

# NOVITÀ 2021



Foto: Hannes Auer

## FLEISCHMANN

TRADIZIONE E PASSIONE

[www.fleischmann.de](http://www.fleischmann.de)



1  
POSTO



Foto: Rainer Wahl



## Carissimo appassionato FLEISCHMANN,

con questo catalogo, e nonostante un anno ferroviario insolito, ti presentiamo le nostre idee per il 2021! Allo stesso tempo desideriamo ringraziarti per la tua fedeltà e per averci segnalato quanto apprezzi i nostri modelli in scala N!

Con il design completamente nuovo dell'imponente doppia locomotiva diesel V188, stiamo dando seguito alle molteplici richieste dei clienti che la desiderano. Come ci si aspetterebbe dai nostri nuovi prodotti, naturalmente l'implementazione del modello soddisfa gli standard attuali.

Per i fan della trazione elettrica, abbiamo pensato a versioni completamente nuove della SNCF BB 7200 e delle sue versioni, nonché delle 1600/1700/1800 olandesi. Oltre a poter contare sull'equipaggiamento tecnico moderno con interfaccia Next18, i modelli presentano incisioni autentiche e pantografi estremamente dettagliati.

Ciò premesso, anche nel settore dei vagoni abbiamo pensato a delle sorprese! Per quest'anno è infatti finalmente previsto l'arrivo delle nuovissime carrozze UIC-X presso i rivenditori specializzati. Con la rielaborazione dei vagoni EW IV e la completa riprogettazione della carrozza ristorante EW IV, stiamo anche colmando una lacuna nella nostra gamma di prodotti. Tra i carri merci, l'autocisterna tipo Uahs/Zas è un modello dettagliatissimo di questo carro cisterna molto diffusa. Altrettanto di nuova concezione, il carro merci Gbs 1500 avanza sui binari scala N, subito seguito dal moderno carro a pareti scorrevoli Hbbillns.

In tal senso speriamo di aver realizzato il sogno di molti! Cogliamo l'occasione per ringraziare i numerosi partecipanti al nostro concorso fotografico. Le foto vincitrici sono all'interno del catalogo!

Buon divertimento con le nostre novità per il 2021!

Il team FLEISCHMANN

## Contenuto:

Locomotive a vapore	6-13
Locomotive elettriche	14-41
Locomotive diesel	42-55
Set di partenza	56-58
Carrozze passeggeri	60-71
Carri silo	72-75
Carri a pareti scorrevoli	76-79
Carri merci	80-99
Carri silo	94-99
FLEISCHMANN Conc. fotografico	2, 59, 104
Composizione del treno	100-101
Dove trovo l'articolo?	102-103
Note	105
Note legali	106
Simboli	107

# FLEISCHMANN

TRADIZIONE E PASSIONE

Da oltre **130 anni**, **“Tradizione e passione”** è il motto di FLEISCHMANN. I nostri modelli di vagoni e locomotive si caratterizzano per la straordinaria qualità sia dal punto di vista visivo che sotto il profilo meccanico. Ma la qualità non va certo a scapito del divertimento: è ormai proverbiale l’adattabilità all’uso quotidiano di tutti i modelli FLEISCHMANN, così come la loro longevità e robustezza anche nell’uso intenso in grandi vetrine.



## Catalogo accessori

La gamma FLEISCHMANN non lascia pressoché nulla a desiderare per gli appassionati di ferrovie. Che si tratti di locomotive a vapore dell’epoca I, locomotive diesel dell’epoca classica IV o di veicoli moderni come il Vectron o l’ICE, FLEISCHMANN offre tutto. Ma il puro divertimento richiede anche una fornitura affidabile di pezzi di ricambio, accessori, binari e tecnologie di controllo all’avanguardia come il sistema Z21. moderna tecnologia di controllo come il sistema Z21. Una panoramica di questa ampia gamma è disponibile sul catalogo accessori FLEISCHMANN.





## Opuscolo start set



L'opuscolo „start“ di FLEISCHMANN offre una panoramica della gamma di veicoli e start set a prezzi imbattibili, comprese le novità, interessanti non solo per i principianti. Cogliete l'occasione e approfittate di queste offerte.



## Opuscolo Z21



Con la centrale digitale Z21 inizia il divertimento in digitale! Nella centrale tutti i fili del vostro sistema di modellismo ferroviario si uniscono, sia che si tratti di regolatori manuali convenzionali o moderni dispositivi touch collegati all'app. Tutti i vostri input si tramutano in comandi di controllo per locomotive e scambi vengono trasmessi ai binari. Ciò vi permette di gestire più treni e tutto diventa un gioco da ragazzi! Il nuovo opuscolo Z21 vi fornisce tutte le informazioni sull'apprezatissimo sistema di controllo e presenta le ultime novità del mondo del modellismo ferroviario digitale

### Z21 Model train control

Discover the digital model railway world playfully!  
**Worldplay!**  
 Innovative operation of the Z21 app!

Thanks to our updates to the Z21 app, you can realize flexible and versatile control options to suit the latest products and recent editions.

**Z21 Digital Allrounder**

Gauge N-G

www.z21.de  
 www.roco.cc | www.fleischmann.de

### Z21 App: Driving experience of the new generation

Through the already known and well-proven Z21 app, you will discover many functions and possibilities, which will allow the to create and experience your digital model railway world even more widely.

The Z21 app allows you to create a detailed library of locomotives. Here you can easily add or locomotive specific data, as well as train control information (such as, e.g. locomotive address, signal name, locomotive functions and maximum speed). In addition, the Z21 app supports automatic synchronization with multiple Pöchlitz devices (such as, e.g. MARETTA and Z21 app).

**Smartphone view**

- Changes by locomotive
- Connection to digital signal
- Displaying locomotive with touch gestures at 20% and 100%
- Functions address with touch and confirmation

**Tablet view**

- Control of the line, signals, etc.
- Signals
- Switched on between the support area of the train
- Full locomotive
- Here is the lock to the video: Z21 App Control Center
- Clear overview of locomotive with support and address list brought

Downloaded in the App Store for iOS or the Google Play Store for Android. The App is available as a free download and can also be tested without using a Z21 system.

### The latest news from our digital world!

## Z21 pro LINK

**A further step into the future!**  
**Simply connect to a LINK-capable device and get started!**

Wow! Look what the step Z21 pro LINK offers! It makes configuration and networking of your Z21 system even simpler and more convenient. In addition, the Z21 app for iOS and Android can be used to control the system and to keep it up to date with updates.

**The 3 essential functions:**

- Configuring**
  - The Z21 pro LINK device automatically detects which device it is currently connected to.
  - You can conveniently configure the device via the web interface and without the need of any other component.
  - You can carry out the necessary adjustments via the Z21 pro LINK app on your PC or smartphone. This works both from the browser and from the app.
- Updates**
  - Always keep your Z21 system up to date and benefit conveniently from all new functions.
  - You can perform this easily with the Z21 Updater App for iOS and Android or via PC with the Z21 Maintenance Tool.
- Controlling**
  - The Z21 pro LINK also networks all of your devices with Z21 pro LINK.
  - It enables to perform communication with control commands directly via the app.
  - Thanks to the „Journal of Mecha Things“ has become reality.

Downloaded in the App Store for iOS or the Google Play Store for Android. The App is available as a free download and can also be tested without using a Z21 system.

**Configuration and network Z21 components at a glance**  
 Typical Z21

- no components of Z21
- connected via the Z21
- installed WiFi





# LOCOMOTIVE

A VAPORE





Set di sei pezzi: "Treno merci prussiano"



KPEV

Ep	I
	398
	NEM
	R1

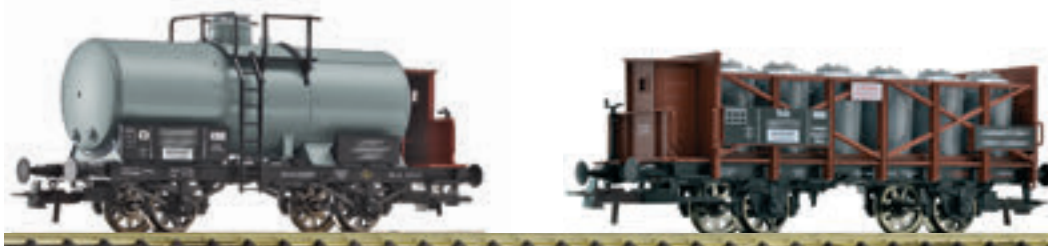


Foto: HO

## CONTENUTO:

- 1 Locomotiva a vapore Gruppo G 8.2
- 1 Carro cisterna
- 1 Carro trasporto acido
- 1 Carro merci coperto a tre assi con garitta del frenatore
- 1 Carro piccolo bestiame con due porte scorrevoli mobili
- 1 Carro ausiliario per treni merci con due porte scorrevoli mobili

- Composizione del treno autentica e finemente dettagliata
- Tre carri con garitta del frenatore
- Due carri con porte scorrevoli mobili

### 781290:

- La locomotiva a vapore è dotata di un decoder a saldatura permanente

Q4/2021

781210	=	2/2
781290	DCC	2/2



## Locomotiva a vapore 01 1056



DB

Ep III

158

Next18

R1

LED



Fotomontaggio



- Modello con interfaccia Next18 e fanali anteriori a LED disponibili per la prima volta
- 716975:**
- Con funzioni luci/sonore commutabili in modo digitale

Q2/2021

716905 = 4/1

716975 = 🔊 4/1

Per trainare treni passeggeri veloci nella frequentata rete di treni D, la Deutsche Reichsbahn ha ordinato, nel 1939, un totale di 55 locomotive Gruppo 01.10. Il grande vantaggio della locomotiva a vapore per treni espressi era dovuto alla possibilità di raggiungere una velocità massima di 140 km/h. Se utilizzate con treni passeggeri a lunga percorrenza, le locomotive erano in grado di mantenere, anche su tratti inclinati, una velocità costante di 100 km/h.





## Locomotiva a vapore gruppo BR 98.8



DB

Ep	III
	58
	R1



Fotomontaggio



- Carrello in metallo pressofuso

La bavarese GtL 4/4( gruppo 98.8) è entrata in servizio per la prima volta nel 1911 sulle Ferrovie dello Stato della Baviera. Le locomotive sono state poi costruite, con alcune modifiche, fino al 1927. Le locomotive hanno dimostrato un buon funzionamento e, con una potenza di 450 CV, sono state considerate le più potenti locomotive della Lokalbahn della Baviera. Sono state prodotte in totale 117 locomotive. Quasi tutti i depositi della Baviera, che servivano le linee secondarie, disponevano di locomotive GtL 4/4 nella loro flotta dei veicoli. Le ultime due GtL bavaresi 4/4 del deposito Schweinfurt appartenevano alle locomotive preferite dai fan della ferrovia negli anni '60. Verso la fine della sua carriera, la 098 812 frequentò la diramazione da Bad Neustadt (Saale) a Königshofen (im Grabfeld) e tirava treni passeggeri e merci. La locomotiva è stata conservata come locomotiva da museo mobile degli amici della ferrovia di Ulm.

Q3/2021

709904



4/0

## Locomotiva a vapore gruppo 78



DB

Ep	III
	93
	R1



Fotomontaggio

- Variante con appoggio della cassa caricata con carbone
- Blocchi aeratori sul tetto della cabina macchinista
- 707584:**
- Il modello dispone di un decodificatore DCC montato in fabbrica per funzionamento in modo digitale

La classe T 18 fu l'ultima locomotiva con tender sviluppata per le ferrovie statali prussiane. Inizialmente era destinata al traffico sull'isola Rügen per sostituire le serie T 12 e T 10. È stata creata quando le DB hanno cercato un tipo di locomotiva nel 1912, che potrebbero essere utilizzati con i treni veloci e passeggeri nelle zone di confine o nel traffico dei pendolari che devono essere trasportati su distanze più brevi. È stato fornito il design di una locomotiva con tender e carrello simmetrico perché, in contrasto con le locomotive con carri scorta trazione, poteva correre in marcia avanti e marcia indietro con la stessa velocità. Non c'era neanche la necessità di rotazione sulla piattaforma girevole quando la locomotiva doveva correre in senso opposto. La sua potenza e la sua massima velocità dovrebbero essere simili alla P 8. Robert Garbe progettò questa locomotiva con tender 2'C2' per una massima velocità di 100 km / h, con carico per asse di 17 tonnellate e la fece costruire negli stabilimenti Stettiner Vulkan-Werke. La locomotiva ha ricevuto la designazione T 18.

Q3/2021

707504



3/1

707584

DCC

3/1

## Locomotiva a vapore gruppo 065



DB

Ep IV

97

R1

LED



Fotomontaggio

- Telaio in metallo pressofuso
- **706573:**
- Il modello è dotato di fabbrica di un decodificatore del suono fortemente saldato

Q2/2021

706503 = 4/1

706573 DCC 4/1

La serie 65 faceva parte del programma di nuove costruzioni della Deutsche Bundesbahn e fu fornita per la prima volta nel 1951. L'aspetto caratteristico conferisce alla macchina un aspetto robusto ed elegante. La gamma dei suoi compiti e la sua responsabilità preferita come locomotiva per treni passeggeri era il trasporto suburbano e di metropolitana leggera nell'area della Ruhr. Alcune macchine in seguito includevano un controllo push-pull. Le 18 locomotive hanno raggiunto una velocità massima di 65 km / h con una potenza di 1.089 kW. L'ultima macchina è salita sul binario morto nel 1972.



## Locomotiva a vapore gruppo 023



DB

Ep IV

134

R1



Foto: S. Carstens



Fotomontaggio

- Telaio in metallo pressofuso
- Ceppi dei freni tra le ruote
- **712376:** Modello attrezzato con decoder digitale e funzioni suono e luce commutabili in modo digitale

La BR 023 era un vero genio universale. Tirava treni locali, treni diretti e treni espressi. Ogni tanto si poteva persino vederla operare nel servizio di trasporto merci. Anche nell'epoca IV la locomotiva 023 di nuova costruzione della Deutsche Bundesbahn (fino al 1968 denominata BR 23) era ancora attiva. Il 31 dicembre 1971, 76 locomotive formavano una parte essenziale del parco rotabile della DB, senza eccezione, furono stazionate nei tre depositi ferroviari a Saarbrücken, Kaiserslautern e Crailsheim. La moderna BR 23 „sopravvisse“ alla P8 prussiana che era destinata ad essere sostituita - solo per un anno. Aveva una potenza di 1314 kW (1785 CV), pesava 131,8 tonnellate e raggiungeva in marcia avanti una velocità massima di 110 km / h e con tender davanti 85 km / h. Dopo il ritiro del servizio ufficiale nel dicembre 1975, 8 locomotive sono state conservate in parte per associazioni e musei per le prossime generazioni.


