

MODELLISMO FERROVIARIO

TRENI E PLASTICI

ELABORAZIONI E PROGETTI

DIORAMI E DOCUMENTAZIONI

Tutto Modellismo

Speciale KIT

TUTTO TRENO

1:87
SCALA H0
ESATTA



TTMkit 10^{new}

Carro Fma "Cupolone"

Scatola di montaggio completa del Carro Chiuso FS serie Fma (marcatura FS) e poi serie Ghkkms (marcatura UIC)

Boccole a olio, semplice balestra, passo 4,50 m

Stampato in plastica con incisione accuratissima

Inclusi timoni di allontanamento con portagancio NEM 362

Contiene assali con ruote NEM 311

Contiene decalcomanie ad acqua con scritte per versioni sia in epoca III sia in epoca IV, e in più numerazioni diverse



Duegi Editrice

REDAZIONE E DIREZIONE PUBBLICITÀ
viale Francia, 7

I-35020 Ponte S. Nicolò (PD)
Tel: 049 711 363 - Fax: 049 8626 077
Servizio clienti Tel: 049 862 72 80

ttmodellismo@duegieditrice.it
www.duegieditrice.it

TTM kit - Il carro Fma delle FS n. 10

DIRETTORE RESPONSABILE-EDITORIALE
Gianfranco Berto berto@duegieditrice.it

RESPONSABILE MODELISMO
Benedetto Sabatini saba@duegieditrice.it

COORDINAMENTO TESTI
Daniela Ottolitri ottolitri@duegieditrice.it

UFFICIO ABBONAMENTI & ARRETRATI - AMMINISTRAZIONE
Dorina Carrella carrella@duegieditrice.it

REDAZIONE MODELISMO
PAOLO BARTOLOZZI, ANDREA DE REGIS, ANTONIO FEDERICI,
FABRIZIO FERRETTI, DAVIDE RASENI

COLLABORATORI
ERIK ANDO, VINCENZO ANNUARIO, SILVIO ASSI, MICHELE AVON,
DANILO BATTISTOL, DAVIDE BOMBARDA, GIORGIO BOTTI,
CARLO BORRA, MAX BOVAIO, ANDREA CAMATTA, NATALE CARISTI,
ALEX CORSICO, ROBERTO DANNI, ADRIANO DI DIO, SIMON FUCHS,
GIUSEPPE INNOCENTI, MARCELLO LAPENNA, ANTONELLO LATO,
ALESSANDRO LA TORRE, RODOLFO LEUZZI, ANDREA LUSCHI,
SIMONE LUSCHI, MARIO MALINVERNO, PAOLO MASSELLI,
CARLO MERCURI, FABRIZIO MUNGA, ANGELO NASCIMBENE,
STEFANO NEGRI, RICCARDO OLIVERO, LUCA PETRUZZO,
PIERPAOLO PEZZANO, PAOLO PIERATTI, DAVIDE PORCIELLO,
NUCCIO RANERI, DIEGO RICCI, MARIO RIGOGLIOSI,
MARCO ROMANELLO, MATTEO ROMANELLO, SALVO SCARCELLA,
TITO TORDONI, DAVIDE VOLPE

FOTOGRAFIE
BENEDETTO SABATINI

DISEGNI - GRAFICA
BENEDETTO SABATINI

REDAZIONE GRAFICA E IMPAGINAZIONE
DUEGI EDITRICE

STAMPA
GRAFICHE CORRÀ SRL, ARCOLE (VR)

DISTRIBUZIONE
S.O.D.I.P. ANGELO PATUZZI SPA, CINISELLO BALSAMO

Publicazione mensile registrata presso il
Tribunale di Rovigo il 31/08/2001
Registro Operatori di Comunicazione n. 10376

ABBONAMENTI ALLA RIVISTA TTModellismo
UN ANNO, 4 NUMERI..... EURO 23,50
(Estero Euro 42,00)
DUE ANNI, 8 NUMERI..... EURO 45,50
(Estero Euro 78,00)
ARRETRATI
UN NUMERO..... EURO 7,50
(Estero Euro 9,50)

Inviare l'importo mediante versamento sul
conto corrente postale n. 10442457
intestato a DUEGI EDITRICE - Ponte S. Nicolò
L'abbonamento decorre
dal numero successivo a quello del ricevimento del
versamento.

