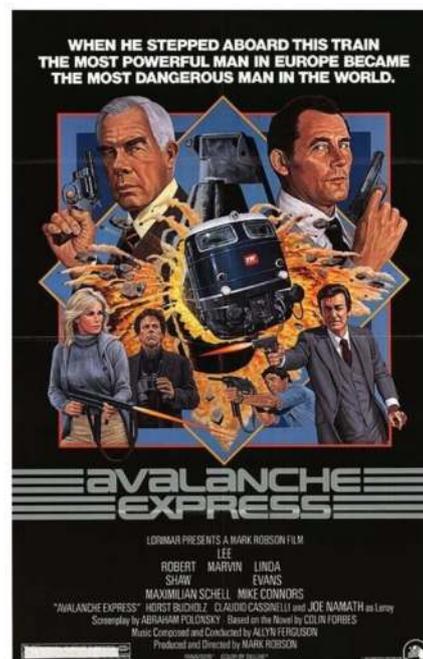
Quando i russi scoprono la fuga di informazioni, Marenkov teme di essere individuato.

Durante una sua visita ad un congresso a Bucarest viene fatto fuggire dal colonnello War-

In alto: la E 444 046 appositamente camuffata per esigenze cinematografiche, per assomigliare il più possibile alla BR 100 delle DB.

(Foto B. Cividini - Collezione Dea3C)

A lato: la locandina originale del film.
(Foto Archivio Dea3C)



grave, in una notte nebbiosa, con un aereo privato e condotto a Milano.

Un volo diretto per gli Stati Uniti non è possibile a causa di una eccezionale nevicata abbattutasi su tutta Europa: tutti gli aeroporti sono chiusi, ad eccezione di quello di Amsterdam.

Attendere è troppo pericoloso, quindi si decide di farlo giungere in Olanda tramite l'Atlantic Express che collega Milano, Zurigo, Basilea e Colonia ad Amsterdam.

Il colonnello Sharpinsky del KGB cerca in tutti i modi di impedire la fuga del generale Marenkov, perchè egli dispone di informazioni complete sulla rete di agenti sovietica in Europa.

Durante uno stop forzato, il treno viene colpito con mitragliatrici.

Nel massiccio del San Gottardo



viene scatenata una valanga artificiale per seppellire il treno (da qui il nome del film: Avalanche Express).

Infine in Belgio il gruppo Geiger, un'organizzazione terroristica,

tenta di far saltare il ponte sulla Mosa al passaggio del convoglio.

Tutti gli atti di sabotaggio vengono però essere vanificati dal controspionaggio ed alla fine il generale Marenkov può essere trasportato da Amsterdam negli Stati Uniti.

Il film uscì in Germania nel settembre del 1979, in piena guerra fredda, quando era inimmaginabile che dieci anni dopo il muro di Berlino sarebbe caduto. Il film è stato girato tra Piacen-



Sopra: il fianco della E 444 con le modifiche apportate per esigenze cinematografiche.

A lato: la stazione di Parma adattata per interpretare nel film quella di Maastricht che curiosamente vede la presenza di una E 424 e carrozza centoporte...

Qui sotto: il convoglio è giunto a Chiasso (in realtà si trova in quel di Cremona).

(Foto Archivio Dea3C)





za, Irlanda ed a Los Angeles, negli Stati Uniti.

In particolare, le scene ambientate nelle stazioni di Zurigo e Basilea vennero in realtà girate alla stazione di Monaco di Baviera.

In Italia vennero realizzate varie scene: a Milano, a Cremona (che nella finzione cinematografica diventa la stazione di Chiasso) e Parma (che diventa Maastricht).

La parte finale del film, con l'attacco al ponte sulla Mosa, fu girata in realtà a Casalmaggiore sul Po.

Per rendere più credibile e realistica l'ambientazione, fu realizzata una tratta di catenaria in quanto la linea era a trazione termica.

Il convoglio era movimentato da una motrice Diesel posizionata appositamente fuori campo.

Per le scene girate in Germania (Svizzera nella finzione) venne usata la BR 110.422 delle DB: l'unica modifica apportata alla motrice fu la copertura dei loghi DB con quelli della fittizia com-

In alto: una scena del film girata sul ponte presso Casalmaggiore sul Po.
Al centro: la E 444 046 a Cremona.
A lato: la BR 110 delle DB.