Q1/2021






712306 = 2/2

712376 DCC 🔊 2/2

## Locomotiva a vapore 44 1281-3



  
DR

Ep	IV
	141
	NEM
	Next18
	R1
	LED



Fotomontaggio

Q2/2021		
714406	=	2/2
714476	= 	2/2

- Modello equipaggiato con deflettori parafumo della DR posizionati in alto
- Con cabina ÜK
- Assi di avanzamento centrali con flange più piccole
- Pompe frontali

### 714476:

- Illuminazione interna della locomotiva commutabile in digitale
- Illuminazione del gruppo propulsore con 3 lampade su ogni lato commutabili digitalmente
- Il modello è dotato di un decoder a saldatura permanente

## Locomotiva a vapore 64 311

  
ÖBB

Ep	III
	78
	R1
	



Fotomontaggio

### 706184:

- Telaio in metallo pressofuso
- Il modello è dotato di fabbrica di un decodificatore

Q4/2021		
706104	=	3/1
706184	DCC	3/1

Le locomotive con tender del Gruppo 64 furono sviluppate dalla Deutsche Reichsbahn Gesellschaft dal 1926 in poi. Dopo la seconda guerra mondiale, una macchina è rimasta con l'ÖBB. Qui è stata utilizzata principalmente nel servizio di treni passeggeri e merci sulle linee secondarie.



## Locomotiva a vapore 150 X



SNCF

Ep	III
	141
	NEM
	Next18
	R1
	LED



Fotomontaggio

Q3/2021

714407 = 2/2

714477 = 2/2

- Modello senza deflettori parafumo
- Realizzazione della 150 X in livrea nero
- Assi motorizzati con flange delle ruote più basse
- Utilizzata nel servizio di treni merci pesanti

### 714477:

- Illuminazione interna della locomotiva commutabile in digitale
- Illuminazione del gruppo propulsore con 3 lampade su ogni lato commutabili digitalmente
- Il modello è dotato di un decoder a saldatura permanente n

## Set di tre carri merci



SNCF

Ep	III
	200
	NEM



Gs



Fotomontaggio



00

Q4/2021

880904

- Modelli finemente dettagliati
- Set adatto per le locomotiva a vapore Gruppo 150 X articoli 714407 e 71447

# LOCOMOTIVE

ELETTRICHE



Foto: Heinz Peter Gagg



## Locomotiva elettrica E 19 02



DB

Ep III

106

NEM

NEM 651

R1

LED



Fotomontaggio

- La locomotiva è in funzionamento dai primi anni '50 ed è quindi ideale per tirare treni della „Rete dei treni F blu“
- Con segni in rilievo
- Telaio in metallo pressofuso

La „Rete blu dei treni F“ dell'epoca III è stata un mito da lungo tempo: già nel 1951, la Deutsche Bundesbahn sostenne lo sviluppo dei treni veloci a lunga percorrenza. Le carrozze verniciate in livrea blu acciaio colpivano non solo con la stampa multicolore sui longheroni ma anche con le lettere in rilievo in argento della DB che servivano come decorazione nel mezzo della carrozza. Tutti i treni „blu“ - ad eccezione di due collegamenti che riguardano l'estero - avevano solo delle carrozze di 2a classe. Fino alla riforma del sistema di classificazione nel 1956, in cui fu abbandonata la vecchia classe di peluche, la seconda classe del sistema a tre classi che era in vigore fino ad allora, corrispondeva alla prima classe che è ancora valida oggi. Un cartello di metallo copriva la cifra della 1a classe, che non veniva utilizzato sempre, come dimostrano numerose fotografie dei modelli originali.

Q1/2021

731905

=

4/1

### Bagagliaio per treno rapido a lunga percorrenza



DB

Ep	III
135	
NEM	
944501	



Pw4ü-37

Fotomontaggio

Q1/2021

863004

■ Scritte e livrea secondo il modello originale

### Carrozza passeggeri di 2ª classe per treno rapido a lunga percorrenza



DB

Ep	III
135	
NEM	
944501	



AB4ü-35



AB4ü-35



AB4ü-35

Fotomontaggio

Q1/2021

863103

863104

863105

■ Tutti i vagoni hanno numeri operativi diversi

### Carrozza ristorante per treno rapido a lunga percorrenza



DSG/DB

Ep	III
147	
NEM	
944501	



WR4ü-35







Fotomontaggio

Q1/2021

863303



## Locomotiva elettrica 103 002-2

	
DB	
Ep	IV
	122
	NEM
	NEM 651
	R1
	LED



Fotomontaggio

- Versione pre-serie
- **781576:**
- Funzioni sonore
- Con illuminazione sala macchine commutabile
- In modalità digitale con fanali di testa o luce di coda commutabili individualmente
- Cabina di guida Z21 disponibile

Q4/2021		
781506	=	4/1
781576	= 	4/1







Nel 1961, la DB commissionò alle società di costruzioni elettriche e locomotive tedesche di presentare progetti adeguati per una locomotiva a sei assi con almeno 5.000 kW di potenza - adatta per una velocità massima di 200 km / h. Nel febbraio 1965 fu consegnata la prima delle quattro macchine pre-serie. I nuovi cavalli da parata della Germania, tuttavia, non potevano servire al massimo a causa delle normative sulla velocità in quel momento. Con la messa in servizio delle macchine della serie 103.1 nel 1970, le locomotive pre-serie hanno perso sempre più le prestazioni pianificate, ma erano ancora disponibili per i test drive con nuovi veicoli



Foto: R. Scheller



## Locomotiva elettrica 194 178-0

	
DB	
Ep	IV
	116
	NEM
	NEM 651
	R1
	LED



Fotomontaggio

- Modello dal disegno della "Blu Maritius" in livrea blu oceano e beige
- Maniglie sporgenti sui frontali
- 739491:**
- Con luci e suoni commutabili digitalmente

La Deutsche Bundesbahn disponeva, all'interno della propria flotta di veicoli, di 124 locomotive del Gruppo E94 (Gruppo successivo 194). Come altri modelli del passato, l'E94 aveva una forma caratteristica con due cofani e quindi presto ha ricevuto il soprannome di "Coccodrillo tedesco". Tecnicamente, gli sviluppatori ed i progettisti avevano fatto affidamento su una trasmissione ad assi che era perfetta per il traino di pesanti treni merci ed è esattamente ciò per cui sono stati costruiti i „coccodrilli“. La locomotiva 194 178 è stata l'unica locomotiva della flotta di veicoli tedesca dipinta in livrea blu oceano/beige nel 1974. Per l'interessante combinazione di colori, i fotografi hanno soprannominato affettuosamente la locomotiva "Blu Mauritius".

Q3/2021		
739421	=	4/2
739491	= 	4/2

## Locomotiva elettrica gruppo 140



DB

Ep	IV
	104
	NEM
	NEM 651
	R1
	LED



Fotomontaggio

- Versione con lampade singole e grondaia
  - Telaio in metallo pressofuso
  - I fanali di testa possono essere disattivati in tutto o in parte per mezzo di un DIP switch.
- 733074:**
- Con luci e suoni commutabili digitalmente

Q4/2021

733004	=	4/1
733074	=	4/1

La BZA Monaco, Kraus-Maffei e SSW hanno sviluppato la E 40 per il trasporto di treni merci pesanti sulle linee principali in pianura, la cui struttura tecnica corrisponde in gran parte alla E 10.1. È stato modificato solo il rapporto di marcia e hanno rinunciato ad installare un freno elettrico. Più di 800 macchine da 110 km / h furono messe in servizio dal 1957. La loro potenza è di 3.260 kW. Nel 1968 è stata ridisegnata Gruppo 140. Per molto tempo ha trasportato il carico principale del traffico dei treni merci su linee elettrificate, ma è stata utilizzata anche davanti ai treni passeggeri. Alla fine del 2016 è stata messa fuori servizio dopo quasi 60 anni di utilizzo nella DB.

## Locomotiva elettrica gruppo 112.1



DB AG

Ep	VI
	104
	NEM
	NEM 651
	R1
	LED



Fotomontaggio

- La locomotiva si abbina perfettamente alle carrozze a doppio piano (articoli 862810 e 862809)
- 734578:**
- Con luci e suoni commutabili digitalmente

Q2/2021

734508	=	4/1
734578	=	4/1







## Unità multipla elettrica gruppo 411 in tre parti



DB AG

Ep VI

495

NEM

NEM 651

R1

LED

945301

946701

Q4/2021

746002 = 4/1

746072 = 4/1



- Carro fine coda treno con una striscia verde disponibile per la prima volta
- Decodificatore di funzione per cambio luce bianco / rosso installato in fabbrica
- Inclinazione automatica della carrozzeria dipendente dalla curva
- Aggancio rigido con corridoi mobili tra le carrozze

ICE-T è il nome collettivo dei treni ad alta velocità utilizzati dalla Deutsche Bahn come serie 411 e 415. Questi treni sono progettati per il traffico su percorsi di espansione. Tali tratte di solito hanno una pendenza maggiore e molte curve, motivo per cui queste unità multiple sono dotate di tecnologia tilting. La velocità massima ammessa dell'ICE-T è di 230 km/h.

## Set di due carrozze di espansione per l'unità multipla ICE Gruppo 411



DB AG

Ep VI

314

946701



Fotomontaggio

Q4/2021

746102

- Inclinazione automatica della carrozzeria dipendente dalla curva
- Aggancio rigido con corridoi mobili tra le carrozze





**746072:**

- Con luci e suoni commutabili digitalmente

Fotomontaggio

**Set di due carrozze di espansione per l'unità multipla ICE Gruppo 411**



DB AG

Ep VI

314

946701



Fotomontaggio

Q4/2021

746402

- Inclinazione automatica della carrozzeria dipendente dalla curva
- Aggancio rigido con corridoi mobili tra le carrozze

# FLEISCHMANN

# FERROVIE

## A CREMAGLIERA

### Alpspitz-Bahn

Le ferrovie a cremagliera esercitano un fascino del tutto particolare grazie alla combinazione unica di paesaggi montani e percorsi audaci, disseminati di numerosi ponti e gallerie. La locomozione del treno si ottiene innestando una ruota dentata in una cremagliera situata al centro del binario, poiché il normale attrito tra ruota e rotaia non è più sufficiente per le ripide pendenze che vi si trovano.

Una volta che le ferrovie a cremagliera, originariamente progettate per il traffico turistico e industriale, si sono dimostrate valide, è stata avanzata l'idea di utilizzare la cremagliera anche per il traffico continuo di passeggeri e merci: così sono nate le ferrovie del cosiddetto sistema misto, in cui le sezioni a frizione si alternano a quelle a cremagliera, a seconda della pendenza, e la forza di trazione è esercitata da una sola macchina.

Le prime ferrovie a cremagliera erano gestite esclusivamente con locomotive a vapore. Alla fine del XIX secolo, la trazione elettrica acquisì rapidamente importanza. Oggi, molte delle ferrovie originariamente a vapore sono elettrificate, e in alcuni casi le locomotive a vapore sono state sostituite o integrate da veicoli a trazione diesel. Per poter continuare a offrire il funzionamento a vapore, particolarmente amato dai turisti, negli anni Novanta alcuni operatori ferroviari con convogli su cremagliera hanno acquistato nuove locomotive a vapore a olio.

Nelle Alpi esiste un numero particolarmente elevato di ferrovie private a cremagliera, che godono di grande popolarità tra i turisti di tutto il mondo. Tra le più conosciute vi sono la ferrovia dello Zugspitze in Germania, la Schaffbergbahn in Austria e la ferrovia Vitznau-Rigi in Svizzera, il Paese con il maggior numero di ferrovie a cremagliera.



Photo: Michael Leidel



## Locomotiva elettrica a cremagliera



Alpspitz-Bahn

Ep III-VI

54

NEM 651

R1

LED

Q2/2021

737110 = 2/0

737190 DCC 2/0



Fotomontaggio

- Locomotiva per il funzionamento reale su ferrovie a cremagliera
- La locomotiva è ideale per il binario Fleischmann (Articolo 9119)
- Grazie all'enorme capacità di arrampicata (fino al 25%) su binari a cremagliera, la locomotiva supera straordinarie differenze di altezza anche se non c'è molto spazio.
- La locomotiva funziona con e senza il binario a cremagliera di FLEISCHMANN
- **737190:**
- Luce di coda a LED rossa a destra disattivabile

## Carrozza passeggeri per treno locale



Alpspitz-Bahn

Ep III - VI

56

NEM

9456

Q2/2021

805304

805305



Fotomontaggio

- Tutti i vagoni hanno numeri operativi diversi

## Carrozza bagagli per treni locali



Alpspitz-Bahn

Ep III - VI

56

NEM

9456

Q2/2021

805402



Fotomontaggio

- Modello con porte scorrevoli mobili

## Locomotiva elettrica 193 776-2



Lokomotion

Ep	VI
	119
	NEM
	Next18
	R1
	LED

Q1/2021

739284	=	4/1
739354	=	4/1



Foto: HO

- Modello in disegno „Zebra“ con strisce di colore rosso
  - Con un nuovo motore e cambio revisionato
  - Tetto secondo il modello originale per l'uso come DAI-Verctron
  - Modello per trasporto internazionale di merci
  - Le luci di testa possono essere disattivate in tutto o in parte per mezzo di un commutatore DIP
- 739354:**
- Suono in collaborazione con LeoSoundlab

La compagnia ferroviaria privata Lokomotion, con sede a Monaco di Baviera, gestisce il traffico merci transfrontaliero da quasi 20 anni. È noto per le sue locomotive nel design "Zebra". Che siano blu, rosse, verdi, argento o multicolore, attirano sempre l'attenzione.

## Locomotiva elettrica 1020 016-0



ÖBB

Ep	IV-V
	116
	NEM
	NEM 651
	R1
	LED

Q2/2021

739420	=	4/2
739490	=	4/2



Fotomontaggio

- Modello in livrea arancione sangue con numero di computer
- 739490:**
- Con luci e suoni commutabili digitalmente

44 locomotive della serie E 94 della DRG, del 1940 rimasero in Austria dopo la seconda guerra mondiale e nel 1954 ricevettero la nuova designazione 1020.01-44. Nello stesso anno, la fabbrica di locomotive Floridsdorf fornì altre tre macchine utilizzando parti esistenti. Dal 1967, con l'eccezione delle tre più giovani, tutte le locomotive furono sottoposte a una ampia revisione di base, per cui ricevettero anche un cambiamento del suo abituale aspetto e ora differivano significativamente dalle macchine gemelle tedesche senza perdere il loro carattere unico. Le robuste locomotive da un peso 118,5 t che raggiungevano una velocità massima di 90 km/h, all'inizio furono utilizzate davanti a tutti i tipi di treno. Più tardi, sono state principalmente utilizzate come macchine di trazione e macchine a spinta su pendenze ripide.