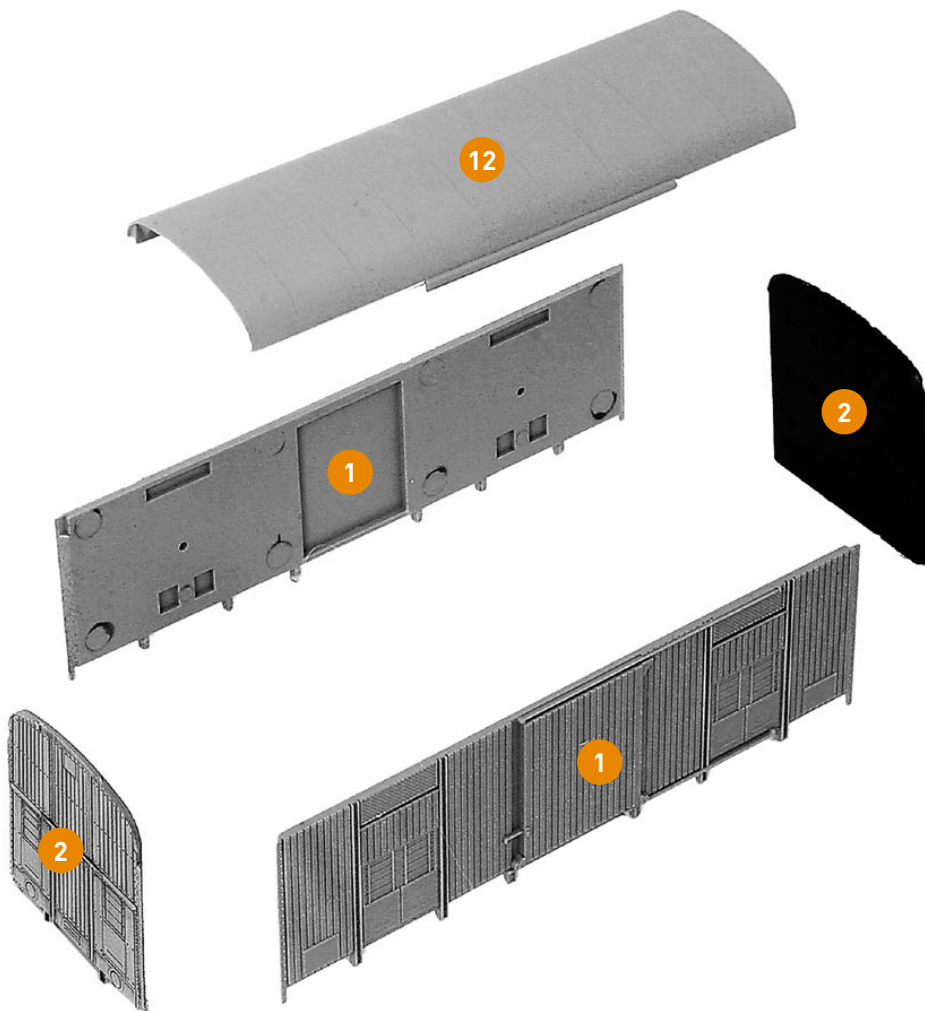
© tutto TRENO MODELISMO
Tutti i diritti riservati

Vuoi entrare in contatto o collaborare con TTM?
Contatta la redazione al numero: 049 711363
e-mail: ttmodellismo@duegieditrice.it

Il materiale iconografico (foto, diapositive, disegni, ecc.) inviato
senza preventivi accordi con la redazione
non verrà restituito.

ISSN 1124-4232

La Duegi Editrice pubblica le seguenti riviste:
tuttoTRENO - tuttoTRENO TEMA - tuttoTRENO Modellismo
tuttoTRENO & Storia - Modelli AUTO - tutto AEREI - Epoca MILITARE
© le testate sono marchi registrati