(Foto Archivio Dea3C)





pagnia TTT, mentre per le scene girate in Italia occorre trovare una motrice il più possibile simile in apparenza.

Fu così che la E 444.046 venne "adattata" per somigliare alla BR 110: venne riverniciata in blu cobalto con imperiale avorio e la parte inferiore della cassa nera, con una linea bianca di separazione.

Vennero aggiunte due finte porte di accesso alle cabine (una

per lato) ed un mancorrente sul frontale sotto i finestrini, tolte le griglie nella parte inferiore della cassa, aggiunti falsi fanali a luce rossa sopra quelli veri e fu apposta una lunga griglia all'altezza dei finestrini del corridoio.

Curiosamente la griglia fu posizionata su un solo lato: probabilmente venne ripresa solo da un lato.

Per realizzare le scene in cui era presente il paesaggio innevato

si fece largo impiego di un miscuglio di foamite (un liquido schiumogeno antincendio) mescolato con zucchero ed acqua saponata.

Fu inoltre realizzato un mock-up di parte della motrice, posizionato su un carro a pianale e movimentato con motrice Diesel, per le riprese frontali delle scene girate sul ponte.

Le scene di alta montagna, sull'ipotetico "Wasserhorn", furono invece girate sul Weissfluhjoch di Davos, mentre per la scena madre della valanga sul Gottrado, dalla quale il film prende il nome, venne realizzato un apposito diorama ed impiegato un convoglio Rivarossi in scala 0.

Il convoglio impiegato per realizzare il film era composto, dalla Tartaruga 046 e dal seguente materiale rotabile:

- carrozza Bz 45100 del 1957;
- carrozza ABz 64000 del 1957;
- carrozza Az 15000 UIC-X del 1964;
- carrozza Dz UIC-X del 1968;
- carrozza ristorante VR CIWL, Breda del 1955;
- carrozza Az 15000 UIC-X del 1964;
- carrozza letto CIWL Yb;
- carrozza letto CIWL Yb.

Sopra: il diorama realizzato per la scena della valanga.

A lato: il mock-up della motrice caricato su un carro pianale per le scene ambientate sul ponte della Mosa. Sotto: il convoglio sosta a Monaco di Baviera che nel film si presta per interpretare le stazioni di Zurigo e Basilea con le riprese effettuate in due zone distinte della struttura.

(Foto Archivio Dea3C)





La linea ferroviaria a scartamento ridotto Roma-Fiuggi-Alatri

Storia e vicissitudini di una linea ad oggi quasi del tutto soppressa

La ferrovia Roma-Fiuggi-Alatri-Frosinone è una ferrovia a scartamento ridotto che originariamente collegava Roma a Frosinone via Fiuggi ed Alatri per una lunghezza complessiva di 137 chilometri. A seguito di progressive dismis-

sioni, ad oggi è attiva solo la porzione interna al comune di Roma, tra la stazione Termini FS e la fermata Centocelle. Il rimanente tracciato tra Giardinetti e Pantano di 9 chilometri è stato recentemente convertito nel primo tratto della linea C

della metropolitana, inaugurato nel 2014.

Il progetto redatto dall'ing. **An-**

In alto: un convoglio bloccato serie 800 ripreso nella stazione di Pantano nei primi anni '90.

(Foto collezione N. Petrelli salvo diversa indicazione)

In questa pagina: gradevoli immagini che ritrae un servizio su ferro efficiente ed un traffico stradale meno congestionato presso la stazione terminale della linea posta in Via Giolitti, accanto alla stazione Termini FS.

tonino Clementi, che operava per conto di una delle società belghe che lavoravano in Italia ad inizio del secolo, prevedeva una linea ferroviaria a scartamento ridotto che unisse Roma a Fiuggi ed a Frosinone.

Venne presentato nel marzo 1907 al Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, dove ottenne parere favorevole e venne approvato con Regio Decreto n° 946 del 20 novembre 1910; la sua concessione venne data alla Società per le Ferrovie Vicinali (SFV).