Foto: R. Auerweck

## Locomotiva elettrica gruppo 1044

=	
ÖBB	
Ep	V
🔊	100
⋯	NEM 651
📊	R1
💡	LED



Fotomontaggio

Q3/2021		
736607	=	4/1
736677	= 🔊	4/1

La serie 1044 è una locomotiva elettrica universale adatta sia per il servizio pesante espresso che per il servizio di treni merci in pianura e su percorsi di montagna. Al momento della sua messa in servizio, era la locomotiva elettrica a quattro assi più potente del mondo ed il cavallo da parata delle Ferrovie Federali Austriache fino all'acquisizione della Taurus. Le locomotive 1044 071-095 e 097 avevano ventilatori alti sul tetto che erano allo stesso tempo gli elementi distintivi riguardo all'aspetto.

- Modello con ventilatori tetto alti e continui
- Con numero di computer
- **736677:** Funzioni luce e suono conformi all'originale azionabili tramite decoder installato sul modello
- In modalità digitale i fanali di testa o la luce di coda sono commutabili individualmente

## Locomotiva elettrica 1116 225-4

=	
ÖBB	
Ep	VI
🔊	121
🔊	NEM
⋯	NEM 651
📊	R1
💡	LED



Fotomontaggio

Q3/2021		
781703	=	4/1
781773	DCC 🔊	4/1

Con il nuovo slogan pubblicitario "Oggi. Per domani. Per noi." portano le ÖBB al punto nella loro attuale identità di marca, di cosa si tratta: ciò su cui si sta lavorando oggi ha senso per domani e per tutti noi. La linea pubblicitaria completamente riprogettata dell'ÖBB è iniziata nell'autunno 2019. In questo contesto, anche la 1116 225 è stata ridisegnata e da allora è stata sulle linee dell'Austria come ambasciatore del marchio.

- Con slogan pubblicitario „Oggi. Per domani. Per noi“
- Modello dal disegno delicato con due pantografi
- **781773:** In modalità digitale con abbaglianti commutabili
- Funzioni luce e suono conformi all'originale azionabili tramite decoder installato sul modello
- Cabina di guida Z21 disponibile





## Locomotiva elettrica Re 460 068-0



SBB

Ep	VI
	116
	NEM
	NEM 651
	R1
	LED



Fotomontaggio

- Modello con il nome di battesimo "Gütsch"
- Il modello è dotato di pantografi tipo Faiveley dal disegno delicato
- Gonna chiusa collegata al pacchetto
- In modalità digitale con illuminazione della cabina macchinista commutabile
- **731472:**
- Funzioni luce e suono conformi all'originale azionabili tramite decoder installato sul modello

Q4/2021

731402	=	4/1
731472	DCC	4/1

Per la realizzazione del progetto „Ferrovia 2000“ le FFS hanno acquistato 24 locomotive di questa serie. Per gestire il corridoio che si estende attraverso la Svizzera e che doveva essere garantito a partire dal 1° gennaio 1994, è stata realizzata un'altra serie di 75 locomotive. Queste locomotive sono state successivamente assegnate al servizio passeggeri con la divisionalizzazione. Ancora oggi sono indispensabili per la trazione dei veicoli nell'ambito del fitto traffico svizzero nell'orario cadenzato.

## Locomotiva elettrica 465 013-1



BLS

Ep	VI
	116
	NEM
	NEM 651
	R1
	LED



Photo: BLS

- Livrea nel design "Refit"
- Gonna chiusa collegata al pacchetto
- In modalità digitale con illuminazione della cabina macchinista commutabile
- **731391:**
- Funzioni luce e suono conformi all'originale azionabili tramite decoder installato sul modello

Q4/2021

731321	=	4/1
731391	DCC	4/1

Le 18 locomotive Re 465 della BLS saranno modernizzate e ridipinte fino al 2022. Sono installati sistemi di controllo multipli adatti per permettere l'uso con le locomotive Vectron e Traxx nel traffico merci. Sarà inoltre implementata una dorsale treno Ethernet Train Backbone per la trazione dei treni per l'autotunnel e dei futuri "Treni Goldenpass". I nomi di battesimo attaccati sul davanti non sono più usati. I lavori vengono svolti nella propria fabbrica di Bönigen.

## Locomotiva elettrica 193 258-1



SBB CARGO INTERNATIONAL

Ep	VI
▶▶	119
◀◀	NEM
Next18	
R1	
LED	



Foto: D. Häusermann



- Modello ricco di dettagli con quattro pantografi
- Con un nuovo motore e cambio revisionato
- La locomotiva viene utilizzata nel traffico transfrontaliero e traina treni merci
- I fanali di testa possono essere disattivati in tutto o in parte per mezzo di un DIP switch

### 739349:

- Suono in collaborazione con LeoSoundlab
- Con funzioni di illuminazione e audio commutabili in digitale

Q3/2021

739279	=	4/1
739349	=	4/1

Con la nuova ferrovia piana e l'apertura del tunnel di base del Gottardo (GBT), i requisiti del trasporto merci svizzero sono cambiati. Ora le locomotive multi-sistema sono necessarie per la trazione continua dei treni dal Mare del Nord all'Italia. Con il noleggio di locomotive Vectron MS della società di leasing viennese ELL Austria GmbH da parte della SBB Cargo International, questo aumento di efficienza è stato attuato nel 2017. Le macchine sono attrezzate per operazioni in Germania, Austria, Svizzera, Italia e Paesi Bassi (DACHINL).

## Locomotiva elettrica 193 525-3



SBB CARGO INTERNATIONAL

Ep	VI
▶▶	119
◀◀	NEM
Next18	
R1	
LED	



Fotomontaggio



- Modello con il nome di battesimo "Rotterdam"
  - Con un nuovo motore e cambio revisionato
  - Sviluppato in collaborazione con  **RAICOLOR** DESIGN
- ### 739353:
- Con funzioni di illuminazione e audio commutabili in digitale
  - Cambio luci svizzero e fari abbaglianti azionabili

Q1/2021

739283	=	4/1
739353	=	4/1

Nel 2019, la FFS Cargo International, in collaborazione con la SüdLeasing GmbH, ha ordinato 20 locomotive Vectron dalla Siemens Mobility. Le macchine sono attrezzate per le operazioni in Germania, Austria, Svizzera, Italia e Paesi Bassi (DACHINL). Per celebrare l'apertura dell'ufficio dell'azienda nei Paesi Bassi, una macchina ha ricevuto un design speciale. La locomotiva si chiama „Holland Piercer“ tra gli appassionati di ferrovie.





Foto: D. Schärer

## Locomotiva elettrica 193 206-0



REGIOJET

Ep	VI
	119
	NEM
	Next18
	R1
	LED



Fotomontaggio

- Modello molto dettagliato con quattro pantografi
- Nell'uso transfrontaliero davanti ai treni a lunga percorrenza
- Con un nuovo motore e cambio revisionato
- **739392:**
- Con abbaglianti commutabili
- Con funzioni di illuminazione e audio commutabili in digitale
- Suono in collaborazione con LeoSoundlab

Q3/2021

739312	=	4/1
739392	=	4/1

La Regiojet è stata fondata nel 2009 come filiale di „Student Agency“ a Brno. Nel 2011 Regiojet ha preso 28 carrozze Eurofima usate dalle Ferrovie Federali Austriache (ÖBB), e un anno dopo altri dodici dalle Ferrovie Federali Svizzere (SBB). Regiojet ha anche noleggiato tre locomotive Vectron del Gruppo 193 dall' ELL Austria, principalmente per il collegamento Bratislava - Žilina - Košice, che è in servizio da dicembre 2014. Inoltre, altre 18 carrozze sono state acquistate dall'ÖBB, per avere finalmente un totale di 84 ex carrozze austriache nel loro parco veicoli.



Set di tre carrozze Eurofima



REGIOJET

Ep	VI
	495
	NEM
	946901



Foto: HO

Q3/2021

881902

La società „Regiojet“ (short RJ o RGJ) è una compagnia ferroviaria privata nella Repubblica Ceca con sede a Brno. È una filiale della „Student Agency“ ed è in collaborazione con la società „Keolis“. La compagnia offre anche viaggi in autobus a lunga percorrenza ed è rappresentata anche in Germania sulla linea Berlino-Dresda-Praga. Il 10 dicembre 2017, il traffico a lunga percorrenza è stato esteso alla tratta Vienna-Brno-Praga, con la quale la „Regiojet“ offre anche collegamenti in Austria.



Foto: R. Auerweck

# FLEISCHMANN

# LOCOMOTIVA ELETTRICA

## Locomotiva elettrica BB 7200

Negli anni Settanta, le Ferrovie dello Stato francesi lanciarono un programma di approvvigionamento per nuove locomotive polivalenti. Sulla base di un sistema modulare per i vari requisiti del sistema di trazione e di potenza, Alstom e Matériel de Traction Électrique (MTE) svilupparono la versione a corrente continua BB 7200 basata sulla BB 15000 (versione a corrente alternata) e la BB 22200 quale versione multi-sistema. La designazione della serie della BB 22200 è la somma di quelle dei due modelli gemelli.

Per l'impiego nella rete elettrica francese a corrente continua, a partire dal 1976 le SNCF acquisirono un totale di 237 unità della serie BB 7200. Il progetto correlato alle locomotive con il cosiddetto „nez cassé“ (naso rotto) fu ideato dal francese Paul Arzens, all'epoca responsabile della progettazione di diverse locomotive SNCF. Partendo dalla locomotiva 7236, il parabrezza anteriore è stato reso meno ripido a favore di una cabina di guida più spaziosa.

In quanto locomotive polivalenti, vengono utilizzate sia davanti a treni merci pesanti sia davanti a treni passeggeri veloci. A tale scopo, nella struttura di base sono stati integrati diversi rapporti di trasmissione. Le 68 locomotive per il servizio merci hanno una velocità massima di 100 km/h e sviluppano una potenza oraria di circa 4.000 kW. Le macchine per il servizio ferroviario passeggeri sono omologati per 160 km/h.

Al momento della consegna, tutte le locomotive della serie BB 7200 furono verniciate in tinta „Béton“ (ossia in grigio con linea decorativa arancione). A partire dal 2000, le locomotive sono state riverniciate in funzione dell'appartenenza alle varie unità operative di SNCF.



Foto: M. Puech





### Locomotiva elettrica BB 22200

Sulla base della stessa piattaforma è stata realizzata la serie BB 22200, destinata a un utilizzo sia sulla rete a corrente continua elettrificata a 1,5 kV che sulla rete a corrente alternata elettrificata a 25 kV 50 Hz di SNCF. Tra il 1976 e il 1986 furono consegnate in totale 205 locomotive in sei serie. Grazie alla compatibilità multi-sistema e al carattere di locomotori universali, le BB 22200 sono utilizzate su pressoché tutte le linee elettrificate a scartamento standard in Francia per treni merci e passeggeri. A partire dal 2006, alcune locomotive sono state dotate di centralina per un utilizzo in convogli reversibili.

Nel corso del tempo le locomotive verniciate in „Béton“ sono poi divenute sempre più variopinte. A partire dal 1996, durante i lavori di manutenzione, alcune locomotive sono state verniciate in „Corail +“ e „Multiservices“. La scissione di SNCF in diverse unità operative ha portato a una riverniciatura globale a partire dal 2000. Nel settore del trasporto merci, alle locomotive è stato applicato lo schema di verniciatura verde „Fret“ (verde giada, bianco e due tonalità di grigio). Le locomotive a lunga percorrenza sono state verniciate nelle tinte „En voyage“ o „Fantôme“. Le locomotive utilizzate nel traffico regionale (TER) sono state verniciate nei colori regionali, mentre le locomotive assegnate a SNCF Infra sono state verniciate di giallo con una striscia longitudinale rossa sotto al bordo del tetto.

## Locomotiva elettrica BB 7200



SNCF

Ep IV

109

NEM

Next18

R1

LED



Foto: HO

Q4/2021

732135 = 4/1

732205 = 4/1

- Modello ricco di dettagli con molti particolari applicati separatamente
- Pantografi nel design delicato
- 732205:**
- Con luci di testa o di coda commutabili individualmente
- Funzioni audio commutabili digitalmente



Locomotiva elettrica BB 22347



SNCF

Ep	V-VI
	109
	NEM
	Next18
	R1
	LED



Foto: HO

- Modello in design "Multiservice" grigio/argento
  - Modello ricco di dettagli con molti particolari applicati separatamente
  - Pantografi nel design delicato
- 732206:**
- Con luci di testa o di coda commutabili individualmente
  - Funzioni audio commutabili digitalmente

Q4/2021		
732136	=	4/1
732206	=	4/1

**FLEISCHMANN**  
**LOCOMOTIVA**  
LOCOMOTIVA NS 1600







Sulla base della locomotiva elettrica francese BB 7200, le ferrovie statali olandesi hanno ricevuto 58 locomotive elettriche a quattro assi della serie 1600. Quando sono state introdotte nel 1981, erano le locomotive più potenti della flotta della NS. Le macchine per la rete olandese a corrente continua con 1,5 kV sono state progettate per una velocità massima di 180 km/h, mentre la velocità massima consentita in servizio giornaliero era di 140 km/h. Quanto a potenza, portavano su binario 4.540 kW. Tutte le locomotive erano decorate con lo stemma delle città olandesi.

Quale versione modernizzata della serie 1600, tra il 1991 e il 1994 sono state acquistate 81 macchine della serie 1700. Si differenziano per il maggior ricorso a componenti elettronici, per un sistema di protezione dei treni più recente e per un diverso impianto frenante.

Con la fusione del trasporto merci olandese con il gruppo tedesco Railion, DB AG ha ottenuto l'accesso a una parte delle locomotive elettriche della serie NS 1600. Le locomotive hanno mantenuto i vecchi numeri e le macchine rimaste alle NS sono state rinumerate divenendo la serie 1800, pur mantenendo il numero della locomotiva.

Con la 1607 le NS hanno potuto anche annoverare su una vera e propria detentrica di record mondiale nella propria flotta: Nel 1989, la locomotiva ha trainato un convoglio di circa 60 carrozze passeggeri: il treno passeggeri più lungo del mondo. Oggi alcune locomotive sono in servizio presso società ferroviarie private. La locomotiva 1632 è utilizzata dalla HSL in un suggestivo design a scacchiera. La società Locon gestisce anche la 9908, una locomotiva dell'ex flotta NS. Entrambe le locomotive sono utilizzate principalmente nel traffico merci e a traino di treni speciali.

## Locomotiva elettrica 1601

NS
 

Ep	IV
	109
	NEM
	Next18
	R1
	LED



Foto: J. Ype/Sammlung Brutzer

- Modello originale senza aria condizionata
- Modello ricco di dettagli con molti particolari applicati separatamente
- Pantografi nel design delicato

### 732170:

- Con luci di testa o di coda commutabili individualmente
- Funzioni audio commutabili digitalmente

Q3/2021

732100	=	4/1
732170	=	4/1

Sulla base della locomotiva elettrica francese BB 7200, la NS ricevette le locomotive elettriche a quattro assi della serie 1600. Quando furono introdotte nel 1981, erano le locomotive più robuste della flotta di veicoli delle NS. Con un peso di servizio di 83 t, hanno prodotto 4.540 kW e hanno raggiunto una velocità massima di 140 km / h.



