

NOVITÁ 2024

www.fleischmann.de



N

Fleischmann

L'INNOVAZIONE INCONTRA LA TECNOLOGIA – UN CAPOLAVORO IN SCALA 1:160

FLEISCHMANN implementa lo spazzaneve ad alta tecnologia Beilhack come un modello funzionale completamente riprogettato!



Per ulteriori informazioni sullo scartamento N del 2024, consultare le pagine 54–57

Cari amici di FLEISCHMANN,

La miniaturizzazione e la digitalizzazione non si fermano allo scartamento N, il che è bene! Con lo sgombraneve Beilhack gruppo 716, un capolavoro assoluto sta arrivando sui binari. I nostri progettisti hanno aperto nuove strade e ora i motori di miniatura più piccoli fanno un lavoro perfetto e i sensori altamente sensibili fanno il resto, per garantire che tutte le funzioni non siano in alcun modo inferiori all'originale di grandi dimensioni. Che si tratti di pilotare alla velocità più bassa, di far girare l'intera sovrastruttura di 180 gradi o di far ruotare le ruote della turbina, il modello fa tutto. Naturalmente, l'azione è accompagnata da suoni appropriati e completata da funzioni d'illuminazione commutabili. Tutto ciò fa piacere anche al personale della locomotiva nella cabina macchinista, stampata con cura. Il Beilhack non dovrebbe quindi mancare in nessuna collezione. FLEISCHMANN dimostra ancora una volta cos'è possibile oggi nello scartamento ridotto.

Per gli appassionati delle ferrovie svizzere, la Re 4/4II arriva sui binari dopo la Re 6/6 con un nuovo design completo ed elaborato. Incisioni raffinate, carrelli delicati e tetti finemente lavorati con pantografi - tutto di sicuro effetto.

Anche gli appassionati di carri saranno soddisfatti: il carro tascabile T5 è un carro versatile che, come il T2000 di successo, non lascia nulla a desiderare in termini di dettagli.

Tanti punti salienti e modelli speciali Vi aspettano! Ecco perché non vogliamo svelare troppo e diamo il via libera per le novità FLEISCHMANN 2024!

Si diverta a navigare e a scoprire le nostre novità!

Il suo team FLEISCHMANN

Locomotive a vapore	6–22
Locomotive elettriche	23–52
Locomotive diesel	53–64
Start Sets	65–67
Carrozze passeggeri	68–71
Carri merci	72–85
Composizione del treno	86–87
Dove trovo cosa?	88–89
Note legali	90
Spiegazione dei simboli	91

Fleischmann FASCINO a scartamento N





10

11

12

13

14

15

RAIL FORCE ONE

1

SIEMENS 11 00 0103 0214 Q 00170



LOCOMOTIVE A **VAPORE**





Locomotiva a vapore gruppo GtL 4/4



K.Bay.Sts.B.



Fotomontaggio

- In livrea autentica con linee decorative raffinate
- Utilizzata con treni passeggeri e merci leggeri su linee secondarie
- Telaio in metallo pressofuso

La Bavaria GtL 4/4 fu messa in servizio per la prima volta nel 1911. Con poche modifiche, la sua costruzione continuò fino al 1927. Le locomotive si dimostrarono molto efficaci in servizio e, con una potenza di 450 CV, furono le più potenti locomotive per il traffico locale bavarese. Sono state prodotte un totale di 117 locomotive. Quasi tutti i depositi ferroviari in Baviera che servivano le diramazioni avevano GtL 4/4 nel loro parco veicoli.

Q2/2024

7160012

DC

4/0

Ep

I



58



R1

Set di 3 pezzi: Carri merci



K.Bay.Sts.B.



Gm



V0



H

Fotomontaggio

Q2/2024

6660061

Set di tre carri merci delle Königlich Bayerischen Staats-Eisenbahnen.

Ep I 243 NEM

- Carro G con garitta del frenatore e due porte scorrevoli mobili
- Carro H caricatto con tronchi d'albero
- Combinabile con la locomotiva a vapore GtL 4/4, articolo 7160012

Locomotiva a vapore gruppo 56.20



DRG



Fotomontaggio

- Telaio in metallo pressofuso
- Il modello è dotato di fabbrica di un decodificatore digitale a saldatura permanente (7170009)

Q2/2024

7160009

DC

2/2

7170009

DCC

2/2

Ep

II



111



R1

Unità Leig 1



DRG



Gelh

Pwg

Fotomontaggio

- Aggancio corto rigido con corridoi mobili tra le carrozze
- Bagagliaio con ruote a raggi
- Ogni carrozza con 2 porte scorrevoli mobili

Q2/2024

6660032

Ep

II



124



NEM

Unità Leig 2



DRG



Gileh

Fotomontaggio

- Aggancio corto rigido con corridoi mobili tra le carrozze
- Un carro con garitta del frenatore
- Ogni carrozza con 2 porte scorrevoli mobili

Q2/2024

6660033

Ep

II



151



NEM



Locomotiva a vapore gruppo 70.0



DB



- Modello delicato con carrello cuscinetti basculanti
- Cassa della locomotiva in metallo pressofuso
- Ideale per l'utilizzo sulle linee secondarie
- Il modello è dotato di fabbrica di un decodificatore digitale a saldatura permanente (7170010)

Fotomontaggio

Q2/2024

7160010 DC 2/0

7170010 DCC 2/0

Ep III 58 LED R1

Il gruppo 70.0 era una locomotiva-tender per treni passeggeri leggeri. È stato commissionato dalle Reali Ferrovie Bavaresi statali come classe Pt 2/3. In tutto 97 locomotive furono costruite da Krauss a Monaco tra il 1909 e il 1916. Per ottimizzare il traffico sulle ferrovie locali, è stata installata una porta sul retro attraverso la quale il fuochista poteva entrare nel treno per assumere le funzioni di capotreno. Le porte furono in seguito parzialmente rimosse a favore di un cassone per carbone più grande.

Set di 3 pezzi: Treno passeggeri



DB



Ci



Ci



Pwi

Fotomontaggio

Q3/2024

6260023

Ep III 216 NEM

Composto da due carrozze passeggeri, tipo Ci, e un bagagliaio, tipo Pwi.

Locomotiva a vapore 86 201



DB



Fotomontaggio

- Ruote anteriori e posteriori sottili con raggi perforati
- Telaio in metallo pressofuso

Q2/2024

7160008

DC

4/1

7170008

DCC



4/1

Ep

III



87



Next18



LED



R1

Alla fine della seconda guerra mondiale, 86 locomotive del gruppo 386 erano sul territorio della Germania occidentale. La maggior parte poteva essere messa in servizio, tanto che nel 1952 la DB disponeva di 378 locomotive di questo gruppo. Oltre ai tradizionali treni di linee secondarie, il trasporto di treni espressi e lo smistamento nelle stazioni merci facevano regolarmente parte dei loro compiti.

Locomotiva a vapore 23 102



DB



Fotomontaggio

- Per la prima volta con l'interfaccia Next18 e la luce leader a LED

UPI!
date

Q3/2024

7160003

DC

2/1

7170003

DCC



2/1

Ep

III



134



Next18



LED



R1

L'azienda Henschel di Kassel ricevette l'ordine di preparare i disegni costruttivi già nel settembre 1949 e consegnò la prima serie di 15 macchine nel 1950. Oltre al servizio passeggeri pesante e espresso leggero, fu utilizzata anche nel traffico merci. Era omologata per 110 km/h e aveva una potenza di 1.314 kW. Delle 105 locomotive prodotte fino al 1959, la 23 102 fu una delle ultime locomotive a vapore ad essere messa in servizio dalla Deutsche Bundesbahn.