Svariati furono i motivi che ritardarono l'inizio dei lavori, avviati nel 1913; finalmente il 12 giugno 1916 il tronco da Roma a Genazzano, di 47,5 chilometri, venne aperto all'esercizio insieme ad una diramazione di ben 15 chilometri da San Cesareo a Frascati passante per Monte Compatri e Monte Porzio Catone.

Il capolinea a Roma fu fissato accanto alla stazione Termini, lato Via Cavour.

Il servizio, con due classi (prima e terza), iniziò con quattro coppie giornaliere di treni.





Tra il 6 maggio ed il 14 luglio 1917 furono inaugurate le tratte da Genazzano a Fiuggi Centro (30,8 chilometri) e Fiuggi-Alatri-Frosinone (33 chilometri, con le diramazioni Vico nel Lazio-Guarcino (3,4 chilometri), Fiuggi città-Fiuggi fonte (4,9 chilometri) e Frosinone SFV-Frosinone FS (2,8 chilometri).

Il 13 novembre 1926 fu attivato infine il nuovo tratto urbano Frosinone Madonna della Neve-Frosinone Città ed infine il 28 aprile 1927 la diramazione urbana Centocelle-Piazza dei Mirti a Roma.

La lunghezza complessiva della linea, da Roma a Frosinone, era di 137,379 chilometri e la velocità massima ammessa di 40 km/h.

Negli anni '30 la ferrovia iniziò a risentire della concorrenza delle autolinee, dovuta anche al miglioramento della rete viaria; dal 1 luglio 1935 viene sospeso il servizio tra Fiuggi e Frosinone sostituito con autobus che porta anche alla chiusura della diramazione Vico nel Lazio-Guar-

In alto: un convoglio moderno è ripreso presso il varco di Porta Maggiore nei primi anni 2000.

A lato: in Via Giolitti una tripletta in servizio diretta al capolinea di Grotte Celoni come riportato dalla veletta posizionata sul parabrezza.

cino avvenuta il 15 maggio del 1936 e dal 1 marzo 1937 viene sospeso il servizio urbano di Frosinone.

Sempre nel 1935 viene aperta all'esercizio la fermata di San Bartolomeo, posta tra le stazioni di Palestrina e Cave (al chilometro 40+850).

Nel periodo bellico avvennero alcuni cambiamenti: nel 1940 ci fu il raddoppio del binario tra Centocelle e la nuova stazione di Grotte Celoni e la riattivazione della tratta Fiuggi-Alatri che era stata chiusa cinque anni pri-

ma; il capolinea da questo momento fu quindi Alatri.

La tratta Alatri-Frosinone rimane chiusa a causa della scarso bacino di utenza.

Il 1° agosto 1941 avvenne un cambio societario: la STEFER, che eserciva la rete delle tranvie dei Castelli Romani, subentrò alla SFV nella gestione della rete.

Alla fine della guerra si riscontrarono pesanti danni all'armamento.

Già nel 1944 il servizio sulla diramazione San Cesareo-Fra-



In questa pagina: i convogli si distribuiscono lungo le vie cittadine sia in sede promiscua che in sede protetta espletando il loro umile ma fondamentale servizio.

scati era stato sospeso, ma la linea non verrà più riaperta in quanto gravemente danneggiata dal passaggio del fronte della seconda guerra mondiale.

Da allora e fino alla chiusura, lo sviluppo della linea rimarrà di 94,309 chilometri.

Nel 1950 viene aperta la nuova stazione delle Laziali, arretrata rispetto alla originaria, ma questo allontanamento da Piazza dei Cinquecento (Stazione Termini FS) sarà una delle maggiori cause di perdita di traffico della linea in quanto i viaggiatori in arrivo dovranno percorrere a piedi più di 800 metri per raggiungere Piazza dei Cinquecento ove si trovano anche tutti i capolinea dei bus.

Tra gli anni '50 e '60 si riscontra un aumento del traffico merci e passeggeri.

