

CARROZZE A DUE PIANI

David Villa
Ottobre 2005



Storia:

La prima serie di 150 carrozze fu ordinata nel 1979 per potenziare il servizio dei treni vicinali delle grandi città e dei grandi centri urbani. Le prime carrozze, costruite dalle Officine Casaralta, dotate di due ampi vestiboli con porte ampie, dalla luce di ben 1800mm, sono entrate in servizio a partire dal 1981. La cassa presenta una struttura tubolare, con telaio inferiore, telaio intermedio, imperiale, pareti di collegamento e testate, tutte queste parti in lamiera di acciaio al rame ad alta resistenza, e saldate fra loro.

Il piano inferiore è posto a 385mm dal piano del ferro, i due vestiboli a 900mm, gli ambienti di testata a 1275mm, mentre il piano superiore a 2360mm.

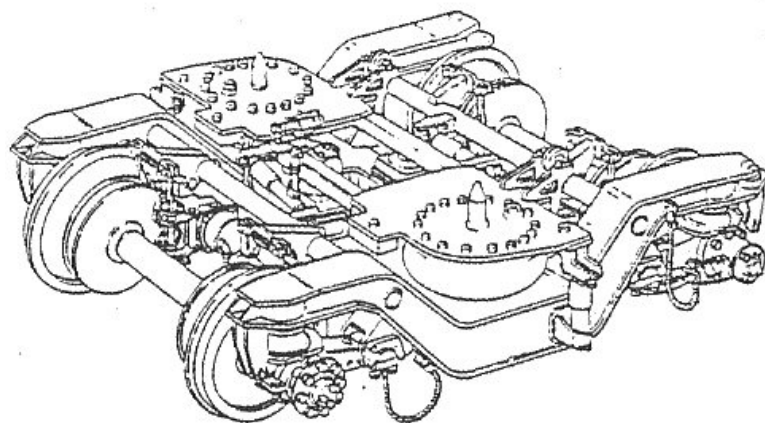
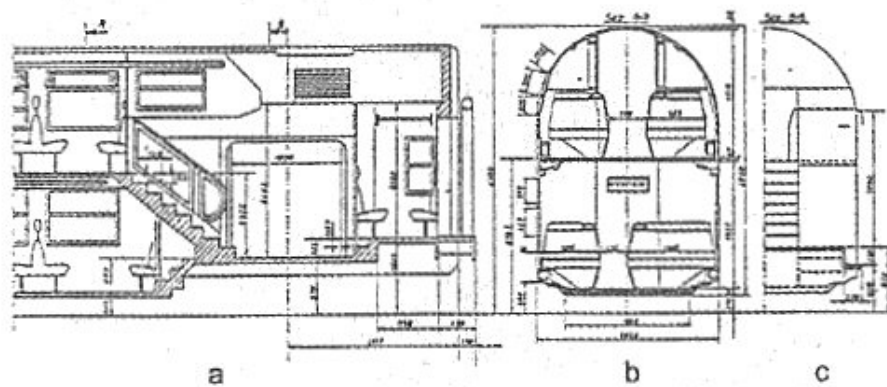
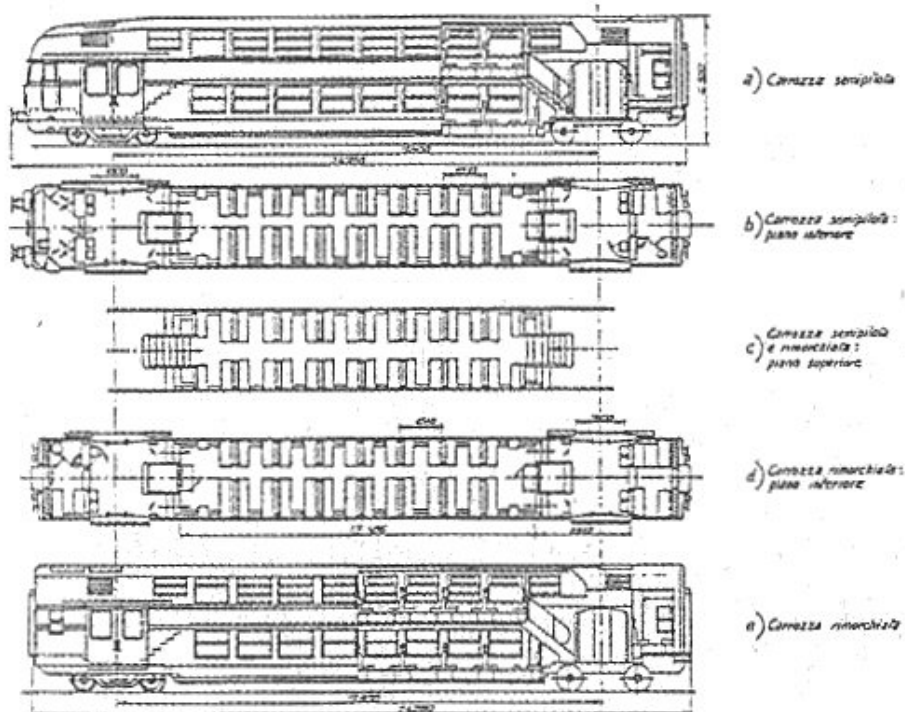
La particolarità di queste carrozze non consiste però solamente nel fatto di avere due piani, bensì anche nel sistema di sospensione e di frenatura, dotato di due freni a disco per ogni asse. I carrelli, del tipo FIAT "2p" dispongono inoltre di molle in gomma, al posto delle classiche molle elicoidali, e di 4 cuscini di gomma, 2 per carrello, riempiti d'aria sotto pressione. Il sistema di sospensione è tenuto sotto controllo dal macchinista tramite la segnalazione di efficienza, riportata in cabina di guida.