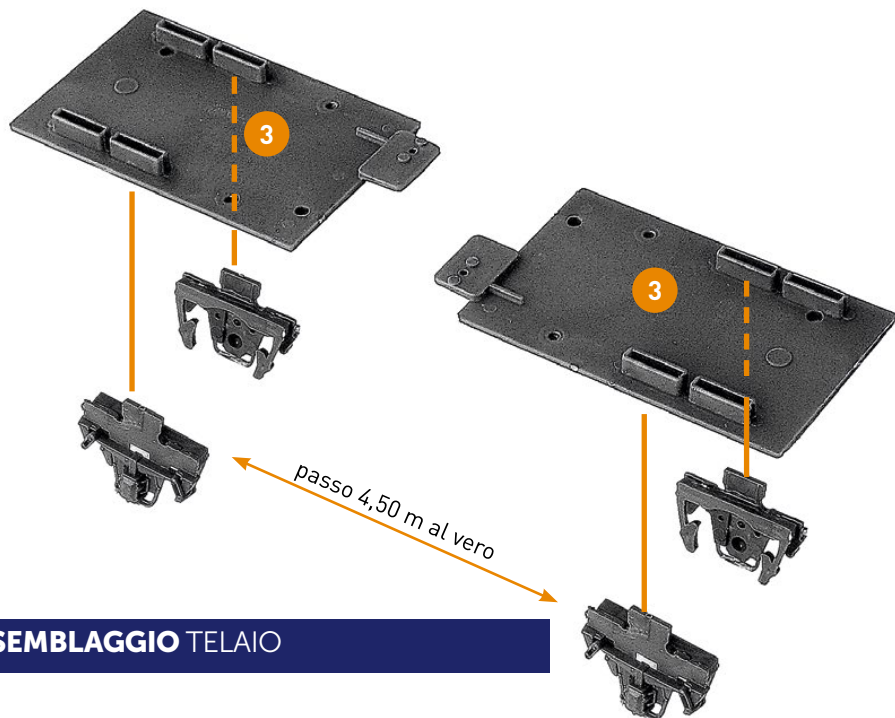
ASSEMBLAGGIO CASSA



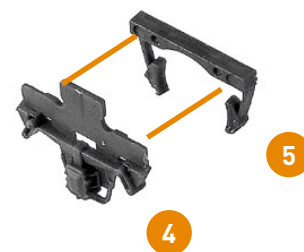
CASSA ASSEMBLATA



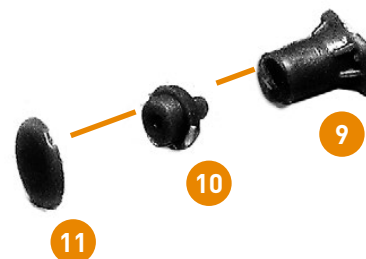
TELAIO ASSEMBLATO



ASSEMBLAGGIO TELAIO

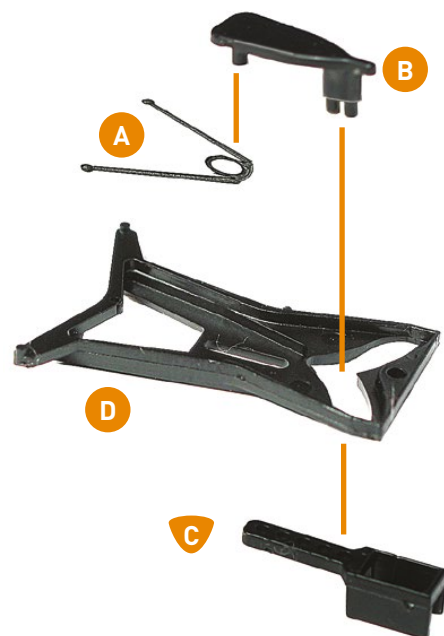
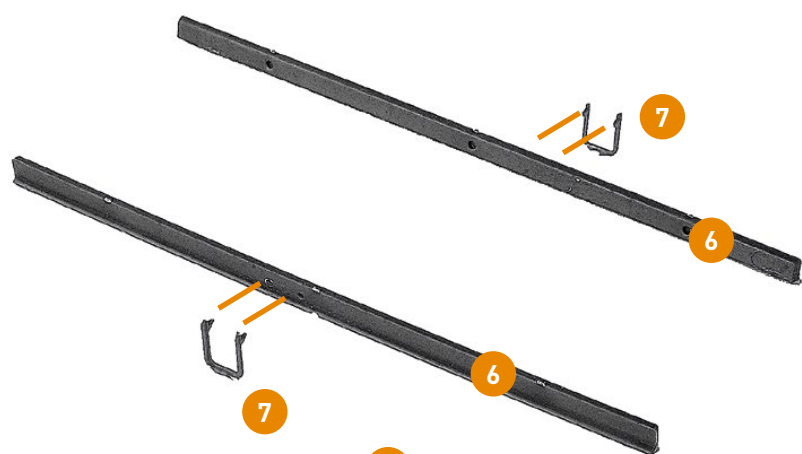