U. Brädic

Carrozza passeggeri rimodernata 1^a/2^a classe



DB

Q3/2024

6260026

Ep III 122 NEM 946901



AB4yge

Fotomontaggio

Carrozza passeggeri rimodernata 2^a classe



DB

Q3/2024

6260027

6260028

Ep III 122 NEM 946901



B4yg

Fotomontaggio

■ Articolo 6260028: Con un numero di matricola differente

Carrozza passeggeri rimodernata 2^a classe con scompartimento bagagli



DB

Q3/2024

6260029

Ep III 122 NEM 946901



BD4yg

Fotomontaggio

Quanto segue si applica a tutti i modelli su questa pagina:
Combinabile con la locomotive a vapore gruppo 23 - articoli 7160003 e 7170003 e con il gruppo 86 - articoli 7160008 e 7170008



Locomotiva a vapore 001 150-2



DB

- Gonna anteriore aperta
- Deflettori aria „Witte“
- Tender tipo 2'2' T 34
- Visione chiara attraverso tra la caldaia e il telaio
- Illuminazione della cabina di guida e del motore commutabile in modalità digitale (714570)



Fotomontaggio

La locomotiva 01 150 con il numero di serie 22698 è stata consegnata nel 1935 dalla fabbrica di locomotive Henschel & Sohn di Kassel. Inizialmente si guadagnò i carboni ardenti nel duro servizio sulle basse catene montuose dell'Assia e della Turingia - da Bebra. Rimase fedele alla sua terra d'origine, l'Assia, per trent'anni. Darmstadt, Hanau, Francoforte sul Meno, Wiesbaden e Giessen sono state le sue stazioni e le linee principali sul Reno e sulla Lahn, sulle colline dello Spessart e sul Wetterau sono state i suoi territori. Il suo pensionamento avvenne a Hof nel novembre 1973.

Q3/2024		
714500	DC	2/2
714570	DCC	2/2

Ep	IV	150	NEM	Next18	LED	R1
----	----	-----	-----	--------	-----	----

Locomotiva a vapore 62 1007-4



DR



Fotomontaggio

- L'unica locomotiva del gruppo 62 con numero EED
- Stato di servizio: 1970
- Il modello è dotato di fabbrica di un decodificatore digitale a saldatura permanente (7170005)

Q1/2024

7160005	DC	3/1
---------	----	-----

7170005	DCC	3/1
---------	-----	-----

Ep	IV	107	Light	R1
----	----	-----	-------	----

Il gruppo 62 fu sviluppato e consegnato dall'azienda Henschel per la Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft negli anni Venti. Le locomotive erano locomotive a vapore caldo a due cilindri. Furono costruite in tutto 15 unità. Sebbene le locomotive fossero state costruite già nel 1928, la Deutsche Reichsbahn prese in consegna le 62 003-015 solo nel 1932. I motivi erano la scarsa domanda e il prezzo troppo alto delle locomotive.

Dopo la Seconda Guerra Mondiale, otto locomotive rimasero alla Deutsche Reichsbahn. La 62 007 fu l'unica a ricevere un numero informatico EED.



Carrozza per treni espressi di 2ª classe



DR

Q1/2024

6260020

Ep IV 131 NEM 944501



Bühe

Fotomontaggio

Carrozza per treni espressi di 2ª classe



DR

Q1/2024

6260021

Ep IV 131 NEM 944501



Bühe

Fotomontaggio

■ Articolo n. 6260020: Con un numero di matricola differente

Bagagliaio per treni espressi



DR

Q1/2024

6260022

Ep IV 131 NEM 946901



Dge

Fotomontaggio

Quanto segue si applica a tutti i modelli su questa pagina:
 Combinabile con la locomotiva a vapore gruppo 62 - articoli 7160005 e 7170005



Locomotiva a vapore 01 2226-7



DR

- Tender di tipo 2'2' T34
- Deflettori parafumo Wagner
- Visione chiara attraverso tra la caldaia e il telaio
- Illuminazione della cabina di guida e del motore commutabile in modalità digitale (714571)



Rendering

Le locomotive a due cilindri del gruppo 01 sono considerate le prime locomotive espresso costruite secondo il programma di costruzione standard. I primi lotti di costruzione erano dotati di ruote motrici con un diametro di 800 mm e omologate per 120 km/h. A partire dalla 01 102 furono utilizzate ruote motrici con un diametro di 1.000 mm e freni rinforzati, che permisero di aumentare la velocità massima autorizzata a 130 km/h. Dopo la Seconda Guerra Mondiale, la DR mantenne il design originale con i grandi deflettori Wagner e le pompe d'aria e di alimentazione nelle nicchie della camera a fumo.

Dopo la guerra, la locomotiva 01 226 rimase alla compagnia ferroviaria della Repubblica Democratica Tedesca (Deutsche Reichsbahn). Dopo la conversione al piano di numerazione computerizzato, la locomotiva fu rinumerata 01 2226-7 e rimase in servizio fino al 1973.

Q4/2024									
714501	DC	2/2							
714571	DCC	2/2							
Ep	IV	150	NEM	Next18	LED	R1			

Locomotiva a vapore 152 288



- Variante con eiettore Giesl
- Esecuzione con tender a vasca

Q1/2024

7160011	DC	2/2
7170011	DCC	2/2

Ep III-IV 144 NEM 651 LED R1 Z21 Cab

Fotomontaggio

Locomotiva a vapore 460 010



Fotomontaggio

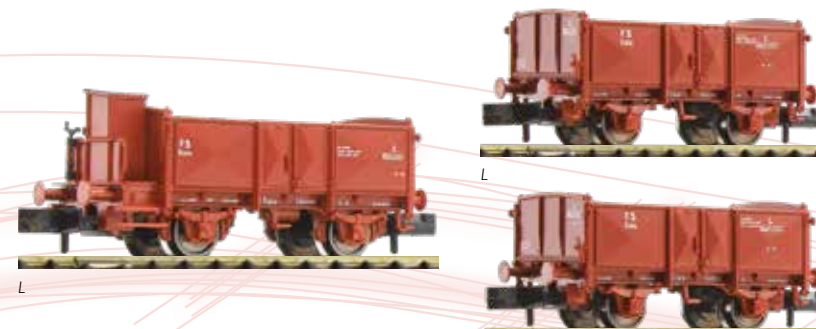
Q1/2024

715504	DC	2/1
715584	DCC	2/1

■ Telaio in metallo pressofuso

Ep III 116 R1

Set di 3 pezzi: Carri merci scoperti



Fotomontaggio

Q2/2024

6660034

Il set è composto da un carro con garitta del frenatore, tipo L e due carri non frenati, tipo L.

Ep II-III 127



LOCOMOTIVE **ELETTRICHE**

Locomotiva elettrica gruppo E 19



DRB



Fotomontaggio

- Esecuzione con grembiuli anteriori e aquile imperiali

Q4/2024

7560030

DC

2/1

Ep

II



106



NEM 651



LED

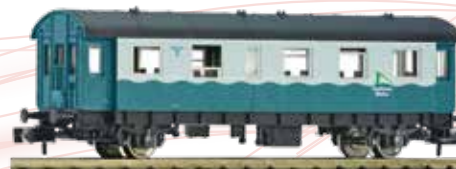


R1

Set di 3 pezzi: Treno cremagliera



Privatbahn



- Locomotiva per il funzionamento reale su ferrovie a cremagliera
- Combinabile con il binario a cremagliera FLEISCHMANN 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

Fotomontaggio

Q3/2024

5560001

DC

2/0

5570001

DCC

2/0

Ep

III-IV



228



NEM



NEM 651



LED



R1



Locomotiva elettrica 103 232-5



DB



Fotomontaggio

- Versione con cabina macchinista lunga e pantografo monobraccio
- In modalità digitale, con luci di testa o di coda commutabili singolarmente e illuminazione cabina macchinista

Q3/2024

7560006 DC 4/1

7570006 DCC 4/1

Ep IV 126 NEM NEM 651 LED R1 Z21 Cab

Negli anni '60, fu costruita il gruppo E 03, la locomotiva elettrica più potente fino ad oggi per il servizio passeggeri della Deutsche Bundesbahn. Dal 1970 al 1974, sono state costruite in totale 145 locomotive di serie, designate ufficialmente come gruppo 103.1. Dal punto di vista visivo, le 103 sono ancora oggi considerate una delle locomotive elettriche dal design più bello.

Carrozza ristorante con grembiule



DB



WRüge

Fotomontaggio

- Versione Epoche IV in vernice blu oceano-beige

Q4/2024

6260038

Ep IV 147 NEM 946901

A partire dal 1936, la Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft mise in servizio carrozze ferroviarie snellite. I finestrini e le porte erano completamente a filo con la parete esterna della vettura, mentre le pareti laterali erano abbassate oltre l'estremità effettiva della vettura e tra i carrelli. La „Schürzenwagen“ ottenne così una significativa riduzione della resistenza all'aria. Nel 1974, otto carrozze ristorante con zoccolo furono verniciate in blu oceano e beige.