Intanto la STEFER acquisisce sei nuovi treni bloccati formati da motrice e rimorchio pilota (motrici 460-462, 470-472 e rimorchi 111-116) per il servizio interurbano, ma nel 1960 chiude il tratto urbano di Fuggi. Il decennio 1960-1970 vede il progressivo declino del traffico. Occorreva ammodernare la



ferrovia, adeguare gli impianti rettificando un certo numero di curve sulla linea, immettere in servizio nuovo materiale rotabile ma di tutto ciò si fece poco o niente: la linea rimase quella d'origine, che seguiva in tutto o quasi il suo sviluppo lungo le vie Casilina e Prenestina, ma nonostante tutto nel 1974 venne inaugurata la nuova stazione di Centocelle.

Nel 1976 la STEFER si trasforma in Acotral (Azienda consortile trasporti Lazio) ma la situazione resta invariata; per la precarietà dell'armamento e gli alti costi di gestione il 1° maggio 1978 chiude la tratta Fuggi-Alatri.

La Centocelle-Piazza dei Mirti ricostruita nel 1972, è chiusa all'esercizio solo dieci anni dopo, il 15 maggio 1982.

Il 19 aprile del 1980 la natura si

accanisce contro il trenino, un vasto movimento franoso presso Cave divide il servizio a due tronchi, Roma-Palestrina e Genazzano-Fiuggi, con l'attivazione di uno scomodo autoservizio sostitutivo Via Valmontone.

Il 30 ottobre, dopo un'estate di lavori la linea viene ricongiunta e si può tornare a correre tra Roma e Fiuggi.

Nel 1981 hanno inizio lavori di risanamento e sostituzione dell'armamento tra le stazioni di Cave e Fiuggi ed il servizio è limitato a Cave.

In questi anni, anche a causa delle precarie condizioni dell'armamento, l'USTIF impone numerosi rallentamenti, anche a 5 km/h su gran parte della linea.

Ad aggravare la situazione ci pensa nuovamente la natura: il 4 novembre 1982 un nuovo movimento franoso, questa volta nei pressi della stazione di Genazzano taglia nuovamente la linea in due imponendo la chiusura temporanea della tratta da Cave a Fiuggi e limitando il servizio a quest'ultima città.

Nel frattempo l'Acotral decise di potenziare il parco rotabili ormai giunto allo stremo ordinando alla Firema sette nuovi elettrotreni.



Nei primi mesi del 1983 viene riattivato in via provvisoria il servizio tra Cave e Fiuggi, ma il 16 marzo 1983 la corsa Fiuggi-Roma, effettuata dall'ET801 decreta l'ultimo collegamento sull'intera relazione.

Il servizio viene nuovamente limitato alla stazione di Cave in attesa del riassetto definitivo della zona interessata al movimento franoso ed il 26 dicembre 1983 a seguito dell'ennesimo movimento franoso manifestatosi a Genazzano, viene soppressa anche la tratta tra San

Cesareo e Cave cessando definitivamente l'esercizio.

Dal 27 dicembre dello stesso anno la linea svolge unicamente un servizio a carattere suburbano tra Roma Laziali e San Cesareo, che secondo i progetti doveva diventare il capolinea definitivo della linea con attestamento nell'area della stazione anche delle autolinee extraur-

Sopra: il trenino ripreso mentre corre accanto alla provinciale fuori dal centro urbano.

Qui sotto: presso Centocelle nei primi anni '80.



bane che percorrevano la Casilina.

Della tratta San Cesareo-Fiuggi resta in esercizio il solo tronco da San Cesareo a Zagarolo Scalo per esigenze di servizio, stante la presenza del raccordo con la rete FS.

Il 25 febbraio 1984, una violenta alluvione abbattutasi a Roma spazzò via il binario nei pressi della stazione di Laghetto sull'ultima tratta extraurbana Pantano Borghese-San Cesareo.

In attesa dell'inizio dei lavori, il servizio viene limitato alla stazione di Pantano Borghese, ultima stazione del servizio urbano di Roma, mantenendo gli orari fino a San Cesareo.

Dopo due anni di sospensione, di cui non segue alcun ripristino della tratta, anche dovuto a diversi furti della catenaria; dal



1986 gli orari vengono cambiati e la linea viene definitivamente attestata a Pantano Borghese in attesa di decisioni di trasformare la linea in una metropolitana. Viene definitivamente chiusa la tratta extraurbana, così con la soppressione della tratta Pantano-San Cesareo viene rinominata Roma-Pantano.