## Locomotiva elettrica 1616

DB AG	
Ep	VI
	109
	NEM
	Next18
	R1
	LED



Foto: Marcel van Eupen

- Modello originale senza aria condizionata
- Modello ricco di dettagli con molti particolari applicati separatamente
- Pantografi nel design delicato
- **732171:** Con luci di testa o di coda commutabili individualmente
- Funzioni audio commutabili digitalmente

Q3/2021		
732101	=	4/1
732171	=	4/1

Mettendo insieme il traffico merci olandese e il gruppo tedesco Railion, la DB AG ha ottenuto l'accesso ad alcune locomotive elettriche della serie NS 1600. Nel 2012, dieci macchine sono state verniciate di rosso traffico come parte della manutenzione. Su iniziativa di alcuni macchinisti, le ultime tre locomotive utilizzate nel DB Cargo NL nel 2020 sono state incollate con testi di addio.

**FLEISCHMANN**  
**LOCOMOTIVA**  
DIESEL GRUPPO V 188







Foto: RKrauss/SC

## Doppia locomotiva diesel-elettrica D 311/BR V 188/BR 288

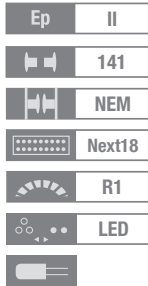
Nel 1941 e nel 1942 la Wehrmacht tedesca mise in servizio un totale di quattro locomotive doppie di tipo D 311. Conosciuta anche con il nomignolo di „Walli“, la D 311.01 a/b è stata utilizzata nella penisola di Crimea. Insieme alla locomotiva gemella D 311.02 a/b ha trasportato il „Dora“, il più grande cannone ferroviario mai costruito. Le locomotive D 311.03 e 04 erano destinate a essere utilizzate con il cannone „Schwerer Gustav 2“ e probabilmente prestarono servizio a Ovest. Una quinta e una sesta locomotiva doppia furono ordinate alla Krupp, ma non poterono mai essere realizzate a causa degli eventi bellici. Le macchine erano dotate di trasmissione di potenza elettrica. In ogni mezza unità, un generatore di corrente continua azionato direttamente dal motore diesel forniva energia ai motori elettrici di trazione delle quattro ruote. La designazione della sequenza degli assali era quindi Do+Do. Le centraline delle due metà delle locomotive erano accoppiate elettricamente e venivano azionate dalla cabina di guida anteriore. Il peso totale della macchina era di 147 tonnellate. La velocità massima è stata progettata per 75 km/h. In posizione di tiro del „Dora“, le locomotive fornivano anche l'energia elettrica necessaria ad azionare il cannone.

Alla fine della guerra, la doppia locomotiva D 311.03 A/B si trovava vicino a Freilassing, e dopo essere stata riparata presso Krauss-Maffei nel 1948-49 ha potuto essere rimessa in servizio come V 188 001 a/b dalla „Reichsbahn West“. La D 311.04 A/B ritrovata nei Paesi Bassi poté essere poi acquistata dall'ancora giovane Deutsche Bundesbahn alla fine del 1949. In seguito la macchina fu consegnata all'azienda nel 1951 con il numero V 188 002 a/b. La D 311.02 A/B, stoccata presso la Krupp di Essen, fu utilizzata solo per i pezzi di ricambio. Le due macchine restaurate della BR V 188 diedero prova di sé nel servizio di treni merci pesanti e di scorrimento, principalmente sulla rampa Spessart. Alla fine degli anni Cinquanta furono convertite ai motori Maybach, in quanto era previsto un utilizzo anche in V 200.0 e VT 08. A seguito di danni al generatore, la V 188 001 dovette essere dismessa già nel 1968. La V 188 002, poi 288 002, è stato ancora in servizio in Franconia fino al 1972. Le due macchine sono state infine rottamate nel 1973.

## Doppia locomotiva diesel-elettrica D311.01



DWM



Disegno CAD

- Modello dal design finemente dettagliato con particolari applicati separatamente
- Nella parte anteriore con una presa grande
- Mascherine con 8 sabbiatrici
- Luce direzionale a 2 luci di testa con lampade oscuranti

### 725171:

- Luce di testa digitale disattivabile separatamente per lato
- Lampada frontale anteriore e posteriore commutabili separatamente
- Illuminazione commutabile della cabina e della sala macchine
- Funzioni audio commutabili
- Grande altoparlante con risonatore per un sound pote
- Condensatore a tampone

Q4/2021

725101	=	2/2
725171	=	2/2



### Set di tre carri pianale per carichi pesanti



DRB

Ep II

204



SSy



SSy



SSy

- I carri portano carri armati tipo "Panther V"
- Diversi numeri di torretta disponibili come decalcomania
- Sviluppato in collaborazione con la società **Artitec®**

Q4/2021

845606

### Set di quattro carri merci



DRB

Ep II

252

NEM



Fotomontaggio

- Adatto per locomotiva diesel Gruppo V 188, art. N. 725101/725171

Q4/2021

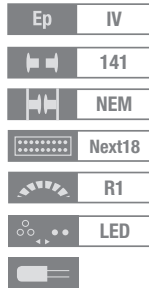
880907

Il set è composto da un carro merci coperto con garitta del frenatore, tipo G10, con due porte scorrevoli mobili, un carro merci coperto, tipo G1 „Dresden“, con due porte scorrevoli mobili, una gondola, tipo Om „Breslau“, caricato con carbone e un carro cisterna con garitta del frenatore.

## Doppia locomotiva diesel-elettrica 288 002-9



DB



Disegno CAD

- Modello dal design finemente dettagliato con particolari applicati separatamente
- Tetti rotondi con griglie di ventilazione addizionali
- Pannelli telaio con 4 casse sabbiera ciascuna e riproduzione INDUSI
- Luce direzionale a 3 luci di testa e due luci di coda

### 725170:

- Luce di testa digitale a 3 luci di testa disattivabile separatamente per lato
- Luci di coda commutabili separatamente
- Illuminazione commutabile della cabina e della sala macchine
- Funzioni audio commutabili
- Grande altoparlante con risonatore per un sound pote
- Condensatore a tampone

Q4/2021

725100	=	2/2
725170	=	2/2



Set di sei carri merci



DB

Ep III-IV

446

NEM



Gbs 252



Gmhs 53



Es 050



Hbis 299



Kbs



Fotomontaggio

- Set perfettamente adatto per la locomotiva diesel Gruppo 288 (articoli 725100 e 725170)

Q4/2021

880906

Il set è composto da un carro merci coperto tipo Gbs 252, un carro merci tipo Gmhs 53 con due porte scorrevoli mobili, un carro merci coperto tipo Es 050, un carro pareti scorrevoli tipo Hbis 299, un carro con stanti, tipo Kbs e un carro cisterna con piattaforma del frenatore.

## Locomotiva diesel 218 217-8



DB

Ep	IV
	102
	NEM
	Next18
	R1
	LED



Fotomontaggio

- Modello in livrea TEE con particolari fini applicati separatamente
- **724289:**
- In modalità digitale con fanali di testa e luci di coda commutabili individualmente
- Funzioni audio commutabili digitalmente
- Con illuminazione della cabina macchinista
- Cabina di guida Z21 disponibile

Q4/2021

724219	=	4/1
724289	=	4/1

Dal 1971 la Deutsche Bundesbahn mise in servizio 398 locomotive Gruppo 218 e le ha utilizzate per trainare treni passeggeri e treni merci. Sono utilizzate sulla maggior parte delle linee non elettrificate e raggiungono una velocità massima di 140 km / h con una potenza di 1840 kW. La serie 218 ha attraversato diverse varianti di colore nel corso degli anni. Le prime macchine 218 furono consegnate nel colore porpora usuale per le locomotive diesel. Dal 1975 i colori blu oceano e beige determinavano l'aspetto delle locomotive. Come una unica locomotiva, la 218 217 ha ricevuto un dipinto di prova nei colori TEE, che ha mantenuto fino al 2002.

## Locomotiva diesel gruppo 260



DB

Ep	IV
	65
	R1
	LED



Fotomontaggio

- Il motore non richiede manutenzione
- Caricamento a molla sull'asse centrale
- Asta in metallo
- Locomotive „nasi“ riprodotte con precisione
- Maniglie per il manovrsta applicate separatamente
- Vista libera attraverso la cabina macchinista
- **722481:**
- Funzioni di illuminazione commutabili in digitale

Q2/2021

722401	=	3/0
722481	DCC	3/0





## Automotrice ad accumulatori BR 515 con carrozza pilota



  
 DB  
 Ep IV  
 293  
 NEM  
 Next18  
 R1  
 LED  
 Q2/2021  
 740101 = 2/1  
 740171 =  2/1



- Visuale libera attraverso l'abitacolo
- Modello con particolari applicati separatamente
- Fanali di testa ed illuminazione interna commutabili con DIP switch
- 740171:**
- Modello con decoder nell'automotrice e nella carrozza pilota
- Con luci di testa o di coda commutabili individualmente
- Illuminazione interna
- Cabina di guida Z21 disponibile

Le automotrici ad accumulatori erano già state introdotte in Germania precedentemente la prima guerra mondiale. Dopo il 1945, la Ferrovia Federale Tedesca ha ricominciato ad interessarsi a questo tipo di trazione. L'ETA 176 si è fatto un nome come „il sigaro Limburg“ ma solo otto automotrici sono stati costruite. Dell'ETA 150 (dal 1968 rinominata come Gruppo 515) sono state costruite complessivamente 232 unità fino al 1965. Inoltre sono entrati in servizio anche 216 rimorchi del tipo ESA 150 (successivamente rinominati Gruppo 815).

## Locomotiva diesel 218 156-8

  
 DB AG  
 Ep V  
 102  
 NEM  
 Next18  
 R1  
 LED  
 Q4/2021  
 724220 = 4/1  
 724300 =  4/1



- Modello in livrea rosso oriente
- Modello finemente dettagliato con molti particolari applicati separatamente
- 724300:**
- Con luci di testa o di coda commutabili individualmente
- Funzioni audio commutabili in digitale
- Con illuminazione della cabina machinista
- Cabina di guida Z21 disponibile

**FLEISCHMANN**

# TRENI

VACANZE







Foto: R. Rossberg

La vacanza nel senso moderno del termine ha avuto inizio durante il periodo tra le due guerre. Finalmente una buona parte della popolazione poteva permettersi di viaggiare per una vacanza. La ferrovia ebbe in questo senso un peso enorme. Dopo la seconda guerra mondiale, la febbre da viaggio dei tedeschi aumentò di anno in anno.

Attualmente si sono sviluppati flussi di traffico transfrontaliero con treni rapidi a lunga percorrenza oltre i confini della Germania (occidentale), ad esempio, le rotte dalla costa della Manica verso i Balcani e l'Europa sud-orientale o quella dall'Europa occidentale alla Scandinavia. Molte di queste rotte sono a carrozza diretta. Nei nodi ferroviari le carrozze vengono separate da un treno e aggregate a un altro con un percorso diverso. Ciò permette al passeggero di non dover scendere per cambiare treno. Al mare d'estate, in montagna per escursioni o sport invernali o in città per una visita di più giorni. La ferrovia offre numerose opzioni per viaggiare in vacanza. A questi si aggiungono poi i grandi treni come l'"Alpen See Express", lo „Johann Strauss", il „Christoforus-Express" e molti altri. A seguito di danni al generatore, la V 188 001 dovette essere dismessa già nel 1968. La V 188 002, poi 288 002, è stato ancora in servizio in Franconia fino al 1972. Le due macchine sono state infine rottamate nel 1973.

Set composto da quattro pezzi "Unità multipla diesel Gruppo 601"



DB

Ep IV

480

NEM 651

R1

LED



Fotomontaggio

- Precisa realizzazione del DMU in funzione degli anni 80'
- Scritte e livrea secondo il modello originale
- Con illuminazione interna franco fabbrica
- **741085:**
- Per la prima volta con funzione sound in entrambe le teste delle motrici

Q2/2021			
741005	=	2/2	🔊
741085	= 🔊	2/2	🔊

Con l'introduzione dello schema di serie delle DB il 1 ° gennaio 1968, le automotrici della VT 11.5 furono rinumerate per BR 601 e i veicoli centrali per BR 901. Nel 1971 le ferrovie federali tedesche stabilivano il sistema InterCity come un sistema trasporto ferroviario rapido nella città con veicoli di prima classe che circolavano ogni due ore. In media, venivano utilizzate sei unità al giorno. Dopo una conversione seguita nel 1980, l'usavano nel traffico speciale turistico („Alpen-See-Express“). A partire da Amburgo e Dortmund, i treni turistici operavano nelle famose regioni turistiche della Germania del Sud e dell'Austria.



Set di espansione composto da tre pezzi "Alpen-See-Express"



DB

Ep	VI
345	



Fotomontaggio

Q1/2021

741006



- Precisa realizzazione del DMU in funzione degli anni 80'
- Scritte e livrea secondo il modello originale
- Con illuminazione interna franco fabbrica



Foto: Roland Scheller

## Locomotiva diesel gruppo 363



DB AG

Ep	V-VI
	65
	R1
	LED



Fotomontaggio

- Il motore non richiede manutenzione
  - Segno di luci a LED su entrambe le estremità della locomotiva
  - Caricamento a molla sull'asse centrale
  - Asta in metallo
  - Locomotive „nasi” riprodotte con precisione
  - Maniglie per il manovrante applicate separatamente
  - Vista libera attraverso la cabina macchinista
- 722482:**
- Funzioni di illuminazione commutabili in digitale

Q2/2021

722402	=	3/0
722482	DCC	3/0

Le ferrovie tedesche Deutsche Bundesbahn acquistarono le locomotive della classe V 60 dalla metà degli anni '50 per porre rimedio alla mancanza di locomotive di manovra efficienti. Queste macchine, che si trovano in quasi tutte le stazioni di smistamento tedesche, hanno raggiunto una velocità massima di 30 km / h durante le manovre una velocità linea di 60 km / h. All'inizio degli anni '90, le ferrovie DB si sono proposte di rimotorizzare alcune macchine con un motore all'avanguardia per la prima volta. Solo le macchine che sono state convertite in radiocomando dal 1997 in poi, hanno ricevuto un motore Caterpillar e sono state ridisegnate in classe 363.