Carrozza per treni rapidi 1ª classe



DB



Am 203

Fotomontaggio

Q3/2024

6260033

Ep IV 165 NEM 946901

Carrozza per treni rapidi 1ª/2ª classe



DB



ABm 225

Fotomontaggio

Q3/2024

6260034

Ep IV 165 NEM 946901

Carrozza per treni rapidi 2ª classe



DB



Bm 235

Fotomontaggio

Q3/2024

6260035

6260036

■ Articolo 6260036: Con un numero di matricola differente

Ep IV 165 NEM 946901

Carrozza per treni rapidi 2ª classe con scompartimento bagagli



DB



BDms 273

Fotomontaggio

Q4/2024

6260037

Ep IV 165 NEM 946901



U. Buddle

Locomotiva elettrica 169 005-6



DB



Fotomontaggio

- Vernice in condizioni operative sbiadite con macchie per indicare punti di riparazione
- Luci di coda rossi a destra, commutabile digitalmente

Q2/2024

7560022

DC

2/0

7570022

DCC

2/0

Ep

IV



54



NEM 651



LED



R1

Il 24 gennaio 1905 iniziò il funzionamento elettrico sui 23,7 km di rotaie che portavano alla valle Ammertal. Dal 1930, la robusta LAG 5 - futuro 169 005 - venne a rafforzare la flotta di locomotive elettriche sulla linea Oberammergau. Nonostante la sua lunghezza di soli 8,7 m, questa piccola „Mister muscolo“ elettrica ha dato prova di sé. Da decenni la ferrovia, con il suo comfort e l'idilliaco ambiente ferroviario locale bavarese, esercita un fascino particolare per tutti gli appassionati di ferrovie. L'era della „Neinasechzga“ nel traffico locale sulla ferrovia dell'Oberammergau terminò nel maggio 1981. Con il ritiro delle vecchie locomotive, entrò il servizio regolare e il fascino di un'epoca incomparabile scomparve irrimediabilmente.

Set da 4 pezzi: treno merci



DB



Pwgs 41



Kbs



Tds



Gbkl 236

Fotomontaggio

Q4/2024

6660044

Ep

IV



282



NEM

- Carro merci coperti con porte scorrevoli mobili

Locomotiva elettrica 243 354



DR



Fotomontaggio

Q3/2024

7560015 DC 4/1

7570015 DCC 4/1

Ep IV 104 NEM NEM 651 LED R1

- Locomotiva combinabile con il set di carrozze a due piani, articoli 6260041 e 6260042

Locomotiva elettrica gruppo 141



DB AG



Fotomontaggio

Q4/2024

7560019 DC 4/1

7570019 DCC 4/1

Ep V 98 NEM 651 LED R1

- In livrea rosso orientale con „Latz“
- Modello con lampade doppia luce
- In modalità digitale con luci di testa o luci di coda commutabili singolarmente

Locomotiva elettrica 151 077-5



DB AG



Fotomontaggio

Q2/2024

7560023

DC

4/1

7570023

DCC



4/1

Ep

V



122

NEM 651



LED



R1

- Dipinto blu oceano/beige con DB AG-logo
- Modello finemente dettagliato con plug-in parti separate

Locomotiva elettrica 182 536-3



DB AG



Fotomontaggio

Q4/2024

7560026

DC

4/1

7570026

DCC



4/1

Ep

VI



121

NEM



Next18



LED



R1

- Modello in livrea DB-Netz
- In modalità digitale con abbaglianti commutabili e luci di testa o luci di coda commutabili singolarmente

Carro ausiliario di misura



DB AG



Bim 547.5

Fotomontaggio

Q4/2024

6260032

Ep

VI



165



NEM



946901

Fleischmann

ICE-T

GRUPPO 411, DB AG

Nel 1994, la Deutsche Bahn AG ordinò unità multipla con sistema di pendolamento a un consorzio composto da Bombardier, Deutscher Waggonbau, DUEWAG, Fiat e Siemens, per poter collegare le tratte curvilinee alla rete ICE. La produzione delle singole carrozze e dei componenti è avvenuta in diversi stabilimenti. Grazie al successo del concetto, l'ordine fu aumentato ancora e il successo dell'unità multipla chiamata ICE-T la rese una parte importante delle flotte a lunga percorrenza. Per il gruppo DB AG, allora ancora giovane, era importante inaugurare una nuova era nel trasporto a lunga percorrenza con le nuove unità multiple ICE-T e ICE 3. I passeggeri dovevano notare immediatamente, grazie a un design nuovo e innovativo, che si trattava di una generazione di veicoli completamente nuova, e l'azienda, all'epoca, aveva imposto ai progettisti poche specifiche tecniche. Non sorprende quindi che le unità multiple delle serie 411 e 415 siano ancora oggi veicoli contemporanei, già sottoposti con successo a diversi restyling. Con una velocità massima di 230 km/h, soddisfano ancora oggi le esigenze della rete ICE e godono di un alto livello di affidabilità.





Set da 3 pezzi: Automotrice elettrica ICE-T (gruppo 411)



DB AG



Apmzf 411.0

Bpmzf 411.5

Fotomontaggio



WRmz 411.2

Q2/2024

7760006

DC

4/1

7770006

DCC



4/1

Ep

VI



495



Next18



LED



R1



945301

Nur für Endwagen

- Inclinazione automatica della carrozzeria dipendente dalla curva
- Corridoi mobili con aggancio rigido tra le carrozze

Set da 2 pezzi 1: Carrozze intermedia ICE-T



DB AG



ABpmz 411.1



Bpmz 411.8

Fotomontaggio

Q3/2024

7760007

- Inclinazione automatica della carrozzeria dipendente dalla curva
- Corridoi mobili con aggancio rigido tra le carrozze

Ep

VI



314



946701

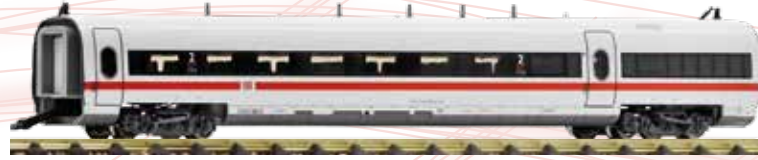
Set da 2 pezzi 2: Carrozze intermedia ICE-T



DB AG



Bpmzb 411.6



Bpmz 411.7

Fotomontaggio

Q3/2024

7760008

- Inclinazione automatica della carrozzeria dipendente dalla curva
- Corridoi mobili con aggancio rigido tra le carrozze

Ep

VI



314



946701





Locomotiva elettrica 101 019-8



DB AG

- Modello disponibile esclusivamente da FLEISCHMANN
- In modalità digitale con luce di manovra, luci di testa o di coda commutabili



Fotomontaggio

Dall'estate 2023, la locomotiva elettrica 101 019 di DB AG è in circolazione con un design speciale! In collaborazione con FLEISCHMANN e Fahrtziel Natur, la macchina porta ora sui suoi grandi pannelli laterali il messaggio di un turismo rispettoso del clima e, soprattutto, senza auto. Nella collaborazione con Fahrtziel Natur sono coinvolte le principali associazioni ambientaliste tedesche BUND, NABU, VCD e Deutsche Bahn, oltre a parchi nazionali, parchi naturali e riserve della biosfera in Germania, Austria e Svizzera. Tutte queste regioni possono essere percorse e scoperte in modo particolarmente ecologico in treno. Una ragione sufficiente per FLEISCHMANN per sostenere questa cooperazione unica. Il Parco Nazionale della Svizzera Sassone in Germania e il Parco Nazionale degli Alti Tauri (Carinzia) in Austria sono stati scelti come partner per la locomotiva speciale. I motivi mostrano l'impressionante paesaggio della rispettiva regione e fanno venire voglia di scoprirla! In esclusiva per FLEISCHMANN, il modello speciale della locomotiva Fahrtziel Natur sarà disponibile dall'autunno 2023. Assicuratevi questo modello speciale per la vostra collezione!