PARASALE E CEPPI



RESPINGENTI

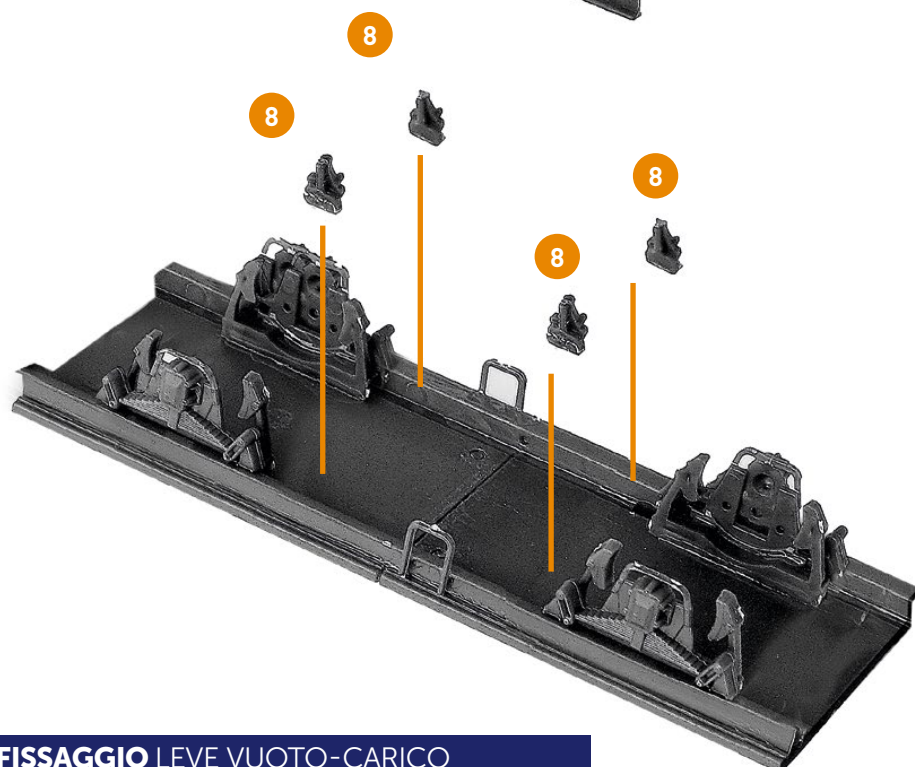
ASSEMBLAGGIO LONGHERONI

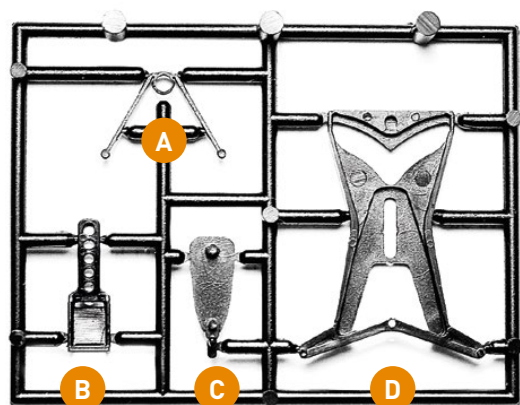
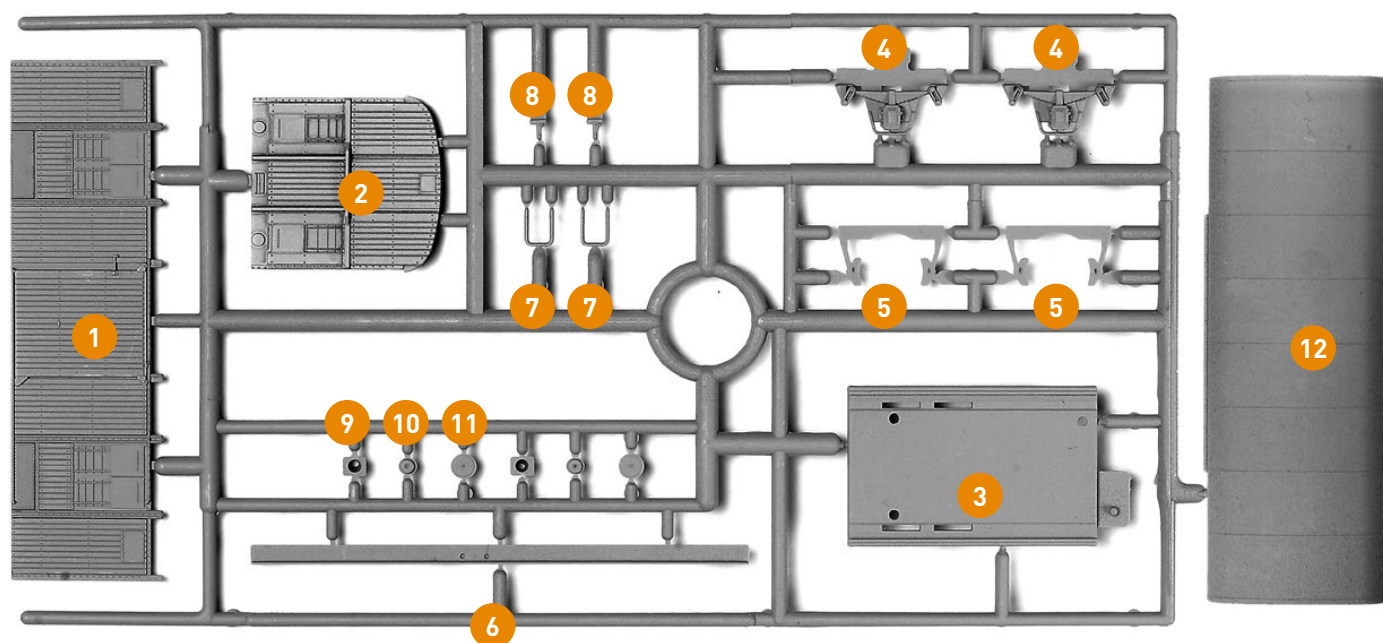
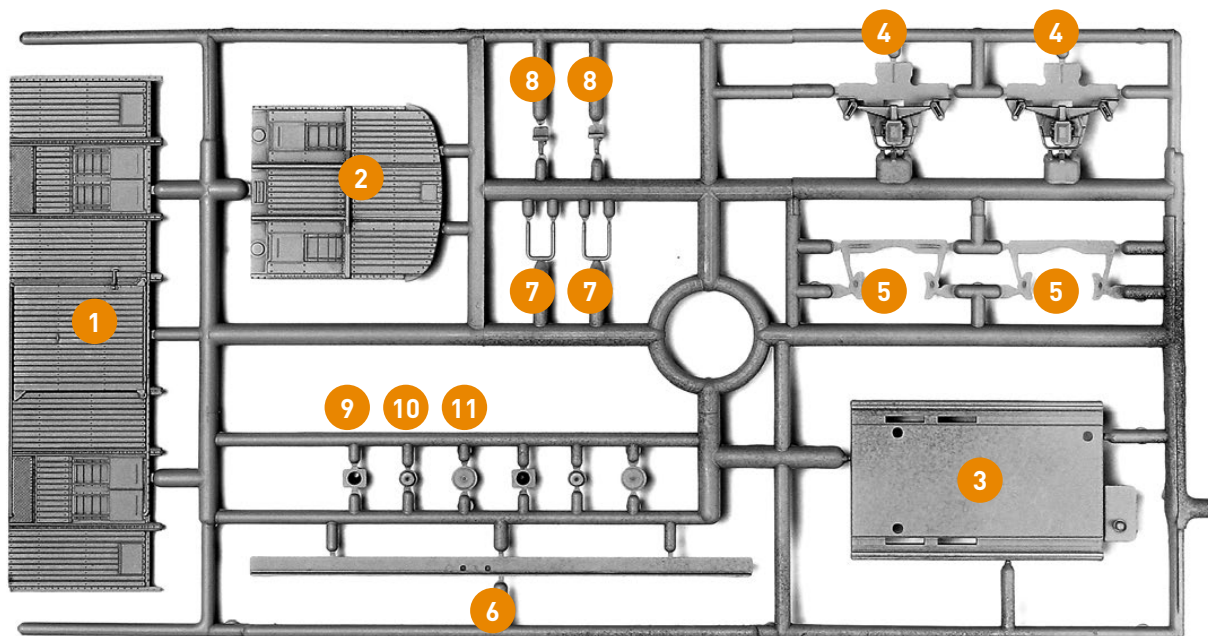


TIMONE ASSEMBLATO



FISSAGGIO LEVE VUOTO-CARICO





IL CONTENUTO DEL KIT LE STAMPATE

VERNICIATURA E COLORI

Verniciatura

Consigliamo le vernici a base acquosa Puravest Dr.Toffano. Sebbene siano ottime anche applicate a pennello, il risultato sarà migliore se la verniciatura sarà eseguita a spruzzo. In entrambi i casi, meglio agire con passate leggere e adeguata diluizione per non coprire i fini dettagli delle stampate.