## Locomotiva diesel V 180 227



DR

Ep	III
	121
	NEM
	Next18
	R1
	LED



Fotomontaggio

- Modello a 4 assi
  - Livrea con doppia banda
  - Modello finemente dettagliato con molti particolari applicati separatamente
- 721473:**
- Con luci di testa o di coda commutabili individualmente
  - Funzioni audio commutabili digitalmente

Q4/2021

721403	=	4/1
721473	=	4/1



## Locomotiva diesel gruppo 2048



Fotomontaggio

Q2/2021		
722807	=	4/1
722887	DCC	4/1

- Scritte e livrea secondo il modello originale
- Telaio in metallo pressofuso
- 722887:**
- Con decoder digitale integrato

## Locomotiva diesel M62 902

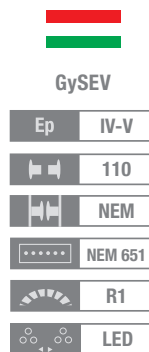


Foto: HO

- Modello finemente dettagliato con molti particolari applicati separatamente
- Esecuzione nella colorazione giallo-arancio
- 725291:**
- Modello con decodificatore digitale integrato e controllato in base al carico e dotato di serie di un sound fedele all'originale
- Esemplare dotato di un sound esemplare nella versione digitale

Q4/2021		
725211	=	4/1
725291	=	4/1

## Locomotiva diesel gruppo M62

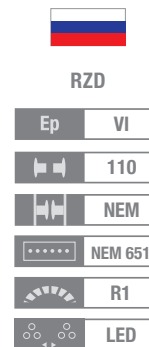


Foto: HO

- Negli attuali colori rosso/grigio
- Modello ricco di dettagli con particolari applicati separatamente
- 725290:**
- Modello con decodificatore digitale integrato e controllato in base al carico e dotato di serie di un sound fedele all'originale
- Esemplare dotato di un sound esemplare nella versione digitale

Q1/2021		
725210	=	4/1
725290	=	4/1

## Set digitale Premium z21: Locomotiva a vapore Gruppo 044 con treno trasporto minerali



DB

Ep	IV
	609
	NEM
	Next18
	R1
	LED

### CONTENUTO:

- 1 Locomotiva a vapore Gruppo 044 a controllo digitale con decoder DCC e suono di Henning
  - 6 Carri merci a scarico automatico
  - 1 z21
  - 1 Z21 WLANMAUS
  - 1 Router WLAN
  - 1 Alimentatore
- Illuminazione della cabina di guida
  - Illuminazione del motore commutabile digitalmente con 3 lampade su ciascun lato

# PREMIUM



### Tracciato binari ovale (Raggio R1) con un binario di sorpasso lungo:

6 binari dritti 9100, 8 binari curvi 9120, 1 scambio sinistro curvo 9168, 1 scambio destro curvo 9169, 1 dispositivo per rimessa su rotaia 9480, elementi di collegamento elettronici.

Dimensioni tracciato binari: 85 x 45 cm. Lunghezza tutt'intorno: circa 3,20 m.

Q3/2021

931898





## Set digitale z21 start: Locomotiva elettrica BR 151 con un treno merci



DB

Ep	IV
	404
	NEM
	NEM 651
	R1
	LED

### CONTENUTO:

- 1 Locomotiva elettrica BR 151
- 3 Carri merci a scarico automatico
- 1 z21 start
- 1 FLEISCHMANN multiMAUS
- 1 Alimentatore



Fotomontaggio



Q1/2021

931896

Tracciato binari ovale R1 con binario morto (5 x 9100, 3 x 9101, 1 x 9114, 8 x 9120, 1 x 9170, 1 x 9116) ed elementi di collegamento elettronici.

Dimensioni: 96 cm x 40 cm

## Set digitale z21 start: Locomotiva Diesel Gruppo 212 con un treno adibito a lavori



DB

Ep	IV
	401
	NEM
	R1

### CONTENUTO:

- 1 Locomotiva diesel Gruppo 212 con decoder fortemente saldato in fabbrica
- 1 Carrozza del treno adibito a lavori
- 1 Treno gru in quattro parti
- 1 z21 start
- 1 FLEISCHMANN multiMAUS
- 1 Alimentatore



Q3/2021

931899

Tracciato binari ovale R1 con binario morto (5 x 9100, 3 x 9101, 1 x 9114, 8 x 9120, 1 x 9170, 1 x 9116) ed elementi di collegamento elettronici.

Dimensioni: 96 cm x 40 cm

## Set digitale z21 start: Locomotiva elettrica BR 245 con un treno passeggeri



DB AG

Ep VI

452

NEM

Next18

R1

LED

### CONTENUTO:

- 1 Locomotiva diesel BR 151
- 2 Carrozze a due piani
- 1 z21 start
- 1 FLEISCHMANN multiMAUS
- 1 Alimentatore



Fotomontaggio

Q2/2021

931897

Tracciato binari ovale R1 con binario morto (5 x 9100, 3 x 9101, 1 x 9114, 8 x 9120, 1 x 9170, 1 x 9116) ed elementi di collegamento elettronici.

Dimensioni: 96 cm x 40 cm







2  
POSTO

Foto: Patrick Hering



**FLEISCHMANN**  
**CARROZZE**  
PASSEGGERI







Foto: K. Gerke

## I vagoni per treni espressi standard UIC-X della Deutsche Bundesbahn

Dopo la fondazione della Deutsche Bundesbahn, è stata sviluppata una nuova generazione di vagoni ferroviari espressi. Le carrozze di tipo 53 sono state le prime carrozze moderne DB express ad essere acquistate in grandi quantità. I veicoli sono stati realizzati a partire dal 1953, e per lungo tempo hanno costituito la base del parco treni espressi DB. Le carrozze avevano un livello di comfort mai visto prima in Europa.

A partire dal 1960 un nuovo standard dell'Unione Internazionale delle Ferrovie (UIC) ha poi imposto una maggiore resistenza della cassa dei veicoli. L'installazione di battipali rinforzati ha reso necessario modificare le zone di interscambio e gli ingressi dei vagoni. Nelle zone di interscambio sono state installate porte scorrevoli a due ante e gli ingressi sono stati dotati di porte a soffietto. Nel 1961, l'UIC ha quindi definito le nuove disposizioni con la sigla delle vetture standard „UIC-X”. Nella realizzazione dei vagoni sono stati coinvolti numerosi costruttori (ad es. LHB, DWM, O & K, WMD, WMD, Uerdingen, WU, MBB, MAN, Credé, Hansa, Wegmann, ...)

Le prime vetture del tipo AB4üm61 e B4üm61 avevano ancora in seconda classe i finestrini del gruppo di applicazione 53 dei vagoni D-Zugwagen. Nella serie successiva sono stati portati a 1200 mm. Sulle vetture della seconda serie sono state eseguite ulteriori conversioni e miglioramenti. Sugli ingressi sono stati montati gradini ribaltabili. In origine i vagoni erano progettati per raggiungere una velocità massima di 140 km/h. Viele der Wagen wurden später mit Molte delle vetture sono state successivamente potenziate con ammortizzatori a rullo e freni a rotaia magnetici per una velocità massima di 200 km/h. Queste vetture di tipo Bm 234 sono state ridefinite Bm 235, per poi essere utilizzate nel traffico Intercity a partire dal 1979. Per il traffico Interregio queste vetture sono state sottoposte ad un'ampia trasformazione venendo utilizzate come vetture „in” nei treni in Germania e nei dintorni.

Lo smantellamento della serie è iniziato nel 1988. Alcune di queste carrozze sono state vendute a varie amministrazioni ferroviarie (NS, Hector Rail, alex), ma molti di questi robusti vagoni per treni espressi sono ancora utilizzati nel traffico charter e nostalgico dalle ferrovie

## Set di quattro carrozze "Popfarbener DC-Zug"



DB

Ep	IV
	660
	NEM
	944701



BDüm 273



Bm 232



Bm 232



Aüm 202

Foto: HO

- Tutte le carrozze con parti ad innesto separate e altezza dei respingenti prototipo

Più di 6.145 carrozze per treno espresso delle ferrovie Deutsche Bundesbahn sono designate come carrozze UIC-X, che sono state messe in servizio nel 1952 e alcune delle quali sono state utilizzate nei treni D e nel traffico Intercity per mezzo secolo. Queste carrozze avevano un livello di comfort mai visto prima in Europa. Lo sviluppo di vagoni per treni espressi nella nuova lunghezza standard di 26,4 m fu avviato nel 1950. Responsabile del progetto era lo stabilimento automobilistico Westwaggon a Colonia-Deutz, secondo le direttive dell'Ufficio Centrale delle Ferrovie Federali di Minden per la costruzione e l'acquisto di vagoni. Tutte le carrozze erano equipaggiate con carrelli del tipo Minden-Deutz.

Q4/2021

881908



### Carrozza di 1ª classe

DB	
Ep	IV
↔	165
↔	NEM
⚡	944701



A4üm

Fotomontaggio

Q3/2021

863920

Tutte le carrozze con parti ad innesto separate e altezza dei respingenti prototipo

### Carrozza per treno espresso di 1ª/2ª classe

DB	
Ep	IV
↔	165
↔	NEM
⚡	944701



ABüm 225

Foto: H0

Q3/2021

863925

### Carrozza mista 2ª classe/buffet

DB	
Ep	IV
↔	165
↔	NEM
⚡	944701



BR4ymg-51

Fotomontaggio

Q3/2021

863921

### Carrozza per treno espresso di 2ª classe

DB	
Ep	IV
↔	165
↔	NEM
⚡	944701



B4üm

Fotomontaggio

Q3/2021

863922

863923

■ Art. n. 863923: numero di serie modificato

### Carrozza mista 2ª classe / bagagliaio

DB	
Ep	IV
↔	165
↔	NEM
⚡	944701



BD4üm

Foto: H0

Q3/2021

863924

## Carrozza per treno espresso di 2<sup>a</sup> classe



DB AG

Ep	V
⇄	165
⇄	NEM
⚙	944701



Bm 235

Fotomontaggio

- Modello nel design IC
- Art. n. 863927: numero di serie modificato
- Carrozza con molti particolari applicati separatamente ed una altezza del portarespingente secondo il modello originale

Q4/2021

863926

863927

A partire dal 2001 tutte le carrozze IC sono state realizzate in un nuovo schema cromatico. La colorazione di base di questo design è il grigio chiaro (RAL 7035) con una fascia larga rosso traffico (RAL 3020) al di sotto dei finestrini. Anche alcune carrozze di tipo UIC-X nella forma costruttiva originale sono state dotate di questi colori e hanno circolato come vagoni di rinforzo in treni IC.

## Set di due carrozze passeggeri rimodernate "Umbauwagen"



DB

Ep	IV
⇄	166
⇄	NEM
••	LED



BD3yg



B3yg

Fotomontaggio

Q1/2021

809908

- Modello a 3 assi
- Una carrozza dispone di luci posteriori

## Set di due carrozze passeggeri rimodernate „Umbauwagen“



DB

Ep	IV
⇄	166
⇄	NEM



AB3yg



B3yg

Fotomontaggio

Q1/2021

809909

- Modello a 3 assi



### Carrozza passeggeri per treno diretto di 1<sup>a</sup>/2<sup>a</sup> classe

ÖBB	
Ep	IV
↔	131
↔	NEM
⚠	944501



AB4ipüh

Fotomontaggio

Q4/2021

867607

- Con numeri di classificazione maiuscoli
- Versione con finestrini ad anta singola
- Modello in livrea verde abete

### Carrozza passeggeri per treno diretto di 2<sup>a</sup> classe

ÖBB	
Ep	IV
↔	131
↔	NEM
⚠	944501



B4ipüh

Fotomontaggio

Q4/2021

867715

867716

- Art. n. 867716: numero di serie modificato

### Bagagliaio per treno diretto

ÖBB	
Ep	IV
↔	131
↔	NEM
⚠	946901



D4üh

Fotomontaggio

Q4/2021

862903

- Perfettamente combinabile con il treno espresso dell'ÖBB

**FLEISCHMANN**

# VAGONE

STANDARD IV



Foto: D. Häusermann





L'esperienza piuttosto varia con i vagoni standard III in alluminio ha portato le Ferrovie Federali Svizzere a sviluppare il vagone standard IV (EW IV) assieme all'industria produttrice di vagoni. Le carrozze hanno le caratteristiche costruttive sia delle vetture Corail SNCF che delle vetture Eurofima acquistate dalle FFS. La carrozzeria è in acciaio leggero saldato.

I primi vagoni standard IV di 1<sup>a</sup> classe con aria condizionata sono stati consegnati nel 1981, e presentavano porte scorrevoli a battente spostate verso il centro della carrozza come nei vagoni Corail. Nel 1983 si sono aggiunti i vagoni di 2<sup>a</sup> classe e i vagoni ristorante. In totale sono state realizzate 540 carrozze passeggeri EW IV, di cui 496 per le FFS. Anche la Bern-Lötschberg-Simplon-Bahn (BLS), la Schweizerische Südostbahn (SOB) e la Bodensee-Toggenburg-Bahn (BT) hanno acquistato vagoni di identico design. Nel corso del tempo, le carrozze EW IV delle società ferroviarie private di cui sopra sono state scambiate con le carrozze EW I, II e III delle FFS più idonee alle loro condizioni d'esercizio. Non sono state costruite carrozze portabagagli del tipo EW IV, mentre si pensò ad adattare le carrozze portabagagli EW II: successivamente furono infatti acquistate da SNCF carrozze portabagagli MC76 di tipo Corail.

Con il pendolarismo dei treni a lunga percorrenza, attivo a partire dal 1996, le FFS hanno acquistato 60 carrozze pilota di tipo IC Bt. I pendolini Intercity formati con queste carrozze sono costituiti da vagoni intermedi EW IV adattati, ex vagoni bagagliai francesi e locomotive Re 460. La vettura a 62 posti si basa sul concetto dei noti vagoni Eurocity. L'equipaggiamento comprende anche uno scompartimento per sedie a rotelle, carrozzine e biciclette e un sistema WC chiuso con bioreattore. La forma della testa e la cabina di guida corrispondono per quanto possibile alle locomotive Re 460, il che consente di ottenere un aspetto omogeneo.

I vagoni EW IV e i relativi vagoni pilota e bagagliaio hanno mutato il loro aspetto solo leggermente nel corso del tempo. La combinazione di colori verde/grigio pietra, verde/grigio panna e blu/crema, inizialmente un po' conservatrice, ha lasciato il posto a un attraente bianco e nero. Le carrozze sono molto apprezzate tra i passeggeri a causa degli interni spaziosi con posti a sedere vis à vis e la marcia silenziosa anche ad alta velocità. I vagoni EW-IV sono in uso ancor oggi con diversi ammodernamenti pressoché in tutta la Svizzera.