Q4/2024			
7560003	DC	4/1	
7570003	DCC		4/1

Ep	VI		119		NEM		NEM 651		LED		R1
----	----	--	-----	--	-----	--	---------	--	-----	--	----

Fahrtziel natur



Locomotiva elettrica gruppo 185.2



DB AG



Fotomontaggio

Q4/2024

7560018 DC 4/1

7570018 DCC 4/1

Ep VI 118 NEM Next18 LED R1

- Pantografi in filigrana
- In modalità digitale con luci di testa o luci di coda commutabili singolarmente

Locomotiva elettrica 162.007



HECTORRAIL



Fotomontaggio

Q3/2024

7560021 DC 4/1

7570021 DCC 4/1

Ep VI 122 NEM 651 LED R1

- Utilizzata nel trasporto di merci pesanti

Locomotiva elettrica 1144 279-7



ÖBB



Fotomontaggio

Q2/2024

7560025

DC 4/1

7570025

DCC 4/1

Ep VI 100 Next18 LED R1

- Modello nel design attuale con ventilatori tetto alti e continui; in livrea grigiarn
- Pantografi filigranati

Locomotiva elettrica 1216 227-9



ÖBB



Fotomontaggio

Q4/2024

7560029

DC 4/1

7570029

DCC 4/1

Ep VI 122 NEM Next18 LED R1

- Modello finemente dettagliato con molte spine programmate separatamente
- Tetto dal disegno sofisticato con quattro pantografi
- In modalità digitale con abbaglianti commutabili, luci di testa o luci di coda commutabili singolarmente

Fleischmann

LOCOMOTIVA ELETTRICA

Re 4/4^{II}, FFS

La storia della Re 4/4II inizia nel 1960 con l'ordine di sei prototipi di una locomotiva multiuso di grande potenza e dal design molto robusto con disposizione degli assi Bo'Bo'. Tuttavia, a causa del peso, non si poteva ancora stabilire se le nuove locomotive potessero essere designate come Ae o Re, quindi si decise per il momento di utilizzare la denominazione neutra „BoBo“. Questo nome, destinato solo all'inizio, è diventato un sinonimo di questa locomotiva ed è rimasto in uso fino ad oggi.

I prototipi erano convincenti e costituivano il preludio alla serie di veicoli di gran lunga più grande mai costruita nella Confederazione Svizzera. La prima serie (49 locomotive) ordinata nel 1965 fu consegnata tra gennaio 1967 e novembre 1968. Avevano un solo pantografo a forbice. Nell'uso quotidiano, tuttavia, questo design aveva un effetto sfavorevole sulla procedura operativa.

A partire da gennaio 1969, tutte le locomotive della serie successiva apparvero con due pantografi a braccio singolo e una disposizione adattata alle sovrastrutture del tetto per motivi di spazio. La riduzione desiderata dell'onda di pressione all'incrocio dei treni richiedeva estremità anteriori più inclinate, per cui si tornò all'angolo di inclinazione collaudato dell'Ae 6/6. Questo cambiamento ha avuto anche un effetto molto favorevole sulle caratteristiche di marcia. Un'altra differenza è la nuova lunghezza fra i respingenti di 15.410 mm. Questo ha reso possibile anche l'ampliamento della cabina macchinista. Con una potenza di 4.700 kW, la macchina raggiunge una velocità massima di 140 km/h. Tutte le locomotive sono dotate di comandi multipli.

Le locomotive del gruppo Re 4/4^{II} sono locomotive universali e sono acquistate per i treni passeggeri pesanti e treni merci. Nel 1985, erano state consegnate alle FFS un totale di 277 locomotive. Parte del profilo dei requisiti era che le locomotive dovevano affrontare i piccoli raggi di curva tipici della Svizzera, anche a velocità elevate. Ancora oggi, le Re 4/4^{II} sono in servizio in Svizzera con un'ampia varietà di denominazioni di serie e svolgono un servizio fedele ogni giorno.







■ Tergicristalli separati



■ Pantografo in filigrana con fissaggio invisibile



■ Corrimani sulle rampe di accesso in metallo



Rendering



■ Versioni con spazzaneve fedeli all'originale



■ Replica autentica dei carrelli



■ Magnete di protezione del treno

Locomotiva elettrica Re 4/4^{II} 11158



FFS



Rendering

NUOVA!
costruzione

- Cacciasassi chiusi forniti
- In modalità digitale, con luci di testa o di coda commutabili singolarmente e illuminazione cabina macchinista

Q3/2024

732400	DC	4/1
--------	----	-----

732470	DCC	4/1
--------	-----	-----

Ep IV-V 96 NEM Next18 CH R1 Z21 Cab

Locomotiva elettrica 421 389-8



FFS Cargo



Rendering

NUOVA!
costruzione

- Versione senza aria condizionata
- Pantografi dal disegno sottile per CH e D
- In modalità digitale, con luci di testa o di coda commutabili singolarmente e illuminazione cabina macchinista

Q3/2024

732402	DC	4/1
--------	----	-----

732472	DCC	4/1
--------	-----	-----

Ep VI 96 NEM Next18 CH R1 Z21 Cab

Locomotiva elettrica Re 6/6 11673



FFS



- Con lampade quadrate e aria condizionata
- Cacciasassi chiusi forniti
- In modalità digitale, con luci di testa o di coda commutabili singolarmente e illuminazione cabina macchinista

Q3/2024

734124 DC 4/1

734194 DCC 4/1

Ep V 121 NEM Next18 CH R1

Fotomontaggio

Locomotiva elettrica Re 6/6 11662



FFS



- Con stemma "Reuchenette-Pery"
- Cacciasassi chiusi forniti
- In modalità digitale, con luci di testao di coda commutabili singolarmente e illuminazione cabina macchinista

Fotomontaggio

Q3/2024

734126 DC 4/1

734196 DCC 4/1

Ep V-VI 121 NEM Next18 CH R1

Con una potenza oraria di 7.850 kW e una velocità massima di 140 km/h, la Re 6/6, entrata in servizio per la prima volta nel 1972, è ancora una delle locomotive più potenti della Svizzera. Per raggiungere una velocità più elevata nelle curve, la disposizione assi Bo'Bo' è stata preferita alla usuale Co'Co'. I tre carrelli più complessi - ulteriormente sviluppati dalla Re 4/4 I - si sono rivelati molto vantaggiosi anche in termini di usura delle flange delle ruote e dei binari. Le Re 6/6 si trovano ovunque, sia in trazione singola, sia in comando multiplo tra loro e soprattutto nel traffico merci, per lo più come cosiddetti Re 10/10 insieme a una Re 4/4 II o Re 4/4 III.

Locomotiva elettrica 193 110-4 "Goldpiercer"



FFS CI



Fotomontaggio

- Nome del battesimo "Zugersee"
- In modalità digitale con cambio luce svizzera e luci abbaglianti commutabili

Q4/2024

7560027

DC

4/1

7570027

DCC



4/1

Ora anche la Railpool 193 110 "Goldpiercer" è stata vestita per SBB Cargo International nello stile della precedente serie Nightpiercer. La "Goldpiercer" è già la settima locomotiva speciale realizzata su un Vectron. Come i loro predecessori (MRCE Vectron - alias „Shadowpiercer“), le locomotive DACHINL saranno dotate di nomi di laghi svizzeri. La scelta della 193 110 "Zugersee" nel design speciale non è casuale, in quanto si tratta della 300esima locomotiva di nuova costruzione di Railpool e di conseguenza porta anche delle discrete strisce dorate.

Ep	VI	119	NEM	Next18	CH	R1
----	----	-----	-----	--------	----	----



D. Schärer

Fleischmann

VIAGGIARE NEL CISALPINO

La Cisalpino AG, fondata nel 1993, era una compagnia ferroviaria con sede a Muri, vicino a Berna. Era una joint venture tra le SBB e Trenitalia. Cisalpino, abbreviato CIS, era non solo il nome della stessa compagnia ma anche dei treni che gestiva.