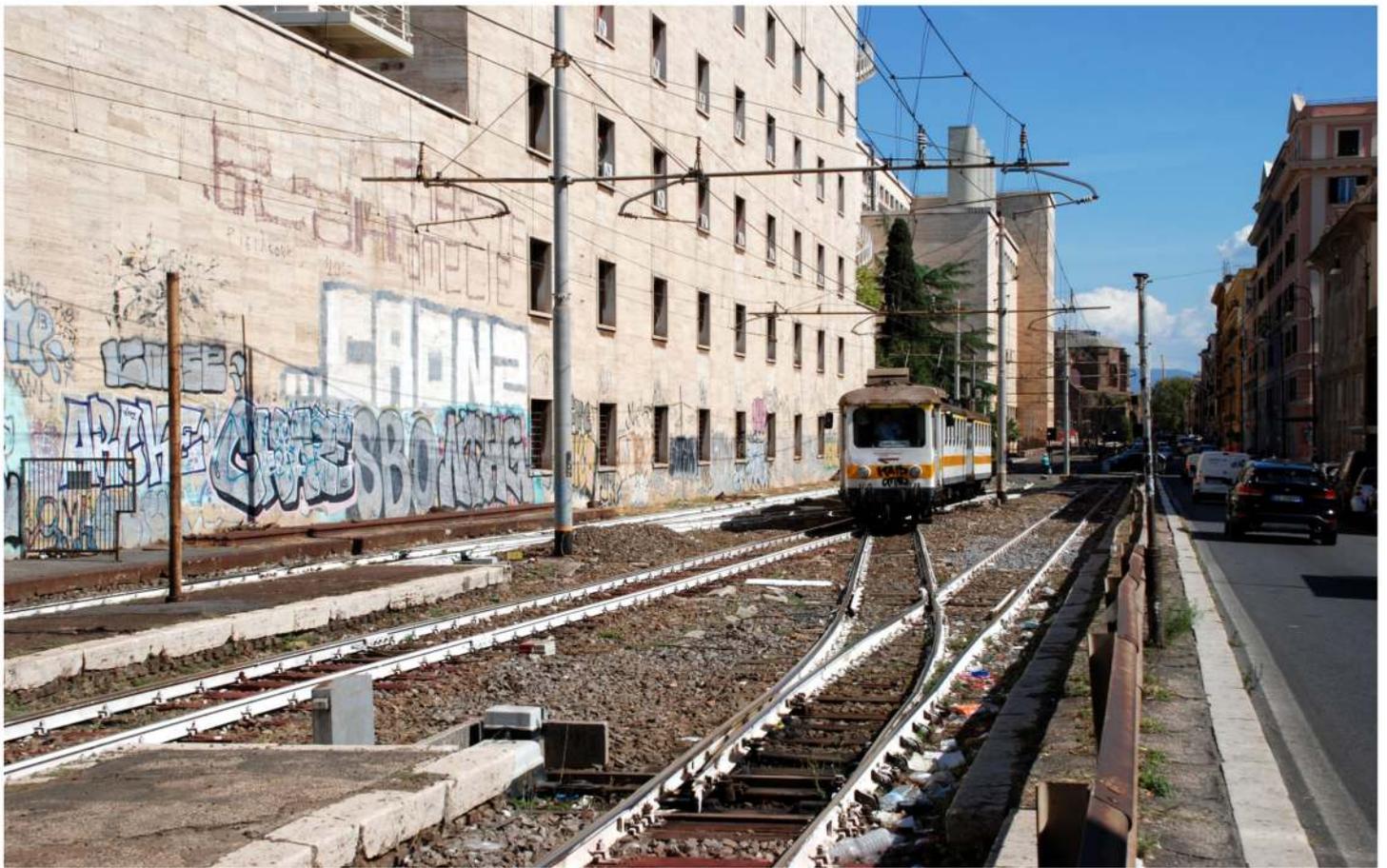
Il servizio fino a Fiuggi è sostituito da un'autolinea che parte da Piazza dei Cinquecento accanto alla stazione Roma Termini FS. Nel 1985 arrivano i nuovi elettrotreni del gruppo 820, progettati inizialmente per il servizio extraurbano, vengono rapidamente modificati per adattarli al servizio urbano di Roma.