## Carrozza viaggiatori di 1ª classe



SBB

Ep	VI
	165
	NEM
	946901



A

Foto: H0

### Si applica a tutti i carrozze tipo EW-IV

- Con meccanica migliorata per agganciamento corto e per l'uso efficace con treni navetta
- Carrelli con ammortizzatori antiserpeggio
- Con telai per finestre raffinati

Q4/2021

890320



## Carrozza viaggiatori di 1ª cl. con compartimento di servizio



SBB

Ep	VI
	165
	NEM
	946901



AS

Foto: H0

Q4/2021

890321

## Carrozza viaggiatori di 2ª classe



SBB

Ep	VI
	165
	NEM
	946901



B

Foto: H0

Q4/2021

890322

890323

- Art. n. 890323: numero di serie modificato

## Carrozza pilota di 2ª classe per treni navetta EW-IV



SBB

Ep	VI
	165
	NEM
	LED
	945301



Bt

Foto: H0

Q4/2021

890324

- Gonna aperta per il montaggio agganci è collegata al pacchetto
- on decodificatore cambio luce (bianco/rosso) per funzionamento analogico e digitale





Foto: M. Stefani

## Carrozza ristorante



SBB

Ep	VI
----	----

↔	165
---	-----

↔	NEM
---	-----



WRm

Foto: H0

Q4/2021

890325

- Carrelli con ammortizzatori antiserpeggi
- Carrozza autentica senza pantografi
- Perfettamente combinabile con le carrozze EW-IV
- Modello in livrea attuale

n:

## Vagone letto



FS

Ep	IV
	165
	NEM
	946901



T2S

Fotomontaggio

Q3/2021

860711

- Il modello è utilizzato nel traffico internazionale di treni notturni



Foto: V. van Werkhoven



## Carrozza viaggiatori ICK di 1ª classe

NS	
Ep	V
←→	165
←→	NEM
⚡	944701



Aimz

Foto: HO

Q3/2021

863997

- Ideale complemento della locomotiva elettrica serie 1600, n. art.: 732100, 732170
- Carrozze con molti particolari applicati separatamente e un' altezza di respingenti secondo il modello originale

## Carrozza viaggiatori ICK di 2ª classe

NS	
Ep	V
←→	165
←→	NEM
⚡	944701



Bimz

Foto: HO

Q4/2021

863998

863999

- Carrozze con molti particolari applicati separatamente e un' altezza di respingenti secondo il modello originale
- Art. n. 863999: numero di serie modificato

**FLEISCHMANN**

# CARRI

CISTERNA







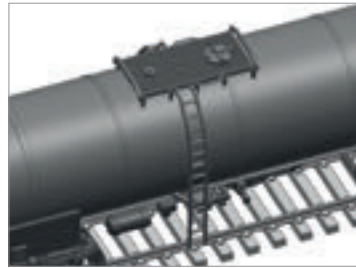
Foto: P. Driesch, Sig. S. Carstens

## **Carri cisterna, tipo Uahs/Zas**

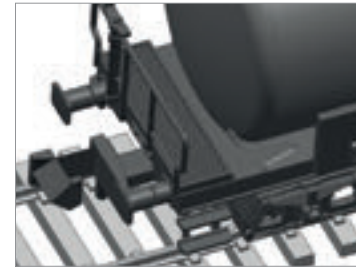
I carri cisterna sono utilizzati dalle ferrovie per il trasporto di liquidi e gas. Di solito vengono riempiti dall'alto e svuotati in basso. Onde evitare l'implosione della caldaia durante lo svuotamento, spesso viene installato un sistema di ventilazione forzata, per cui durante lo scarico una valvola di aerazione si apre contemporaneamente alla valvola di intercettazione. I carri con sistema di ventilazione forzata sono contrassegnati con una fascia bianca verticale al centro. Non è necessario aprire il chiusino per svuotare il carro.

I carri cisterna a quattro assali del tipo Uahs costruiti a partire dal 1972 (Zas dal 1980) con una capacità di 880 hl o 88 m<sup>3</sup> sono stati noleggiati da società di noleggio vagoni da molte amministrazioni ferroviarie come vetture private [P]. I carri venivano utilizzati per il trasporto di olio pesante e prodotti petroliferi.

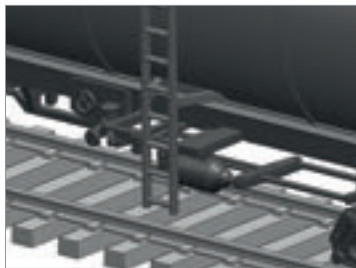
Oltre alla loro applicazione preferita nel trasporto su treni blocco dai porti marittimi all'interno, essi operano anche nel trasporto a carro singolo, ad esempio verso i punti di scarico delle società di commercio di oli minerali.



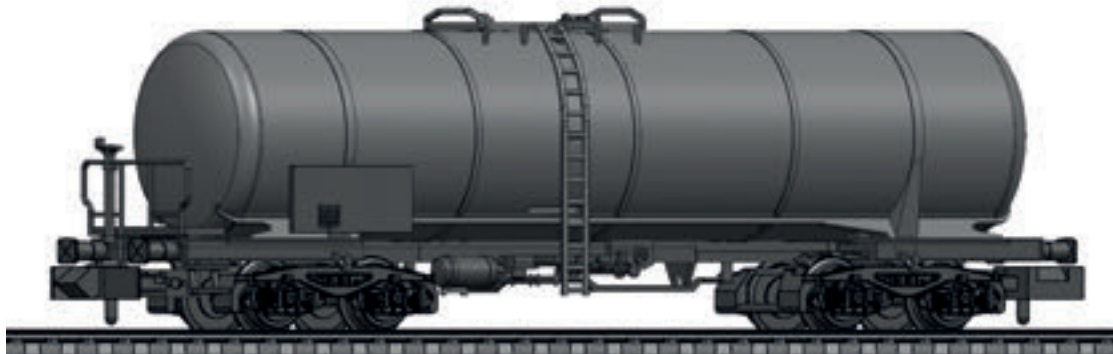
■ Scale di accesso e piattaforma montate separatamente



■ Corrimano e parapetti dettagliati



■ Tubi autoportanti sul fondo della caldaia



Disegno CAD






■ Modelli di carrelli esemplari



### Set di due carri cisterna

n:

  
VTG

Ep	IV
	196
	NEM

Q3/2021  
825810



Uahs






Uahs

Disegno CAD

### Set di due carri cisterna

n:

  
ÖBB

Ep	IV-V
	196
	NEM

Q3/2021  
825812



Uahs






Uahs

Disegno CAD

### Set di tre carri cisterna

n:

  
GATX

Ep	VI
	294
	NEM

Q3/2021  
825813



Zans



Zans




Zans



Disegno CAD

- Carri con carrelli saldati tipo Y25
- Con tamponi rotondi

### Carro cisterna

n:

  
SNCB

Ep	IV
	98
	NEM

Q3/2021  
825811




Uahs



Disegno CAD

- Rubinetteria e impianto di frenatura dal design delicato

### Set di due carri cisterna

n:

  
PKP

Ep	V
	196
	NEM

Q3/2021  
825814



Zas



Zas

Disegno CAD

**FLEISCHMANN**

# CARRI

A PARETI SCORREVOLI







## Carri a pareti scorrevoli

Praticamente in tutte le amministrazioni ferroviarie europee i carri a pareti scorrevoli a due assi della categoria Hbbi(l)ns(s) sono ormai diventati uno standard. Questo tipo di vettura è ideale per il trasporto di merci sensibili alle intemperie, grandi volumi e merci pallettizzate.

Sono stati realizzati diversi tipi di veicoli di categoria Hbbillns o Hbbins (senza pareti intermedie per la protezione del trasporto). Rispetto ai nostri precedenti modelli di vagoni con pareti scorrevoli, l'assenza del tetto stretto nella parte superiore è la caratteristica più distintiva di questo tipo di vagone. Anche le leve di sbloccaggio a U sui lati anteriori sono tipiche di questo vagone. Il modello a cui si ispira la nostra riproduzione in scala è stato costruito per la prima volta dal produttore di vagoni ferroviari Niesky (Sassonia) per l'Ahaus Alstätter Eisenbahn AG (AAE) e fa ormai parte della flotta di diverse amministrazioni ferroviarie tra cui ÖBB, SBB, AAE, BDZ, CD e GySEV.

Il design di questi vagoni consente una gestione rapida ed economica, oltre alla sicurezza di una sufficiente protezione del carico trasportato. Con il suo sistema a pareti scorrevoli, questa vettura garantisce un'accessibilità ottimale all'area di carico da ogni lato con carrelli elevatori, transpallett ecc. Inoltre, permette anche di caricare e scaricare le merci dall'alto con una gru. Le sue caratteristiche distintive sono la generosa larghezza e altezza di caricamento grazie all'utilizzo ottimale del profilo di limitazione UIC. Sul pianale possono trovare spazio fino a 44 Europallet. I carri di tipo Hbbillns possono essere avere fino a sei pareti divisorie. Questi divisori aiutano ad assicurare ulteriormente il carico prevenendo urti e spostamenti longitudinali nella direzione di marcia del veicolo. Questo carro protegge le merci dalle intemperie, tuttavia non possiede una ventilazione o un controllo della temperatura. Può essere utilizzato liberamente sulla rete ferroviaria internazionale RIV.



■ Riproduzione dettagliata dei cuscinetti degli assi



■ Pareti frontali finemente dettagliate con bloccaggi e barre indipendenti



Disegno CAD



■ Sottoscocca dei vagoni finemente dettagliato



■ Gradini del manovratore e corrimano autoportanti



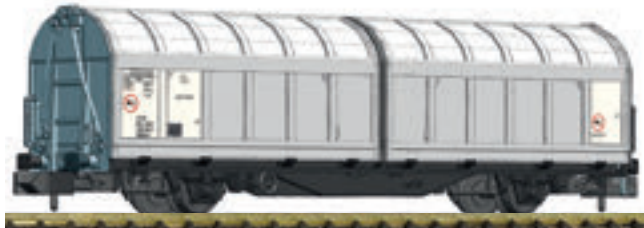
### Carro a pareti scorrevoli

n:



AAE

Ep	VI
⇐ ⇨	97
⇐ ⇨	NEM



Hbbilns

Disegno CAD

**Si applica a tutti i carri pareti scorrevoli:**

- Dettagli ricchi sul davanti e sulle pareti frontali/laterali del carro
- Maniglie applicate separatamente e aste di comando
- Modello con telaio fedele al modello originale

Q2/2021

826250

### Carro a pareti scorrevoli

n:



ÖBB

Ep	VI
⇐ ⇨	97
⇐ ⇨	NEM



Hbbilns

Disegno CAD

Q2/2021

826252

### Carro a pareti scorrevoli

n:



SBB Cargo

Ep	VI
⇐ ⇨	97
⇐ ⇨	NEM



Hbbilns

Disegno CAD

Q2/2021

826253

### Carro a pareti scorrevoli

n:



CD CARGO

Ep	VI
⇐ ⇨	97
⇐ ⇨	NEM



Hbbilns

Disegno CAD

Q2/2021

826251

**FLEISCHMANN**

# CARRI

MERCI



Foto: F. Wilke S.p. S. Carstens





## Carro merci coperto Gbs 1500

I carri merci coperti sono vecchi quasi quanto la ferrovia e vengono utilizzati principalmente per il trasporto di merci generiche. Negli anni Cinquanta, la Deutsche Reichsbahn (RDT) ha saputo gestire la domanda relativa a questi veicoli solo convertendo e modernizzando i vecchi carri merci. Nel 1966, la RAW „Einheit“ di Lipsia iniziò a costruire una carrozza campione di tipo Glimms con pareti in lamiera ondulata, rivestita internamente in legno. Questo tipo di costruzione entrò anche in produzione di serie presso la Gothaer Waggonfabrik a partire dal 1968 e fu denominato Glimms 14.05 (divenendo Gbs 1500 a partire dal 1977).

Il corpo saldato, con le caratteristiche pareti laterali ondulate, si spingeva fino al bordo inferiore delle guide laterali del telaio ed era collegato alle sezioni scatolate. In tal modo è stato possibile fare a meno dei tradizionali supporti per il telaio. La maggior parte delle carrozze è stata costruita con porte rinforzate. Il pavimento era adatto al carico con carrelli elevatori ed è stato realizzato con tavole di pino.

Fino al 1983 sono state costruite oltre 17.000 unità di Gbs 1500. Tra queste, varie versioni quali carrozze a isolamento termico e per il trasporto merci espresso. Alcuni tipi di sottostrutture erano dotati di piattaforme di frenatura e tubi di riscaldamento. A causa della mancanza di capacità produttiva presso i propri stabilimenti, la produzione è avvenuta anche in Serbia, Romania e persino in Spagna. Grazie alla compatibilità con i requisiti RIV, MC e OPW, le carrozze sono state utilizzate oltre i confini della RDT venendo quindi spesso integrati nei treni merci di altre amministrazioni ferroviarie anche prima del crollo del Muro. Dopo la riunificazione, queste vetture sono state ancora utilizzate nella flotta della DB AG fino a fine anni Novanta. Le ultime sono state poste fuori servizio nel 2007.



*lbbpls 8258*

826212



*Gbs 258*

826210

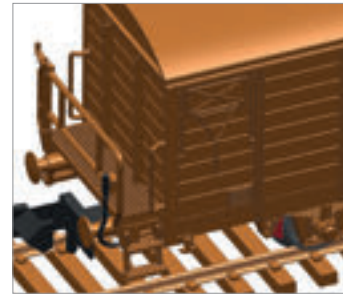


*Gbqrss 1742*

826214



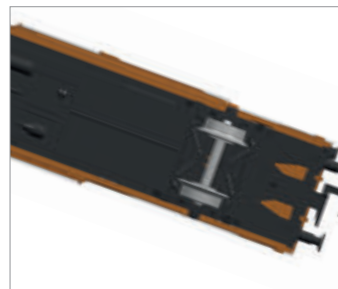
■ Porte scorrevoli con e senza rinforzo



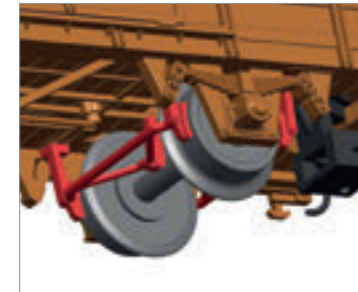
■ Con e senza pedana di frenatura



■ Con porte scorrevoli mobili



■ Sottoscocca dei vagoni finemente dettagliato



■ Riproduzione dettagliata dei freni



### Set di due carri merci coperti

n:

DR	
Ep	IV
	176
	NEM



Glmms



Glmms

Disegno CAD

Q4/2021  
826210

- Tutti i vagoni di questo lato con porte scorrevoli mobili
- Variante senza porte laterali rinforzate

### Set di due carri refrigeranti

n:

DR	
Ep	IV
	176
	NEM



lbbpls 8258



lbbpls 8258

Disegno CAD

Q4/2021  
826212

### Set di due carri coperti

n:

DR	
Ep	IV
	180
	NEM



Gbrqss 1742



Gbrqss 1742

Disegno CAD

Q4/2021  
826214

- Con iscrizione carro merci "per treno espresso"
- Entrambi i carri con piattaforma del frenatore

### Set di due carri coperti

n:

DB AG	
Ep	V
	176
	NEM



Gbs 258



Gbs 258

Disegno CAD

Q4/2021  
826213

- Modello finemente dettagliato con molti particolari applicati separatamente
- Variante con porte laterali rinforzate