- Rosso Vagone: cassa, longheroni telaio
- Alluminio: tetto
- Nero: boccole, parasale, ceppi freni, lavagne sulla cassa

Applicazione Decalcomanie

MicroScale MicroSet (coadiuvante)
MicroSol (ammorbidente)
Finitura e fissaggio decalcomanie
• Trasparente opaco

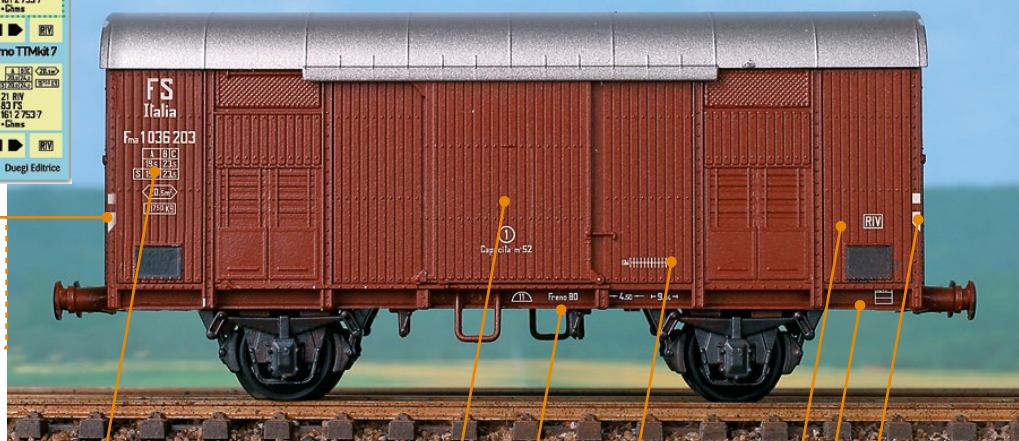
Patinatura e sporatura

con terre o colori a spruzzo
• Sabbia opaco
• Ruggine opaco
• Marrone scuro opaco

Le vernici Puravest sono disponibili anche sul negozio on line DuegiEditrice
www.duegieditricestore.it

EP. IIIb			EP. IVa			EP. IVb			EP. IVa		
FS Italia F _{ma} 1036 268	FS Italia F _{ma} 1036 845	FS Italia F _{ma} 1036 203	21 RIV 83 FS 161 2 445-0 •Chms	20 83 FS 161 2 831-2 •Chms	42 83 FS 161 2 398-6 •Chms	21 RIV 83 FS 161 2 753-7 •Chms	21 RIV 83 FS 161 2 753-7 •Chms	21 RIV 83 FS 161 2 753-7 •Chms	21 RIV 83 FS 161 2 753-7 •Chms	21 RIV 83 FS 161 2 753-7 •Chms	21 RIV 83 FS 161 2 753-7 •Chms
FS Italia F _{ma} 1036 415	FS Italia F _{ma} 1036 636	FS Italia F _{ma} 1036 203	21 RIV 83 FS 161 2 445-0 •Chms	20 83 FS 161 2 831-2 •Chms	42 83 FS 161 2 398-6 •Chms	21 RIV 83 FS 161 2 753-7 •Chms	21 RIV 83 FS 161 2 753-7 •Chms	21 RIV 83 FS 161 2 753-7 •Chms	21 RIV 83 FS 161 2 753-7 •Chms	21 RIV 83 FS 161 2 753-7 •Chms	21 RIV 83 FS 161 2 753-7 •Chms
FS Italia F _{ma} 1036 268	FS Italia F _{ma} 1036 845	FS Italia F _{ma} 1036 203	21 RIV 83 FS 161 2 445-0 •Chms	20 83 FS 161 2 831-2 •Chms	42 83 FS 161 2 398-6 •Chms	21 RIV 83 FS 161 2 753-7 •Chms	21 RIV 83 FS 161 2 753-7 •Chms	21 RIV 83 FS 161 2 753-7 •Chms	21 RIV 83 FS 161 2 753-7 •Chms	21 RIV 83 FS 161 2 753-7 •Chms	21 RIV 83 FS 161 2 753-7 •Chms
FS Italia F _{ma} 1036 415	FS Italia F _{ma} 1036 636	FS Italia F _{ma} 1036 203	21 RIV 83 FS 161 2 445-0 •Chms	20 83 FS 161 2 831-2 •Chms	42 83 FS 161 2 398-6 •Chms	21 RIV 83 FS 161 2 753-7 •Chms	21 RIV 83 FS 161 2 753-7 •Chms	21 RIV 83 FS 161 2 753-7 •Chms	21 RIV 83 FS 161 2 753-7 •Chms	21 RIV 83 FS 161 2 753-7 •Chms	21 RIV 83 FS 161 2 753-7 •Chms