Il 20 luglio 1996 la tratta Grotte Celoni-Pantano, ultima rimasta a binario unico, è sospesa per lavori di raddoppio e potenziamento.

Il 26 agosto 1999 la tratta Torrenova-Grotte Celoni è sospesa anch'essa per lavori di potenziamento, gli stessi che già interessano la tratta Grotte Celoni-Pantano.

In alto: un convoglio bloccato nella sobria livrea bianco e blu sfoggia la veletta Roma-Fiuggi sul parabrezza anteriore.

Al centro ed a lato: due moderni convogli in stazione rispettivamente a Grotte Celoni ed a Pantano, entrambe le stazioni oggi risultano dismesse.



La tratta Torrenova-Grotte Celoni viene riaperta il 2 ottobre 2005, mentre la tratta Grotte Celoni-Pantano viene riaperta il 1° marzo 2006; l'intera tratta Torrenova-Pantano, dopo i lavori di potenziamento, si presenta con caratteristiche di metropolitana ed è predisposta per la conversione allo scartamento ordinario, infatti la tratta è utilizzata dalla linea C della metropolitana di Roma.

Tuttavia poco dopo si decide di realizzare la linea C come metropolitana automatica; pertanto non è più possibile trasformare la tratta da poco aperta, ma è necessario ricostruirla integralmente.

Così il 7 luglio 2008 viene chiusa l'intera tratta Giardinetti-Pantano, per ricostruirla integralmente dopo soli due anni dalla sua riapertura e linea viene ridenominata Roma-Giardinetti.

Il 30 novembre 2009 l'allora assessore comunale alla mobilità del comune di Roma ha annunciato che la Roma-Giardinetti dovrebbe essere tramutata in linea tranviaria, i lavori dovrebbero iniziare dopo il completamento della linea C della metropolitana dove sono in corso i

cantieri per il tracciato che si estenderà ai quartieri Appio, Pigneto e Centocelle.

Il 6 luglio 2014 la linea venne interrotta all'altezza dallo scavalco con le linee per Napoli, Frascati, Albano Laziale e Velletri a causa della formazione di una voragine poco dopo l'uscita dalla fermata di Porta Maggiore ed il 23 settembre la circolazione venne ripristinata.

Dal 3 agosto 2015 la linea viene limitata temporaneamente alla stazione di Centocelle.

Il tratto Centocelle-Giardinetti

fu chiuso a causa della presunta sovrapposizione con la linea C della metropolitana, evento che ha portato a numerosi disagi e disservizi.

Diverse sono le proposte di riattivazione negli anni successivi e purtroppo nessuna di queste alternative trova un seguito.

Nel 2020 sono stati consegnati i progetti definitivi per la trasformazione della ferrovia in metropolitana di superficie con il prolungamento da Laziali alla stazione Termini e da Giardinetti a Tor Vergata.



A fine del 2021 il proprietario dell'infrastruttura diviene Roma Capitale, dopo un iter durato 3 anni.

La stazione di testa, denominata Roma Laziali, si trova in via Giovanni Giolitti, nei pressi della stazione di Roma Termini.

La ferrovia originariamente si attestava proprio presso l'ingresso di Termini con una fermata denominata semplicemente "Roma", che però nel 1940, a causa dei lavori di ristrutturazione di Roma Termini, venne soppressa ed arretrata di qualche centinaio di metri.

In seguito anche quest'ultima stazione venne soppressa, arretrata fino all'altezza di Roma



Laziali e divenne automaticamente il nuovo terminale.

Dal capolinea la linea prosegue in sede riservata lungo Via Giolitti costeggiando chiesa di Santa Bibiana e tempio di Minerva Medica, giungendo a Porta Maggiore dove la fermata è posta nei pressi dei fornicci ricavati nelle Mura Aureliane.

Da Porta Maggiore si diramava un tempo, per raggiungere lo scalo merci della linea, un binario che percorreva Viale dello Scalo San Lorenzo.