Per alcuni collegamenti tra la Svizzera e l'Italia, la società utilizzava treni convenzionali trainati da una locomotiva. Questi erano composti principalmente da carrozze EuroCity a compartimento unico delle SBB, ma anche da altri tipi di carrozze FS. Alcuni di loro avevano una livrea Cisalpino. Nell'agosto 2005, Cisalpino ha noleggiato locomotive Re 484, utilizzate per i servizi transfrontalieri EuroCity tra Berna, Ginevra e Milano. L'omissione del cambio di locomotive al confine ha accorciato la transizione e il tempo di percorrenza complessivo. Le locomotive sono state progettate con un design accattivante nei colori argento, rosso e azzurro. Per la prima volta, la Re 484 ha trainato treni passeggeri regolarmente. A causa del ritardo nella consegna delle nuove unità multiple, le sei locomotive sono rimaste in servizio a Cisalpino fino alla fine del 2007.





D. Häusermann

Locomotiva elettrica Re 484 018-7



CISALPINO



Fotomontaggio

Q4/2024

7560017	DC	4/1
7570017	DCC	4/1

Ep V-VI 118 NEM Next18 CH R1

- Con quattro pantografi per il traffico tra Italia e Svizzera
- In modalità digitale con luci di testa o luci di coda commutabili singolarmente

Set di 3 pezzi: Cisalpino



CISALPINO



A



B



B

Fotomontaggio

Q3/2024

6260019

Ep V-VI 495 NEM 946901

- In livrea "Cisalpino" con strisce blu

Locomotiva elettrica 1216 903-5



Fotomontaggio

Q4/2024
7560024 DC 4/1
7570024 DCC 4/1
 Ep VI 122 NEM Next18 LED R1

- Design "Najbrt"
- Tetto dal disegno sofisticato con quattro pantografi
- In modalità digitale con abbaglianti commutabili e luci di testa o luci di coda commutabili singolarmente

Set di 3 pezzi: Carrozze Eurofima



ABmz



Bmz



Bmz

Fotomontaggio

Il set è composto da una carrozza Eurofima di 1^a/2^a classe, tipo ABmz 346, una carrozza Eurofima di 2^a classe, tipo Bmz 226 e una carrozza Eurofima di 2^a classe tipo Bmz 229 con cinema per bambini.

Q3/2024
6260030
 Ep VI 495 NEM 946901

Carro trasporto auto per treni passeggeri



DDm

Fotomontaggio

Q4/2024
6260031
 Ep VI 165 NEM

Locomotiva elettrica 371 002-7



CD



Fotomontaggio

- Modello ricco di dettagli con molti particolari applicati separatamente
- Pantografi autentici dal disegno sottile
- In modalità digitale, con luci di testa o di coda commutabili singolarmente

Q4/2024

7560031

DC

4/1

7570031

DCC



4/1

Ep

V-VI



105



NEM



Next18



LED



R1

Negli anni '80, le CSD e la DR decisero di acquistare locomotive a doppio sistema per semplificare il traffico in costante crescita e le operazioni nel traffico transfrontaliero sulla tratta Berlino-Dresda-Praga. L'estensione del collegamento Decín-Praga alla velocità massima di 160 km/h ha reso necessario l'aggiornamento di alcune locomotive. A partire dal 1994, sei locomotive ceche gruppo 372 sono state adattate per il traffico passeggeri internazionale più veloce e da allora operano con la designazione gruppo 371 - "Turbobastard". Le CD ha trasferito le locomotive convertite nel deposito di Praga.



Locomotiva elettrica BB 422369



SNCF



Fotomontaggio

- Pantografi filigranati
- In modalità digitale con luci di testa commutabili secondo il modello francese

Q1/2024

732138

DC

4/1

732208

DCC



4/1

Ep

V-VI



109



NEM



Next18



LED



R1

La BB 22200 è una serie di locomotive elettriche francesi da utilizzare sia sulla rete CC elettrificata da 1,5 kV della SNCF che sulla rete CA elettrificata da 25 kV 50 Hz. Il design delle locomotive con il cosiddetto "Nez cassé" ("Naso rotto") veniva dalla mano del francese Paul Arzens, che all'epoca era responsabile del design di diverse locomotive SNCF. Tra il 1976 ed il 1986 la società Alstom costruì un totale di 205 locomotive in sei serie. A partire dal 1999, le locomotive sono state suddivise tra le diverse divisioni aziendali. Le locomotive assegnate alla divisione merci hanno ricevuto la livrea FRET grigio/verde/bianco.

Locomotiva elettrica BB 126163



SNCF



Fotomontaggio

- Versione con luce di testa doppia dal disegno "En Voyage"
- Luci di testa commutabili digitalmente secondo il modello francese

Q3/2024

7560020

DC

4/1

7570020

DCC



4/1

Ep

VI



111



NEM



Next18



LED



R1

Dal 1988 al 1998, 234 locomotive elettriche a doppio sistema del gruppo BB 26000 sono state consegnate alle Ferrovie statali francesi. Conosciute con il nome creativo di "Sybic", queste locomotive sono utilizzate in tutta la Francia davanti a tutti i tipi di treni. Queste locomotive multiuso raggiungono una velocità massima di 200 km/h e sono in grado di fornire una potenza di 5.600 kW.

Locomotiva elettrica 1753



NS



- Esecuzione con aria condizionata
- In modalità digitale con luci di testa o luci di coda commutabili separatamente

Fotomontaggio

Come variante modernizzata della serie 1600, dal 1991 al 1994 sono state acquistate 81 macchine della serie 1700. Si differenziano per il maggiore utilizzo di componenti elettronici, per un sistema di protezione dei treni più recente e per un diverso sistema di frenatura. La locomotiva 1753 è stata consegnata da Alstom nel 1993. Fino al 2000, la locomotiva è stata utilizzata principalmente con treni a due piani. In seguito, la locomotiva ha trasportato treni intercity nazionali e internazionali, come l'IC Amsterdam - Berlino (fino a Bad Bentheim). Anche l'IC Den Haag - Venlo con carrozze passeggeri ICK faceva parte della sua gamma di operazioni. La 1753, come la maggior parte delle 1700, non aveva l'emblema della città.

Q3/2024

732104	DC	4/1
732174	DCC	4/1

Ep	V	109	NEM	Next18	LED	R1
----	---	-----	-----	--------	-----	----

Locomotiva elettrica EU46-523



PKP



- Attuale design del carico PKP
- In modalità digitale con abbaglianti commutabili e luci di testa o luci di coda commutabili singolarmente

Fotomontaggio

Nel 2022/23 PKP Cargo ricevette altre cinque locomotive del tipo Vectron MS. A differenza delle locomotive consegnate in precedenza, verniciate in grigio, hanno ricevuto il design blu di PKP Cargo. Sono autorizzate per Polonia, Germania, Austria, Repubblica Ceca, Slovacchia e Ungheria.

Q4/2024

7560028	DC	4/1
7570028	DCC	4/1

Ep	VI	119	NEM	Next18	LED	R1
----	----	-----	-----	--------	-----	----



LOCOMOTIVE **DIESEL**

Fleischmann

BEILHACK

SGOMBRANEVE A TURBINA, DB AG

Fin dall'inizio dell'era ferroviaria, è stato necessario liberare i binari in caso di nevicate o cumuli di neve. Lo spettro dei veicoli di servizio ferroviario va dai semplici spazzanevi, grandi lame sgombraneve ai sgombranevi a turbine ad elevata potenza.

A partire dagli anni '60, la Deutsche Bundesbahn ha dovuto sostituire i vecchi sgombranevi a turbine ancora azionati a vapore. Diversi piccoli veicoli ferroviari con turbine a neve diesel "Beilhack" sono stati testati nelle Alpi, nella regione dell'Algovia e all'estero. Uno svantaggio di questi veicoli era l'uso di una locomotiva addizionale per l'alimentazione..

Per rendere lo sgombero della neve ancora più efficiente, è stata sviluppata una turbina a neve semovente ad elevata potenza. È omologata per velocità fino a 120 km/h per lo spostamento via terra. Nella macchina vengono utilizzati tre motori diesel identici dodici cilindri di Daimler. Ognuno ha una potenza di 405 kW. Con questo, si possono gestire altezze di neve fino a 3 metri. Una corona che può essere ruotata di 180° consente alla macchina di girare sul posto. Ciò significa che può far fronte anche alle condizioni meteorologiche più difficili.