Il foglietto con le decalcomanie incluso è studiato per offrire la libertà di ambientare il modello lungo gran parte dell'arco della carriera sui binari FS, dalla consegna fino all'accantonamento. Sono incluse numerazioni per l'epoca IIIa (dal dopoguerra agli anni '50), per l'epoca IIIb (anni '60, fino all'arrivo della marcatura uniforme) per l'epoca IVa e IVb. I contrassegni del tipo di freno sugli spigoli della cassa sono da applicare (usando un ammorbidente per decalcomanie come il MicroSol della Microscale) solo per ambientazioni precedenti gli anni '80. Non montando i ceppi dei freni (se si vuole riprodurre un carro con sola condotta del freno), debbono essere usati i contrassegni con due rettangolini come indicato nello schema.



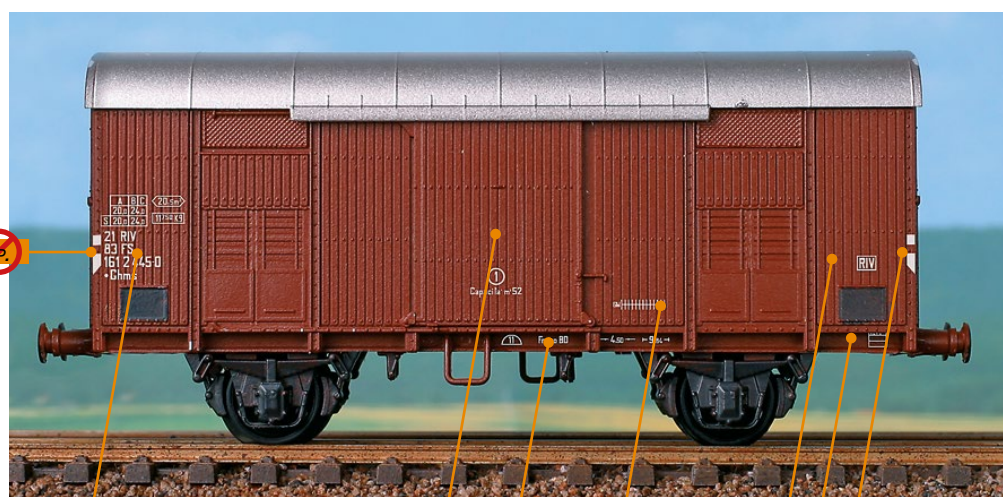
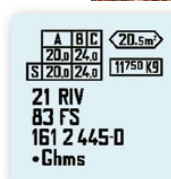
① Capacità m³ 52

11 Freno 80 → 6.10 ← 9.18 ←

GM

RIV

REV



① Capacità m³ 52

11 Freno 80 → 6.10 ← 9.18 ←

GM

RIV

REV



LA COLLA GIUSTA E QUALCHE SUGGERIMENTO EXTRA

La rimozione delle parti dalle materozze deve essere eseguita con cutter a lama affilissima (nuova) o con specifici tronchesi per modellismo. Per l'inserimento delle parti più piccole è indispensabile l'uso di pinzette da modellismo. Fissare le parti solo dopo avere provato la correttezza degli accoppiamenti. Per il montaggio delle scatole di montaggio in polistirene antiurto, come tutti i TTMkit, questo compreso, consigliamo l'uso di un collante-solvente specifico, come la serie Expert della Faller (disponibile nei migliori negozi di modellismo o direttamente presso lo shop on line Duegi editrice). Sconsigliato l'uso di cianoacrilico, se non per dettagli minuti non sottoposti a sforzi meccanici. Nelle materozze incluse nei kit posso esserci alcune