Attraversato a raso Piazzale Labicano e le linee tranviarie urbane che lo percorrono, la piccola ferrovia sottopassa e prosegue parallela alle linee RFI per Napoli; tra le fermate di Porta Maggiore e Ponte Casilino è presente un tratto di binari compenetrati: a causa dell'esiguità dello spazio disponibile, i due tracciati si sovrappongono

Nella pagina precedente in alto: il capolinea odierno della ferrovia sito in Via Giolitti.

In basso: un convoglio ristrutturato corre lungo la Via Giolitti accanto alla chiesa di Santa Bibiana.

(Foto D. Caddeo - 05/09/2022)

Qui sopra: incrocio tra convogli presso i fornicci delle Mura Aureliane in Piazzale Labicano.

A centro: le linee tranviarie urbane intersecano la linea ferroviaria, qui si può vedere un tram Stanga impegnare l'incrocio.

A lato: particolare dell'incrocio tra linee: quella a scartamento ordinario del tram e quella ridotta della ferrovia.

(Foto D. Caddeo - 12/09/2021)



La circolazione dei treni è a destra, elettrificata in corrente continua con tensione da 1.650 V. e si sviluppa per 9 chilometri. Il servizio viene espletato dall'ATAC con corse cadenzate generalmente ogni 7 minuti dalle ore 6 alle ore 20, ogni 10 minuti nelle altre fasce orarie. Le corse vengono sospese dalle 22:30 alle 5:00. Il materiale rotabile deriva da quello originale della ferrovia Roma-Fiuggi-Alatri-Frosinone.



in parte l'uno nell'altro; il tratto appare a binario semplice, ma le due direzioni d'esercizio rimangono separate.

Superati i binari compenetrati, la ferrovia prosegue parallela alle linee RFI per Napoli, fino alla fermata di Villini, e successivamente si sposta al centro di Via Casilina servendo i quartieri periferici di Torpignattara e di Centocelle.

Centocelle è una stazione dotata di quattro binari dalla quale fino al 1982 si diramava un'asta a doppio binario in direzione di Piazza dei Mirti.

Questa diramazione percorreva in sede riservata Via Tor de' Schiavi, Via delle Camelie e Via dei Castani.

Dal 3 agosto 2015 la linea è limitata alla stazione di Centocelle che si trova in mezzo alla Casilina tra il deposito della linea ed il Parco di Centocelle.

La linea è una ferrovia a doppio binario e scartamento ridotto da 950 mm.

In alto: il tratto di ferrovia con i binari compenetrati nei pressi del Piazzale Labicano, un convoglio si appresta ad impegnare tale tratto. Al centro: la fermata di ponte Caillino con un convoglio affiancato dalla ferrovia per Napoli.

A lato: siamo in zona Torpignattara ed un convoglio attraversa le vie cittadine in sicurezza in quanto la circolazione è regolata da segnalazione semaforica tranviaria e la linea ferroviaria corre quasi sempre in sede protetta.

(Foto D. Caddeo - 05/09/2022)



**A cura della
Redazione**

**Nei prossimi
numeri**

Reportage

La rete tranviaria di Milano

Storia

L'Expo di Genova del 1914

Rotabili

Trazione tranviaria ad aria compressa

Dalla Redazione

**Le interviste impossibili: la parola ai
soci, agli appassionati ed ai sostenitori**

Esercizio

La tranvia di Bergamo

E tanto altro ancora...

Buona lettura.

Lo staff redazionale



Seguici sui social



**Resta aggiornato sulle nostre attività, segui il nostro canale ufficiale
<https://www.facebook.com/MuseoFITRAM/>**

**Puoi trovare inoltre informazioni e news tramite il nostro gruppo
<https://www.facebook.com/groups/562645323850342/>**

Collabora con noi

La nostra rivista è in costante crescita, se vuoi partecipare e collaborare con noi, se hai delle fotografie interessanti, delle notizie che possono essere utilizzate per gli articoli, contattaci al nostro unico indirizzo mail: redazione@assofitram.it

Attenzione: le fotografie in formato digitale dovranno avere il lato più corto non inferiore a 2000 pixel.

Tutto il materiale inviato, salvo previ diversi accordi, non verrà restituito.



D. Cadddeo © Trasporti nel Tempo



27112022