## Set di due carri a stanti



DRG

Ep II

166

NEM



Fotomontaggio

SSK „Köln“

Q1/2021

828507

- Un carro dispone di una cabina frenatore elevata e aperta
- Un carro dispone di una piattaforma frenatore

## Set di tre carri merci per il trasporto di ghiaia

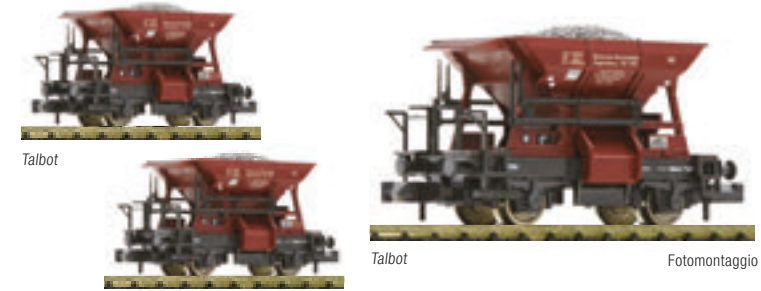


DRG

Ep II

129

NEM



Talbot

Talbot

Fotomontaggio

Talbot

Q1/2021

822706

- I carri con numeri diversi vengono caricati

## Carro doppio porta contenitori



DB

Ep IV

110

NEM



Fotomontaggio

BTs 50

Q4/2021

823306

- Modello dal design delicato con contenitori rimovibili

## Set di due carri cisterna



DB

Ep IV

110

NEM



Fotomontaggio

Q2/2021

841402

- Modello con piattaforma frenatore

## Set di due carri postale



DBP

Ep IV

176

NEM



Fotomontaggio

Post 2ss-t/13

Post 2ss-t/13

Q2/2021

831513

- Il set è composto di un carro di colore verde ed un carro di colore marrone

## Carro pianale



DB

Ep IV

88

NEM



Rmms

Fotomontaggio

Q3/2021

826707



### Set di tre carri cisterna (Set 1)



EVA

Ep IV

264

NEM



Fotomontaggio

Q1/2021

848028

- I carri hanno dei carrelli di tipo Y25

### Set di tre carri cisterna (Set 2)



EVA

Ep IV

264

NEM



Fotomontaggio

Q1/2021

848029

- I carri hanno dei carrelli di tipo Minden-Deutz

### Carro a pareti scorrevoli grande capacità



DB

Ep IV-V

145

NEM



Habins

Fotomontaggio

Q1/2021

838318

- Con maniglie montate separatamente

### Carro con stanti inseribili



DB

Ep IV

86

NEM



Kbs 443

Fotomontaggio

Q3/2021

825740

- Modello con piattaforma frenatore e respingenti rotondi

### Carro cisterna per il trasporto di gas pressurizzato



DB

Ep IV-V

110

NEM



Zags

Fotomontaggio

Q3/2021

849117

- Modello molto dettagliato con autentiche scritte "LPG Margas"
- Versione con tettuccio parasole nero

Set di due carri silo per trasporto polveri



DR

Ep IV

238

NEM



Uacs-x



Uacs-x

Fotomontaggio

Q3/2021

849006

- Con molti pezzi plug-in parzialmente perforati
- Ideale per formare un treno completo

Carro con stanti oscillanti

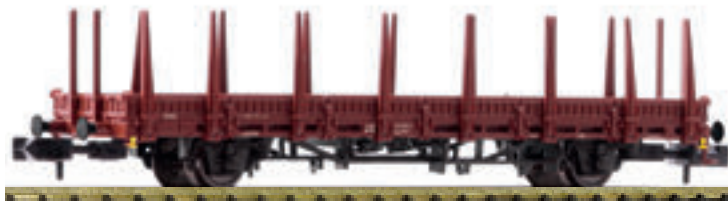


DR

Ep IV

86

NEM



Kbs

Fotomontaggio

Q3/2021

825743

- Con protezione inferiore solida anziché un telaio a travata
- Con tamponi rotondi

Carro tramoggia a scarico automatico grande capacità



DR

Ep IV

72

NEM



Fad

Q1/2021

852216

- Perfettamente combinabile con treni completi
- Questi vagoni sono usati per il trasporto di merci sfuse pesanti come ore, calcare, carbone, coke e ghiaia



## Set di due carri silo per trasporto polveri



GATX

Ep	V-VI
⇄	238
⇄	NEM



Uacs



Uacs

Fotomontaggio

Q3/2021

849008

- Ideale per formare un treno completo

## Carro con stanti oscillanti



DB AG

Ep	V
⇄	86
⇄	NEM



Ks 446

Fotomontaggio

Q3/2021

825744

- Con tamponi rotondi
- Con protezione inferiore solida anziché un telaio a travata

## Carro a stanti



DB AG

Ep	V-VI
⇄	124
⇄	NEM



Res



Q1/2021

828814

- Il veicolo trasporta bobine di filo metallico

## Display di 6 carri cisterna per il trasporto di gas pressurizzato



GATX/VTG

Ep VI

NEM

Per Carro:

110



Zags

Fotomontaggio



Zags

Fotomontaggio



Zags

Fotomontaggio

Q4/2021

849110

- Ideale per formare dei treni completi
- Carri singoli disponibili dal vostro rivenditore specializzato



### Set di tre carri merci

ÖBB	
Ep	III
⇄	179
⇄	NEM

Q4/2021  
880905

- Coperture a cerniera mobili
- Carri aperti caricato con carbone



Om Om K Fotomontaggio

### Carro con stanti oscillanti

ÖBB	
Ep	IV
⇄	86
⇄	NEM

Q3/2021  
825745

- Versione con telaio marrone e respingenti rettangolari



Ks Foto: HO

### Carro doppio a pareti scorrevoli

ÖBB	
Ep	IV-V
⇄	176
⇄	NEM

Q4/2021  
833507

- I due carri sono accoppiati tramite una barra di traino staccabile
- Con quattro pareti laterali da aprire



Hbis

### Set di due carri per trasporto auto per treni passeggeri

ÖBB	
Ep	VI
⇄	330
⇄	NEM

Q3/2021  
829502

- Questi carri sono utilizzati nei treni Nightjet delle Ferrovie federali austriache e trasportano macchine e motociclette



DDm



DDm Fotomontaggio

### Set di due carri con telone scorrevole

ÖBB	
Ep	VI
⇄	150
⇄	NEM

Q4/2021  
838820

- Con iscrizione attuale RCW



Shimms



Shimms Fotomontaggio

## Set di quattro pezzi "Rollende Landstraße"



ÖBB

Ep V

526

NEM

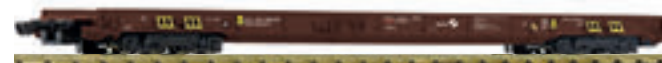
944701



Bmcs



Saadkms



Saadkms



Saadkms

Fotomontaggio

Q1/2021

881914

- Un carro pianale ribassato con respingenti aggiunti
- Due carri intermedi, di cui un' estremità è dotata di un gancio pianale ribassato
- Carro ideale per formare un treno lungo secondo il modello originale: Articolo 827110

## Carro intermedio pianale ribassato



ÖBB

Ep V

117



Saadkms

Fotomontaggio

Q1/2021

827110

- Carrozza intermedia quale soluzione ideale per il set 881914

## Carro a stanti



ÖBB

Ep V

124

NEM



Res

Fotomontaggio

Q1/2021

828816

- Con stanti girevoli
- Il veicolo trasporta bobine di filo metallico



### Carro pianale



SNCB

Ep	IV-V
⇄	124
⇄	NEM



Remms

Fotomontaggio

Q3/2021

826708

- Modello con sponde nervate
- Carri con carrelli di tipo Y25, saldati

### Carro cisterna per il trasporto di gas pressurizzato



SBB

Ep	V
⇄	110
⇄	NEM



Zags

Fotomontaggio

Q3/2021

849118

- Design molto dettagliato con autentiche scritte "Carbagas"

### Set di due carri a pareti scorrevoli di grande capacità



WASCOSA

Ep	VI
⇄	290
⇄	NEM



HabbiInss



HabbiInss

Fotomontaggio

Q3/2021

838322

- Con nuove scritte

### Set di due carri merci per il trasporto di ghiaia



SBB

Ep	VI
⇄	120
⇄	NEM



Fccnpps (Xns)



Fccnpps (Xns)

Fotomontaggio

Q3/2021

822920

- Carri con numeri di matricola distinti da quello dell'articolo 822914
- Ideale per l'uso nel traffico di cantiere

### Carro porta contenitori



SBB

Ep	VI
⇄	123
⇄	NEM



Sgnss

Fotomontaggio

Q2/2021

865244

- I carri sono caricati con due casse mobili della FFS Cargo con motivo pubblicitario "Im Zug statt im Stau" - Sul treno anziché bloccato in un ingorgo

## Set di tre pezzi "Rollende Autobahn"



RALPIN

Ep	VI
⇄	409
⇄	NEM
⚙	946901



T2S



Saadkmms



Saadkmms

Fotomontaggio

Q3/2021

827112

- Respingenti collegati a un carro pianale ribassato
- Con un carro intermedio con lato dotato di un aggancio per agganciamento pianale ribassato
- Carrozza di espansione per formare un treno lungo fedele all'originale: Articolo 827113

## Carro pianale ribassato



RALPIN

Ep	VI
⇄	117



Saadkmms

Fotomontaggio

Q3/2021

827113

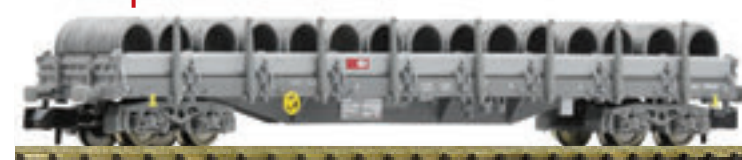
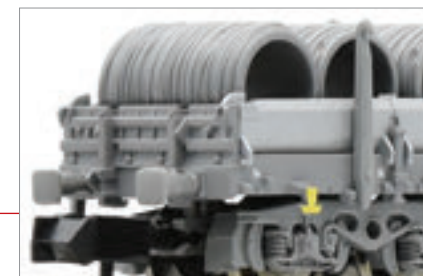
- Carrozza intermedia quale soluzione ideale per il set 827112

## Carro a stanti



SBB CARGO

Ep	VI
⇄	124
⇄	NEM



Res

Q1/2021

828824

- Con stanti girevoli
- I veicoli sono caricati con bobine di filo metallico



### Carro telone scorrevole



VTG

Ep	VI
↔	124
↔	NEM



Rilns

Fotomontaggio

Q2/2021

837712

- Struttura realistica del telone
- Il modello è utilizzato per il trasporto di merci sensibili alle intemperie

### Carro con stanti oscillanti



SBB

Ep	VI
↔	86
↔	NEM



Ks

Fotomontaggio

Q3/2021

825749

- Modello con respingenti quadrati e telaio nero

### Carro porta contenitori



AAE

Ep	VI
↔	123
↔	NEM



Sgnss

Fotomontaggio

Q4/2021

825214

- Telaio in metallo pressofuso

### Carro merci telone scorrevole



CD

Ep	VI
↔	124
↔	NEM



Rils

Fotomontaggio

Q3/2021

837708

### Carro cisterna per il trasporto di gas pressurizzato



DSB

Ep	IV
↔	110
↔	NEM



Zags

Fotomontaggio

Q1/2021

849106

- Modello molto dettagliato con scritte autentiche

### Carro cisterna per il trasporto di gas pressurizzato



RENFE

Ep	VI
↔	110
↔	NEM



Zags

Fotomontaggio

Q1/2021

849107

- Modelli con tetto protezione contro il sole

# FLEISCHMANN

# TRASPORTO COMBINATO

In gergo tecnico il trasporto con diversi mezzi è chiamato “trasporto combinato”. Il punto forte di questa forma di trasporto è che le merci non lasciano mai il loro contenitore lungo tutta l'intera catena di trasporto. Per le merci su pallet o per le merci ingombranti, fanno da contenitori i classici rimorchi per camion o i container standard, noti anche come container ISO. Per merci liquide come carburanti o generi alimentari solitamente, invece, si ricorre a contenitori cisterna.

L'effettivo trasporto della merce viene differenziato in base alle singole tratte. Il cosiddetto pre-trasporto e il post-trasporto nei terminal container viene di solito effettuato direttamente per mezzo di camion. Una volta giunti al terminal di trasbordo, i rimorchi o i container con gru vengono caricati sui cosiddetti carri tasca con l'ausilio di enormi gru per container. I semirimorchi con gru possono essere riconosciuti da due marcature, solitamente gialle, sulle pareti laterali. Tuttavia, anche per i semirimorchi non manovrabili con gru, esistono ora tasche dedicate con le quali questi possono essere sollevati e riposti nei carri tasca, ma anche dei vagoni separati la cui tasca può essere ruotata lateralmente, a condizione che l'accesso ai vagoni nel terminal sia a livello del suolo.

Da diversi decenni, oltre al trasporto combinato, vi è anche la cosiddetta “autostrada viaggiante”. Il concetto è il trasporto dell'intero autocarro con motrice su una tratta molto utilizzata come la ferrovia del Brennero in Austria o tra la città tedesca di Friburgo in Brisgovia e la città italiana di Novara. I conducenti dei camion trascorrono il tempo del viaggio in comode carrozze passeggeri.

Rispetto ai camion come puro mezzo di trasporto, il trasporto combinato offre ai trasportatori soprattutto un chiaro vantaggio nel bilancio ambientale: grazie a tutto ciò è infatti sufficiente percorrere con il camion solo il cosiddetto „ultimo miglio”. Tra gli obiettivi climatici a livello europeo, l'ampliamento di questa forma di trasporto e tutte le necessarie appendici, come i terminal, è in cima alla lista e tutti gli operatori stanno registrando un aumento del fatturato.