parti in eccesso: consigliamo di conservare tali parti che potranno essere usate come scorta in caso di danneggiamento o per elaborazioni e autocostruzioni. Molte parti di questo TTMkit del carro F cassa legno sono compatibili i TTMkit dei carri F con garitta, Fma, G e Hg. Per esempio, avendo a disposizione più kit, possono essere scambiati componenti quali i parasala con boccola a olio con quelli dotati di boccola a rulli del carro F, e viceversa. In questo modo si potranno ottenere varianti dello stesso carro per ridurre la monotonia nelle lunghe composizioni, nel pieno rispetto del realismo. Divertitevi a esplorare le possibilità di elaborazione offerte dai TTMkit! Per l'applicazione delle decalcomanie è consigliato il liquido specifico della Microscale.



di **Paolo Masselli**

foto **G. Berto**

Al termine del Primo Conflitto Mondiale l'amministrazione delle Ferrovie dello Stato, che all'epoca gestiva una buona parte del servizio merci tramite i classici carri chiusi coperti, disponeva di una variegata flotta di veicoli, quasi tutti caratterizzati dalla tipica copertura a due falde dell'imperiale: un'impronta costruttiva che ha distinto i carri italiani per decenni.

L'esperienza maturata con le precedenti costruzioni venne allora riversata nel progetto e nella realizzazione della famiglia di carri chiusi serie F o E "tipo 1925" (riprodotti nel TTM Kit 12), fabbricati in gran numero da zero o a partire da telai di veicoli demoliti, furono suddivisi come consuetudine dell'epoca in unità prive o dotate di impianto frenate, attrezzate spesso con freno a mano e garitta di protezione dell'agente frenatore.

Il veicolo era specializzato per il trasporto di merci deperibili, che necessitavano di un continuo ricambio d'aria: per tale ragione fu dotato di numerose aperture lungo le pareti: 4 superiori con griglie e chiusura dall'interno e ben 12 prese d'aria in basso, tra cui 4 sulle testate. Ciascuna di esse disponeva di apposita saracinesca scorrevole in verticale per l'occlusione. Queste caratteristiche non hanno escluso però che questi carri durante il servizio, nel corso degli anni, venissero adoperati per i più disparati impieghi.

Il veicolo era rivestito esternamente con foderine in legno, disposte in verticale: tale rivestimento coinvolgeva anche l'intera superficie dei portelloni (uno per ogni lato del veicolo, a scorrimento orizzontale). Il passo degli assi era di 4,5 m,

i repulsori impiegati erano in origine sia del tipo conico con molle a bovolo che con molle in custodia cilindrica. Le boccole montate furono prevalentemente del tipo 40FS in varie sottoserie (comprese le caratteristiche "muso di porco" tipo 40B3). Nel corso degli anni i carri F ed E "1925" furono poi attrezzati indifferentemente, sia per le unità con garitta che per quelle prive (queste ultime però non interamente), con impianto frenante caratterizzato da un distributore Breda, dotato di leve di inversione Vuoto-Carico e Mercì-Viaggiatori.

Dopo l'ultimo dopoguerra una consistente quota dei veicoli della famiglia "1925" (oltre 2500) fu sottoposta ad un intervento di ristrutturazione volto ad aumentarne la capacità volumetrica di carico. A partire dal 1952 sono entrati in servizio i carri Fma, derivati dagli F ed E

ordinari, con garitta e senza, caratterizzati da una modifica alla parte superiore delle testate, con elevazione delle stesse e variazione del profilo dell'imperiale. Si realizzava in questo modo la cosiddetta "monta alta", ovvero la trasformazione del tipico tetto a due falde in una nuova copertura in lamiera a profili circolare e ad altezza superiore rispetto alla conformazione d'origine. I carri a monta alta, con garitta o senza, erano tutti dotati di impianto frenante Breda e in contemporanea alla trasformazione avevano ricevuto un consistente irrobustimento delle pareti di testa, mediante nuovi montanti verticali ed una traversa orizzontale aggiuntiva (tale modifica fu poi estesa anche alla residue unità tipo "1925" a tetto originario). Infine i carri Fma spesso ricevettero i repulsori unificati da 620 mm tipo "U".