■ Replica dettagliata della parte anteriore e della cabina di guida



■ Ringhiere e scalette in filigrana



■ Sistema di scarico dei gas separato



Rendering



■ Grandi ruote a pale perfettamente funzionanti



■ Replica dettagliata del telaio



■ Sofisticata stampa delle scalette

Sgombraneve Beilhack



DB AG

- Modello funzionale digitale!
- Modello semovente
- Ruote della turbina rotanti
- L'intera sovrastruttura rotabile di 180°
- Design sofisticato; molte funzioni commutabili digitalmente



Rendering

Q1/2024

7370001

DCC



1/1



Ep

VI



104



LED



R1



Locomotiva diesel gruppo V 100.20



DB



Fotomontaggio

VARIANTE!
di stampo!

- Versione con verniciatura "rosso antico"
- In modalità digitale con luci di testa o di coda commutabili separatamente e illuminazione della cabina di guida commutabile

La serie 212 è considerata una sotto-serie diretta della V 100, poiché è stata costruita in base alle sue esigenze di sviluppo. Solo un motore più potente da 993 kW è stato utilizzato nella macchina. Entrata in servizio dal 1962 al 1965 come BR V 100.20, era destinata anche al servizio di linea principale e di linea ripida, a differenza della V 100.10 utilizzata per il servizio di linea. Poiché la maggiore potenza del motore rispetto alla V 100.10 rendeva necessario un sistema di raffreddamento più ampio, a partire dalla V 100 2022 il fusto anteriore e la piastra di copertura del telaio delle locomotive furono allungati da 12.100 mm a 12.300 mm. Il sistema di raffreddamento più grande è riconoscibile dalle alette verticali rispetto a quelle orizzontali delle altre serie. Le locomotive erano considerate molto robuste e affidabili e raggiungevano chilometraggi elevati e senza problemi. Le macchine erano diffuse in quasi tutta la Germania.

Q4/2024

7360016 DC 4/1

7370016 DCC 4/1

Ep III 77 NEM Next18 LED R1

Automotrice ad accumulatori 515 529-6 con carrozza pilota



DB AG



Fotomontaggio

- Variante con logo DB AG
- In modalità digitale con luci di testa commutabili e illuminazione della cabina

Q2/2024

740102 DC 2/1

740172 DCC 2/1

Ep V 293 NEM Next18 LED LED R1 Z21 Cab

Locomotiva diesel 210 007-1



DB



Fotomontaggio

- Modello con parti a innesto applicate separatamente
- In modalità digitale con luci di testa o di coda commutabili separatamente e illuminazione della cabina di guida

Q4/2024

7360008

DC

4/1

7370008

DCC

4/1

Ep

IV



102



NEM



Next18



LED



R1

Per la conversione in serie di alcuni esemplari della popolare famiglia V-160, DB ordinò potenti turbine di tipo AVCO Lycoming T53-L13 preso quella che allora era la Klöckner-Humboldt-Deutz. A partire dal 1970 queste unità vennero utilizzate nelle locomotive ribattezzate serie 210. Le locomotive con i numeri di serie 210 001-008 furono presto utilizzate sulle rotte principali. Il treno espresso "TEE Bavaria" e altri treni espressi pesanti tra la capitale bavarese di Monaco e Lindau facevano parte del servizio giornaliero.

Locomotiva diesel 212 055-8



DB AG



Fotomontaggio



VARIANTE!
di stampo!

- Le ganasce freno seguono fedelmente la forma delle ruote
- Maniglie raffinate e piattaforme
- In modalità digitale con luci di testa o di coda commutabili separatamente e illuminazione della cabina di guida

Q2/2024

721211

DC

4/1

721281

DCC



4/1

Ep

V



77



NEM



Next18



LED



R1

Il gruppo 212 è considerato un sotto-gruppo diretto della V 100, poiché è stato costruito secondo le sue esigenze di sviluppo. Solo un motore più potente con 993 kW è stato utilizzato nella locomotiva. Messo in servizio dal 1962 al 1965 come gruppo V 100.20, era destinato anche al servizio sulle linee principali e sulle linee ripide, in contrasto con il gruppo V 100.10 utilizzato nel servizio di linee secondarie. Le locomotive erano considerate molto robuste e affidabili, raggiungendo chilometraggi elevati e senza problemi. Le locomotive erano diffuse in quasi tutta la Germania.



Locomotiva diesel 112 278-7



DR



- In colore rosso bordeaux

Fotomontaggio

Q3/2024

7360018

DC

4/1

7370018

DCC



4/1

In via sperimentale, nel 1972 la Deutsche Reichsbahn dell'ex DDR equipaggiò inizialmente tre esemplari della serie 110 con un motore diesel da 1.200 CV, che si dimostrò eccellente anche nel servizio di treni espressi. Come altri componenti, anche il cambio fluidico fu adattato di conseguenza. Tra il 1981 e il 1990, ulteriori conversioni (circa 500 locomotive) a 1.200 CV (883 kW) sono state eseguite a Raw Stendal utilizzando i 12 motori KVD 18/21 AL-4 e AL-5. Queste locomotive sono state designate come classe 112.

Ep

IV



87



NEM



Next18



LED

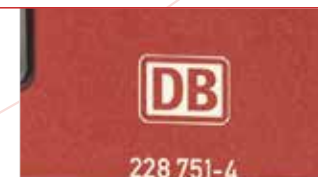


R1

Locomotiva diesel 228 751-4



DB AG



- Modello a 6 assi con cintura singola
- In modalità digitale con luci di testa o di coda commutabili separatamente e illuminazione della cabina di guida

Fotomontaggio

Q1/2024

7360005

DC

4/1

7370005

DCC



4/1

Ep

V



121



NEM



Next18



LED



R1

Locomotiva diesel 2016 902-5



RADVE



Fotomontaggio

- Dischi freno di colore contrastante
- In modalità digital con luci di testa o luci di coda commutabili singolarmente

Q4/2024		
7360017	DC	4/1
7370017	DCC	4/1

RailAdventure GmbH, con sede a Monaco di Baviera, è il leader del mercato delle corse di prova e di trasferimento dei veicoli ferroviari in tutta Europa. L'azienda possiede locomotive, adattatori di accoppiamento e furgoni freno. Oltre a diverse locomotive elettriche, RailAdventure possiede anche una locomotiva diesel-elettrica del tipo Siemens EuroRunner, per linee non elettrificate con carichi assiali ridotti. Alla fine del 2022, la locomotiva è stata acquistata dalla Steiermarkbahn, che l'ha dotata del design di RailAdventure.

Ep	VI	121	NEM	Next18	LED	R1
----	----	-----	-----	--------	-----	----

Locomotiva diesel 2048 012-5



ÖBB



Fotomontaggio

- Con una visione chiara attraverso la cabina macchinista
- In modalità digitale con luci di testa o di coda commutabili separatamente e illuminazione della cabina di guida

Q2/2024		
7360014	DC	4/1
7370014	DCC	4/1

L'introduzione del nuovo treno "Austro Takt" nel giugno 1991 causò una mancanza di locomotive diesel con riscaldamento del treno elettrico presso l'ÖBB. Per potere utilizzare i Gruppi 2043 e 2143 per il servizio di treno passeggeri, sono state acquistate 34 locomotive del gruppo DB 211. Le locomotive remotorizzate con un motore Caterpillar sono state utilizzate per servizi di smistamento e hanno anche trainato treni merci sulle linee tra Wels, Wien Nord, Amstetten e Krems.

Ep	V	76	NEM	Next18	LED	R1
----	---	----	-----	--------	-----	----

Locomotiva diesel Am 847 957-8



SERSA



Fotomontaggio

- Maniglie raffinate e piattaforme
- In modalità digitale con luci di testa o di coda commutabili separatamente e illuminazione della cabina di guida



Q1/2024

721212

DC

4/1

721282

DCC



4/1

Ep

V



76



NEM



Next18



LED



R1

Dopo che il gruppo 211 fu smantellato dalla ferrovia federale tedesca, anche alcune locomotive furono acquistate dalla Sersa AG. Il gruppo tecnologico ferroviario svizzero è specializzato nella sovrastruttura delle ferrovie. Le attività principali classiche includono la costruzione e la manutenzione dei binari, nonché la costruzione di linee di contatto e sistemi elettrici, sistemi di misurazione per le ferrovie e la gestione di progetti di tecnologia ferroviaria.