### Carro canguro



AAE

Ep VI

115

NEM



Sdgmns 33/T3

Fotomontaggio

Q1/2021

825058

- Il modello è caricato con due casse mobili del spedizioniere Paneuropa
- Carrello in metallo pressofuso
- Maniglie delicate e una ringhiera della piattaforma

### Carro canguro



AAE

Ep VI

115

NEM



Sdgmns 33/T3

Fotomontaggio

Q1/2021

825056

- Caricato con due casse mobili del spedizioniere Terratrans
- Carrello in metallo pressofuso
- Maniglie delicate e una ringhiera della piattaforma

### Carro canguro



AAE

Ep VI

115

NEM



Sdgmns 33/T3

Fotomontaggio

Q1/2021

825057

- Il modello è caricato con rimorchi Wetrön per il traffico in Germania e nei Paesi Bassi
- Carrello in metallo pressofuso
- Maniglie delicate e una ringhiera della piattaforma

### Carro canguro



AAE

Ep VI

115

NEM



Sdgmns 33/T3

Fotomontaggio

Q4/2021

825062

- Con un semirimorchio dello spedizioniere Arcese
- Carrello in metallo pressofuso
- Maniglie delicate e una ringhiera della piattaforma

## Carro con doppia tasca articolato



CARGONET

Ep VI

219

NEM



Sdgmrs IT2000

Fotomontaggio

Q1/2021

825012

■ Carico di rimorchi dell'agenzia di spedizioni Kjell Hansen

## Carro con doppia tasca articolato



WASCOSA

Ep VI

219

NEM



Sdgmrs IT2000

Fotomontaggio

Q3/2021

825013

■ Caricato con due contenitori 20' e un contenitore 40'



## Display di siete pezzi: Spedizioniere Winner



PRIVAT

Ep VI

NEM



Sdgmrs IT2000



Sdgmrs IT2000



Sdgmrs IT2000



Sgns



Sdgmns 33/T3



Sgns



Sdgmns 33/T3

Fotomontaggio

Q3/2021

825030

- Contenuto del display: 3 x T2000, 2 x T3, 2 x Sgns
- Ogni semirimorchio ha una targa di rimorchio differente

- Ideale per formare dei treni completi del spedizioniere Winner
- Carri singoli disponibili dal vostro rivenditore specializzato

## Carro telone scorrevole



Q1/2021  
837711

- Dettagli ricchi sul modello
- Veicolo con maniglie applicate separatamente
- Struttura del telone fedele all' originale
- Versione con respingenti rettangolari

## Carro merci telone scorrevole



Q3/2021  
837713

- Modello dal design delicato
- Struttura del telone fedele all' originale

## Gondola



Q2/2021  
828348

- Questi carri circolano in molti paesi europei e sono particolarmente adatti per il trasporto di merci resistenti alle intemperie

## Carro pianale



Q3/2021  
826709

- Carri con carrelli saldati tipo Y25

## Carro cisterna per il trasporto di gas pressurizzato



Q1/2021  
849108

- Modello con corto tetto protezione contro il sole

## Carro refrigerante della birreria "Van Vollenhoven's"



Q4/2021  
834802

- Modello con piattaforma del frenatore

### Set di due carri cisterna per il trasporto di gas pressurizzato

NS	
Ep	IV
	220
	NEM



Zags



Zags

Fotomontaggio

Q1/2021

849101

- Ideale per la formazione di treni completi
- Modelli con tetto protezione contro il sole

### Carro cisterna per il trasporto di gas pressurizzato

PKP	
Ep	V
	110
	NEM



Zags

Fotomontaggio

Q1/2021

849109

- Finemente dettagliato con scritte autentiche
- Modello con corto tetto protezione contro il sole

### Set di tre carri merci a scarico automatico

PKP CARGO	
Ep	VI
	234
	NEM



Falns



Falns



Falns

Fotomontaggio

Q3/2021

852330

- Ideale per la formazione di treni completi
- Ogni carro ha un numero di matricola differente

### Carro con stanti oscillanti

PKP	
Ep	V-VI
	86
	NEM



24Z

Fotomontaggio

Q3/2021

825747

- Modello con respingenti rotondi

### Carro a pareti scorrevoli grande capacità

SJ	
Ep	V
	145
	NEM



Habins

Fotomontaggio

Q1/2021

838319

- Ricchi dettagli sul modello
- Con maniglie montate separatamente



La locomotiva a vapore per il traffico locale



Nel traffico ad alta velocità attraversando la Germania



Spostamento di merci nella RDT



Con il cocodrillo (locomotiva) nel traffico merci



Un bellissimo viaggio attraverso la Svizzera



Dai Paesi Bassi verso i monti



Spostamento con la BR 260



Un animale da lavoro nel trasporto combinato



## NOVITÀ

Art. Nr.	Pagina
781210	7
781290	7
716905	8
716975	8
709904	9
707504	9
707584	9
706503	10
706573	10
712306	11
712376	11
714406	12
714476	12
706104	12
706184	12
714407	13
714477	13
880904	13
731905	15
863004	16
863303	16
863103	16
863104	16
863105	16
781506	17
781576	17

Art. Nr.	Pagina
739421	19
739491	19
733004	20
733074	20
734508	20
734578	20
746002	22
746072	22
746102	22
746402	23
737110	25
737190	25
805304	25
805305	25
805402	25
739284	26
739354	26
739420	26
739490	26
736607	28
736677	28
781703	28
781773	28
731402	29
731472	29
731321	29

Art. Nr.	Pagina
731391	29
739279	30
739349	30
739283	30
739353	30
739312	32
739392	32
881902	33
732135	36
732205	36
732136	37
732206	37
732100	40
732170	40
732101	41
732171	41
725101	44
725171	44
845606	45
880907	45
725100	46
725170	46
880906	47
724219	48
724289	48
722401	48

Art. Nr.	Pagina
722481	48
740101	49
740171	49
724220	49
724300	49
741005	52
741085	52
741006	53
722402	54
722482	54
721403	54
721473	54
722807	55
722887	55
725211	55
725291	55
725210	55
725290	55
931898	56
931896	57
931899	57
931897	58
881908	62
863920	63
863921	63
863922	63

Art. Nr.	Pagina
863923	63
863925	63
863924	63
863926	64
863927	64
809908	64
809909	64
867607	65
867715	65
862903	65
867716	65
890320	68
890322	68
890323	68
890321	68
890324	68
890325	69
860711	70
863997	71
863998	71
863999	71
825810	75
825813	75
825811	75
825812	75
825814	75

Art. Nr.	Pagina
826250	79
826253	79
826252	79
826251	79
826210	83
826214	83
826212	83
826213	83
828507	84
823306	84
831513	84
822706	84
841402	84
826707	84
848028	85
838318	85
825740	85
848029	85
849117	85
849006	86
825743	86
852216	86
849008	87
825744	87
828814	87
849110	88



Art. Nr.	Pagina
880905	89
825745	89
829502	89
833507	89
838820	89
881914	90
827110	90
828816	90
826708	91
838322	91
822920	91
849118	91
865244	91
827112	92
827113	92
828824	92
837712	93
825214	93
849106	93
825749	93
837708	93
849107	93
825058	95
825057	95
825056	95
825062	95

Art. Nr.	Pagina
825012	96
825013	96
825030	97
837711	98
828348	98
849108	98
826709	98
837713	98
834802	98
849101	99
852330	99
825747	99
849109	99
838319	99



3  
POSTO



Foto: Marcel Wenk

# NOTE

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---





Foto: M. Leidel



**Newsletter**

Abbonatevi alla newsletter FLEISCHMANN su [www.fleischmann.de](http://www.fleischmann.de) e sarete costantemente al corrente. Solo qui scoprirete tutto sui nuovi prodotti, sui modelli esclusivi e sulle serie speciali.



**Pezzi di ricambio**

Forniamo anche i pezzi di ricambio! Su [www.fleischmann.de](http://www.fleischmann.de) potete anche ordinare i pezzi di ricambio adatti per i vostri modelli. Il negozio e la ricerca di oggetti di ricambio sono aperti 24 ore al giorno e consegnano direttamente al vostro domicilio!



**Social Media**

Restate sempre al corrente delle ultimissime novità e veniteci a trovare sulla nostre pagine **Facebook**, **Instagram** e **YouTube**.



**Instagram**

Ogni giorno riceverete i nostri aggiornamenti e una volta a settimana una sintesi dei nostri nuovi prodotti in commercio.



**YouTube**

**A cura di:**

Modelleisenbahn GmbH / Plainbachstrasse 4 / 5101 Bergheim, Austria  
[www.fleischmann.de](http://www.fleischmann.de)

**Fonti iconografiche:**

Modelleisenbahn GmbH, Fleischmann-Archiv, Michael Zirn Photography GmbH, Hannes Auer Fotografie GmbH, Heinz Peter Gogg come pure altre immagini i cui crediti sono indicati a fianco delle foto.

**Impresión y tratamiento:**

Druckerei Berger, Ferdinand Berger & Söhne GmbH, Wiener Straße 80, 3580 Horn, Austria

**Copyright:**

© 2021 Modelleisenbahn GmbH. Tutti i diritti riservati. Questo catalogo e tutte le sue parti, come immagini e dati, sono tutelati dalla legge sui diritti d'autore. Qualsiasi utilizzo al di fuori del ristretto ambito dei limiti previsti dalla legge a tutela dei diritti d'autore, senza consenso della Modelleisenbahn GmbH, non è ammesso ed è punibile per legge. Ciò vale in particolare per riproduzioni, traduzioni, riprese su microfilm, nonché modifica, memorizzazione o elaborazione in sistemi elettronici. La riproduzione in questo catalogo di denominazioni di articoli, marchi, nomi commerciali o denominazioni aziendali, nonché di altri contrassegni distintivi non legittimano a presumere, che questi possano essere liberamente utilizzati da tutti. Può trattarsi, al contrario, anche di marchi registrati o altri contrassegni tutelati per legge, sebbene non siano espressamente evidenziati come tali.

**® Marchi registrati:**

ROCO, FLEISCHMANN, FLÜSTERSCHLEIFER, ROCO LINE, GEOLINE, Z21, multiMAUS, smart RAIL  
 Titolare dei marchi: Modelleisenbahn GmbH, Plainbachstraße 4, 5101 Bergheim; Austria  
 Secondo i §§ 10, 10a della Legge sulla protezione dei marchi (MarkenSchG), il titolare del marchio vieta a terzi l'uso nel contesto di attività commerciali dei marchi registrati senza il suo consenso.

**Dichiarazione di esclusione di responsabilità:**

La Modelleisenbahn GmbH s'adopera al fine di offrire un'elevata qualità nella messa a disposizione del contenuto di questo catalogo. Nonostante la massima accuratezza, la Modelleisenbahn GmbH non può, tuttavia, fornire alcuna garanzia, né assumersi alcuna responsabilità per la correttezza, l'attualità o la completezza delle informazioni e dei contenuti riportati in questo catalogo. Non si può fornire alcuna copertura di garanzia, né assumersi alcuna responsabilità per eventuali danni di natura materiale o immateriale, dovuti all'utilizzo, al non utilizzo o all'occultamento di informazioni errate o incomplete di questo catalogo – nella misura in cui questi non siano causati da dimostrato dolo o dimostrata grave negligenza da parte della Modelleisenbahn GmbH. La Modelleisenbahn GmbH si riserva di aggiornare in ogni momento i contenuti e le caratteristiche tecniche dei prodotti presentati. Molte immagini raffigurano fotomontaggi e disegni CAD. L'esecuzione definitiva e fornita dei modelli può, pertanto, divergere dalle immagini raffigurate. Non viene fornita alcuna garanzia per dati elettrici e meccanici, nonché per indicazioni riguardo alle dimensioni. Prodotti realizzati in serie possono divergere in dettaglio dai modelli raffigurati. È assolutamente possibile che i prodotti descritti o raffigurati non siano disponibili nel Suo paese. Ci si riserva il diritto di modifiche e opzioni per le modalità di fornitura dei prodotti raffigurati.

### SIMBOLI DEI GESTORI DEI SERVIZI FERROVIARI

<b>K.K.Sts.B.</b>	Ferrovie statali Imperial-regie austriache
<b>ÖBB BBÖ</b>	Ferrovie Federali Austriache – post 2ª Guerra Mondiale
<b>K.Bay.Sts.B.</b>	Reali Ferrovie dello Stato della Baviera
<b>K.P.E.V.</b>	Amministrazione della Regia Ferrovia Prussiana
<b>DRG</b>	Ferrovie tedesche Deutsche Reichsbahn Gesellschaft (< 1937)
<b>DRB</b>	Ferrovie tedesche Deutsche Reichsbahn (1937-1945)
<b>DR</b>	Ferrovie tedesche Deutsche Reichsbahn (dopo 1945)
<b>DB</b>	Ferrovie tedesche Deutsche Bundesbahn (1951-1993)
<b>DB AG</b>	Ferrovie tedesche Deutsche Bahn AG (da 1.1.1994)
<b>SBB</b>	Ferrovie federali svizzere (SBB-CFF-FFS)
<b>BLS</b>	Lötschbergbahn AG - Impresa ferroviaria privata
<b>SNCF</b>	Ferrovie dello Stato francese
<b>SNCB</b>	Ferrovie statali belghe
<b>NS</b>	Ferrovie olandesi
<b>CFL</b>	Società nazionale delle ferrovie lussemburghesi
<b>RENFE</b>	Ferrovie dello Stato spagnole
<b>FS</b>	Ferrovie dello Stato Italiane
<b>RZD</b>	Ferrovie dello Stato Russe
<b>DSB</b>	Ferrovie dello Stato danesi
<b>CSD</b>	Ferrovie dello Stato cecoslovacche
<b>ČD</b>	Ferrovie ceche
<b>PKP</b>	Ferrovie dello Stato polacche
<b>AAE</b>	Impreso ferroviario privato “Ahaus Alstätter Eisenbahn”
<b>SŽ</b>	Ferrovie dello Stato Slovene

### SPIEGAZIONE DEI SIMBOLI

	Numero articolo
	Uscita: 1°-4° trimestre dello stesso anno
	Epoca
	Lunghezza fuori respingenti
	Trasmissione sugli assi X / Anelli di aderenza sugli assi X
	Corrente continua DC
	Corrente continua con sound
	Digital a fabbrica con decoder
	Interfaccia a 6 poli: NEM 651
	Interfaccia Next18
	Portaganci a norma NEM 355 con ganci corti
	Fanali anteriori
	Luci bianche commutabili secondo il senso di marcia
	Luci rosse / bianche commutabili secondo il senso di marcia
	Cambio di luce fedele al modello originale (specifico per paese)
	Illuminazione a LED
	Illuminazione elettrica (tramite lampadina)
	Illuminazione di coda
	Illuminazione interna
	Kit di montaggio per l'installazione di luci interne
	Versione digitale con condensatore
	Raggio minimo di curvatura

### SPIEGAZIONE DELLE EPOCHE

	epoca I:	ca. 1870 – 1920
	epoca II:	ca. 1920 – 1945
	epoca III:	ca. 1945 – 1968
	epoca IV:	ca. 1968 – 1994
	epoca V:	1994 – 2006
	epoca VI:	2007 –

### CODICE NAZIONE

	Austria (A)		Russia (RUS)
	Belgio (B)		Svezia (S)
	Svizzera (CH)		Slovacchia (SK)
	Repubblica Ceca (CZ)		Slovenia (SLO)
	Germania (D)		Stati Uniti (USA)
	Danimarca (DK)		Unione europea (EU)
	Spagna (E)		
	Francia (F)		
	Ungheria (H)		
	Italia (I)		
	Lussemburgo (L)		
	Paesi Bassi (NL)		
	Norvegia (N)		
	Polonia (PL)		
	Romania (RO)		



Il vostro rivenditore FLEISCHMANN

992123



**FLEISCHMANN**

Modelleisenbahn GmbH  
Plainbachstrasse 4  
5101 Bergheim | Austria  
[www.fleischmann.de](http://www.fleischmann.de)