Il sistema frenante inoltre è di tipo "Autocontinuo", nel senso che adatta la pressione dei cilindri freno in base al carico, e quindi al numero di passeggeri effettivamente presenti sulla carrozza

I posti a sedere per le versioni intermedie sono 161, per le pilota 143, e la velocità massima di queste carrozze è pari a 140km/h. E' inoltre possibile suddividere queste carrozze in due serie, con la principale differenza consistente nella tipologia di sedili, a seduta e schienale unico per le carrozze di prima serie, e a seduta e schienali separati per quelle di seconda serie. Inoltre le carrozze di seconda serie dispongono anche di piccole cappelliere sopra ai sedili. Per entrambe le serie i sedili sono disposti con modulo 3+2 al piano inferiore, 2+2 per i restanti ambienti, ossia secondo piano e ambienti estremi.

Ultimamente le carrozze delle due serie vengono sottoposte a pesanti interventi di rinnovamento che prevedono il quasi totale rifacimento degli interni, con

sostituzione dei sedili originali con altri "tipo TAF", rifacimento dell'impianto di illuminazione, sostituzione dei finestrini apribili con altri di tipo bloccato ed installazione dell'impianto di condizionamento dell'aria.



Note sul modello per TS:

Il modello è stato costruito costruito con il programma freeware per grafica 3D Gmax. Non si tratta di un modello leggero, in quanto il numero di poligoni va da circa 19'000 per la versione intermedia, a circa 23'000 per quella pilota. Ciononostante la visualizzazione del modello in TS non dovrebbe creare problemi, almeno su computer abbastanza recenti. I modelli son composti inoltre da due shapes separate, proprio per poter aumentare il numero di poligoni del modello, e quindi la qualità e quantità di dettagli, e anche per migliorare la fluidità di gioco.

Sono state riprodotte tre versioni intermedie e due pilota; qui di seguito l'elenco delle carrozze con i rispettivi numeri:

FS_nB_50_83_26-39_004	Carrozza intermedia
FS_nB_50_83_26-39_082	Carrozza intermedia con tabella di percorrenza
FS_nB_50_83_26-39_096	Carrozza intermedia di coda
FS_npB_50_83_26-39_853	Carrozza pilota di coda
FS_npB_50_83_26-39_826	Carrozza pilota di testa



Installazione:

Scompattare il file FS_ADP_DV.rar con l'opzione estrai in FS_ADP_DV ed in seguito spostare questa cartella, che conterrà tutti i files necessari al funzionamento del rotabile nella directory Train Simulator/Trains/Trainset del gioco. In seguito creare un consist, o tramite l'editor di Train Simulator stesso o altri programmi come Conbuilder e giocare!

Ringraziamenti:

Ringrazio innanzitutto Ernesto Imperato per avermi fornito, ormai a gennaio 2004 gli schemi di queste carrozze, Salvatore Valese per il supporto tecnico e la pazienza per cercare di risolvere alcuni problemi di esportazione dei modelli, Luca Lazzazzera, sempre un ottimo tester, pronto a cercare antiestetiche fessure, i fratelli Stefano e Simone Falaschi per avermi concesso di inserire la loro cabina nel pacchetto di queste carrozze, Carlo Santucci e Hibu per i suoni, Renzo Omodei per la messa a punto di files eng e wag ed infine Fabio Carnevale, con il quale metterò a punto più avanti la versione xmpr di queste carrozze.

Contatti:

Per qualsiasi informazione/suggerimento/richiesta d'aiuto mandate pure una mail a villo_86@trenomania.it

English text:

History:

In 1979 the FS (Italian state railways) bought the first 150 carriages of this kind, built by Casaralta and delivered in 1981. Built especially for commuter trains in urban areas, these are the first example of double deck cars in Italy.

Many new features were adopted for the first time in Italy on these carriages, such as pneumatic suspension and a wheel brakes. The maximum speed these carriages can reach is 140km/h; the intermediate carriages can carry 161 people (sitting), the units with driving cab, 141.

In the last couple of years many carriages of "Due piani" kind have undergone a heavy restyling, which includes the entire refurbishing of the interiors and the installation of the climatisation units.

Installation:

Unzip the FS_ADV_DV.rar using the option "unzip in FS_ADV_DV". Then copy this folder into your Trainsimulator Trainset folder, create a consist and play.

Thanks to:

Ernesto Imperato, who gave me the quoted outlines of these cars, Salvatore Valese, who helped me finding a way out exportation problems, Luca Lazzazzera, a great beta tester, Stefano and Simone Falaschi for the cabview, Carlo Santucci & Hibu for the wonderful sounds, Renzo Omodei for the eng and wag files, and last but not least Fabio Carnevale for the support he will give me in creating the xmpr version.

Notes on the TS model:

It is a high poly model, so they may cause game go slowly. There shouldn't be further problems though.

I've created 5 different carriages, these are:

FS_nB_50_83_26-39_004	Intermediate carriage
FS_nB_50_83_26-39_082	Intermediate carriage with train plate
FS_nB_50_83_26-39_096	End intermediate carriage
FS_npB_50_83_26-39_853	Driving end carriage
FS_npB_50_83_26-39_826	Driving head carriage

Contact:

For further information and or help requests please contact me at
villo_86@trenomania.it