Set di 2 pezzi: Treno per lavori manutenzione/ispezione binari



SERSA



Vs



Vs

Fotomontaggio

Q2/2024

6660042

Ep

V



152



NEM

- Combinabile con la locomotiva diesel Am 847 - articoli 721212 e 721282

Locomotiva doppia diesel-elettrica L5



NS



Fotomontaggio

- Pannelli del telaio con 8 sabbie ciascuno
- Grande altoparlante con risonatore per un suono potente (725174)
- In modalità digitale con luci di testa o di coda commutabili separatamente, illuminazione della cabina e della sala macchine

Una delle quattro locomotive doppie di tipo D 311, questa locomotiva fu messa in servizio dalla Wehrmacht tedesca nel 1942 come D 311.04. Era destinata all'uso con il cannone ferroviario "Schwerer Gustav 2". Questo cannone, però, non venne completato, pertanto la locomotiva venne impiegata nell'area di Calais. Nel settembre 1944 la locomotiva si incagliò in territorio olandese e fu rivendicata dalle Ferrovie dello Stato olandesi come bottino di guerra. Il tentativo di rimettere in funzione la locomotiva fallì a causa della mancanza di componenti. Dopo l'intermediazione di un commerciante di rottami di Haarlem, la locomotiva tornò in Germania, dove venne messa in servizio nel 1950/51 come V 188 002 e rimase in funzione nella regione della Franconia fino al 1972.

Q2/2024									
725104	DC	2/2							
725174	DCC	2/2							
Ep	III	141	NEM	Next18	LED	R1			

Locomotiva diesel 363 723-3



BT Trains



Fotomontaggio

- Asta di metallo
- Dotata di fabbrica di un decodificatore digitale a saldatura permanente (7370013)

Dalla metà degli anni '50, le Ferrovie Federali Tedesche hanno acquistato un totale di 942 locomotive della serie V 60/V 60.1 per il servizio di manovra leggero e medio. La differenza tra le serie V 60 (260) e V 60.1 (261) è il maggior carico di attrito della gruppo 261. Nel corso di una rimotorizzazione con motori Caterpillar a partire dalla metà degli anni '90, alcune macchine sono state ridenominate come serie 363. Dopo il ritiro dal servizio, molte di esse sono state vendute a ferrovie private e industriali in Germania e all'estero.

Q3/2024							
7360013	DC	3/0					
7370013	DCC	3/0					
Ep	VI	65	LED	R1			



START^{SETS}

Start Set analogico: Locomotiva a vapore gruppo 80 con treno passeggeri

CONTENUTO:

- 1 Locomotiva a vapore gruppo 80
- 2 Carrozze passeggeri
- 1 Controller manuale elettronico
- 1 Alimentatore

- Targhe di diverse amministrazioni ferroviarie allegate

Binari con massciata per un tracciato binari ovale con raggio R1
(5 x 9101, 8 x 9120, 1 binario di collegamento)
Dimensioni: 75 cm x 40 cm

Q4/2024		5160003		DC	3/0
Ep	III	172	NEM	9456	R1



Fotomontaggio



Set digitale z21 start: Locomotiva diesel gruppo 204 con treno merci



CONTENUTO:

- 1 Locomotiva diesel gruppo 204
- 3 Carri merci aperti
- 1 z21 start
- 1 Z21 multiMAUS
- 1 Alimentatore

z21 è un sistema digitale di progettazione modulare:

- Iniziare con il processore centrale z21 start e multiMAUS Z21
- È possibile l'aggiornamento con un router WiFi e con codice di attivazione articolo 10814 e con l'utilizzo di smartphone, Tablet-PC, wlanMAUS Z21 e computer (controllo del modello protetto da software).
- Se hai già un tuo router WiFi e sai come funzionano le reti WiFi, il codice di attivazione 10818 è sufficiente per l'aggiornamento di cui sopra.

Massciata binari per tracciato ovale con raggio R1
(4 x 9100, 8 x 9120) e materiale di collegamento elettrico. Dimensioni: 85 cm x 40 cm

Q3/2024		5170005		DCC	4/1	
Ep	V-VI	351	NEM	Next18	LED	R1



Fotomontaggio



Set digitale z21 start: Locomotiva a vapore gruppo 051 con treno gru



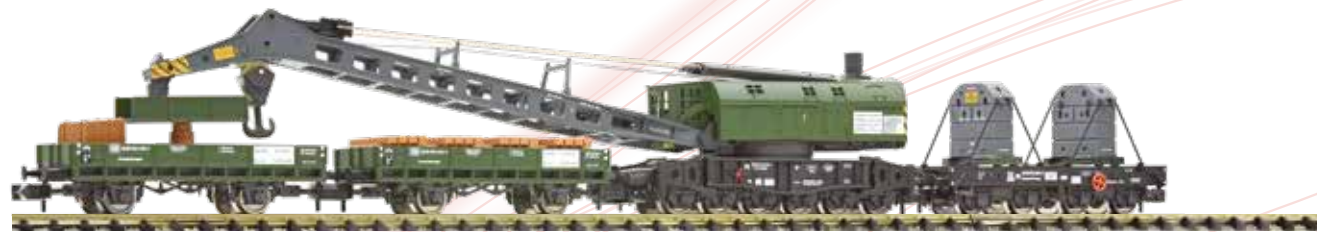
DB

CONTENUTO:

- 1 Locomotiva a vapore gruppo 051 con decodificatore fortemente saldato in fabbrica
- 1 Carro per treni adibiti a lavori
- 1 Treno gru di quattro pezzi
- 1 z21 start
- 1 Z21 multiMAUS
- 1 Alimentatore

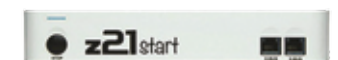
**La gru in dettaglio:
(Operabile manualmente)**

- Bracci appoggio girevoli
- Cabina gru girevole
- Braccio della gru mobile in altezza
- La flangia principale deve essere azionata tramite un cavo flessibile per sollevare e abbassare il braccio della gru



Fotomontaggio

Massicciata binari per tracciato ovale con raggio R1 (4 x 9100, 8 x 9120) e materiale di collegamento elettrico.
Dimensioni del tracciato: 85 cm x 40 cm



Q3/2024

5170004

DCC

4/2

Ep

IV

441

NEM



R1



CARROZZE **PASSEGGERI**

Carrozza postale "Schürzen-Postwagen"



DB

- Combinabile con il set di carrozze treni rapidi - articolo 6260004



Post 4üe

Dopo l'assemblaggio di carri di prova nel 1936-38, la DRG mise in servizio carrozze di treni rapidi aerodinamiche. I finestrini e le porte erano completamente a filo con la parete esterna della vettura, mentre le pareti laterali erano abbassate oltre l'estremità effettiva della vettura e tra i carrelli. La carrozza "Schürzenwagen" ottenne così una significativa riduzione della resistenza all'aria. Anche la Reichspost e la MITROPA ordinarono vetture con questo nuovo design.

Q1/2024

6260005

Ep III 142 NEM 946901



Set di 2 pezzi (1): Carrozze a due piani



DR



DBm4



DBmue

Fotomontaggio

Q4/2024

6260041

Nel 1971, VEB Waggonbau Görlitz consegnò alla DR due prototipi di carrozza singola a due piani. Le vetture singole a due piani dovevano essere più flessibili nell'adattarsi ai cambiamenti del volume dei passeggeri e risparmiare sui danni. Dopo i test approfonditi dei due prototipi, una prima serie di circa 138 veicoli fu consegnata a partire dal 1974. Il piano inferiore di queste carrozze era completamente attrezzato con sedili. Furono utilizzate per la prima volta negli agglomerati urbani del sud e sulle tratte con elevati volumi di traffico.

Ep IV 334 NEM NEM 651 LED

■ Carrozza pilota con cambio luci bianche/rosse

Set di 2 pezzi (2): Carrozze a due piani



DR



DBmue



Fotomontaggio

Q4/2024

6260042

Ep IV 334 NEM

■ Combinabile con il set di carrozze a due piani, articolo 6260041



CARRI **MERCI**

Carro con stanti inseribili



DB



Kbs

Fotomontaggio

Q4/2024

6660059



■ Modello con piattaforma frenatore

Set di 2 pezzi: Carri con cassoni ribaltabili



DB



Ommi 51

Fotomontaggio

Q4/2024

6660060



Carro doppio porta contenitori



DB



Laabkkmms

Fotomontaggio

Q4/2024

6660046



■ Esecuzione finemente dettagliata

Set di 2 pezzi: carri cisterna



VTG



Fotomontaggio

Q1/2024

825820



Carro a pianale ribassato



DB



Uai

Fotomontaggio

Q1/2024

6660031



- Caricato con due tamburi per cavi rimovibili
- Stanti plug-in forniti

Carro merci coperti



DR



Gehlmmss

Fotomontaggio

Q1/2024

6660022



■ Con ante scorrevoli mobili

Carro tramoggia a tetto apribile



DR



Tds-y

Fotomontaggio

Q4/2024

6660043

Ep

IV



57



NEM

- Pedane, scale e ringhiere piattaforma fine

Carro con stanti ribaltabili



DR



Res

Fotomontaggio

Q4/2024

6660045

Ep

IV



124



NEM

- Caricato con un contenuto di 40'

Carro silo trasporto polverulenti



DR



Uacs-x

Fotomontaggio



Q4/2024

6660062

Ep

IV



119



NEM

- Con molte parti plug -in in parte in una versione aperta
- Combinabile con treni completi

Carro telonato scorrevole



DB AG



Rils

Fotomontaggio

Q4/2024

6660067

Ep

V



124



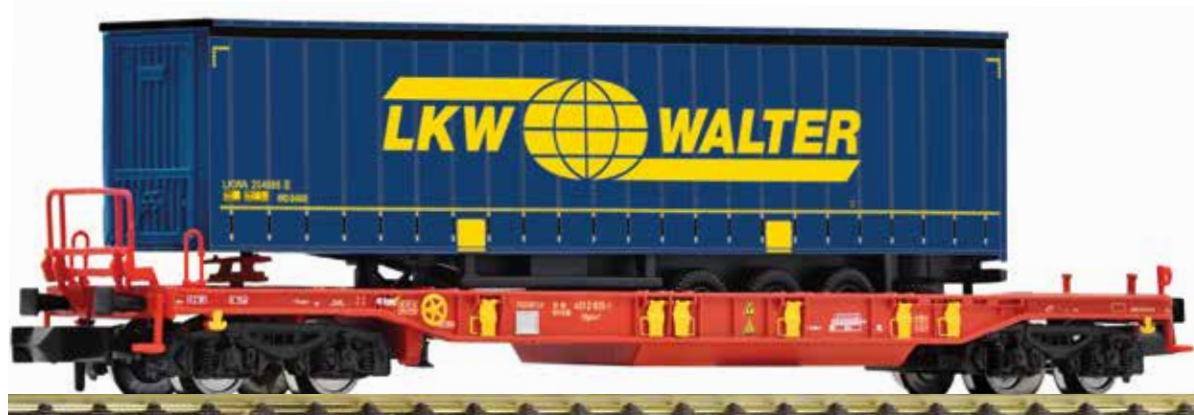
NEM

- Struttura realistica del telone
- Esecuzione con buffer rettangolari

Carro tasca T3



DB AG



Sdgmns 33

Fotomontaggio

Q2/2024

6660008

Ep VI [] 115 [] NEM

- Telaio in metallo pressofuso
- Caricato con rimorchio per camion dell'agenzia di spedizioni LKW Walter

Carro a pareti scorrevoli di grande capacità



DB AG



Habbiins

Fotomontaggio

Q4/2024

6660065

Ep VI [] 145 [] NEM

- Con bastoncini di presa separati

Carro a pareti scorrevoli di grande capacità



RAILADVENTURE



Habfis

Fotomontaggio

Q4/2024

6660068

Ep VI [] 145 [] NEM

- Con bastoncini di presa separati

Carro merci coperto



ÖBB



GI



Fotomontaggio

Q1/2024

6660018

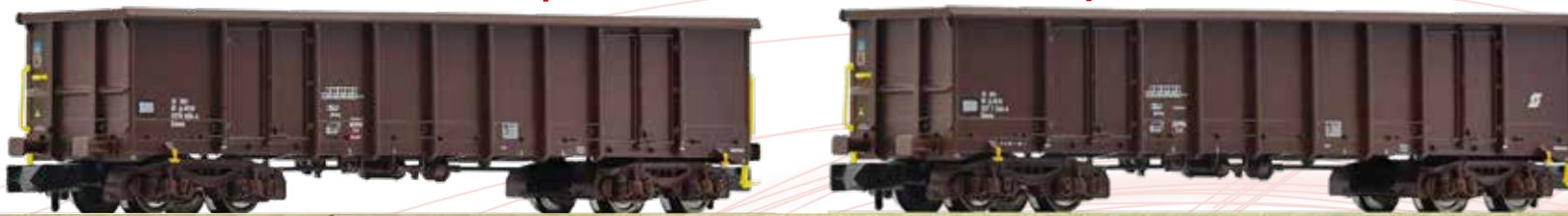


- Con due porte scorrevoli mobili

Set di 2 pezzi: Carri merci aperti



ÖBB



Eanos



Q1/2024

6660020



- Caricato con carbone
- Sottocassa finamente riprodotta

Set di 2 pezzi: Carri ad apertura telescopica



ÖBB



Shimmns

Fotomontaggio

Q1/2024

6660035

Ep

V



150



NEM

Set di 2 pezzi: Carri con stanti



ÖBB



Rs

Fotomontaggio

Q2/2024

6660048

Ep

V



248



NEM

■ Caricato con legno

Set di 3 pezzi: Carri tramoggia



ÖBB



Fotomontaggio

Q4/2024

6660057

Ep

V-VI

171

NEM

- Esecuzione con indirizzi "WIR BAUEN FÜR SIE"
- Apparizioni sottili, scale e ringhiere teatrali
- Ideale per la formazione di treni completi

Carro silo trasporto polverulenti



ÖBB



Uacs-x

Fotomontaggio

Q2/2024

6660063

Ep

V-VI

119

NEM

- Con molti particolari applicati separatamente, alcuni perforati
- Combinabile con treni completi

Set di 2 pezzi: Carri cisterna



ÖBB



Fotomontaggio

Q2/2024

6660058

Ep

VI

196

NEM

Carro con stanti ribaltabili



SNCB



Ks

Fotomontaggio

Q4/2024

825739

Ep V [] 86 [] NEM

Carro a pareti scorrevoli



CD



Hbbilns

Fotomontaggio

Q2/2024

6660010

■ Modello con maniglie e aste di comando applicate separatamente

Ep V [] 97 [] NEM

Carro telone scorrevole



TRAMESA



Shimms

Q1/2024

838819

Ep V-VI [] 75 [] NEM

Carro merci aperto



FS



Eanos

Fotomontaggio

Q1/2024

830254

Ep V [] 98 [] NEM

Carro pianale



FS



Rgmms

Fotomontaggio

Q3/2024

6660002

■ Caricato con profili ferroviari

Ep V [] 88 [] NEM

Carro a pareti scorrevoli



SJ



Habis

Fotomontaggio

Q1/2024

838321

Ep IV [] 145 [] NEM

Fleischmann

CARRO TASCA

T5

Già all'inizio degli anni '70, i primi carri a tasca furono costruiti e acquistati da alcune amministrazioni ferroviarie europee. Nel corso del tempo, sono stati adattati alle esigenze in costante aumento e ulteriormente sviluppati.

Versatilità e flessibilità sono le caratteristiche principali del carro a tasca T5. Si tratta di un carro per il trasporto di mega-rimorchio e semirimorchi convenzionali con un'altezza interna compresa tra 2,55 e 3,0 metri. La lunghezza tra i respingenti è di 20.000 mm. Per un uso flessibile nel trasporto combinato, i carri tasca sono dotati di barre di bloccaggio pieghevoli con perni ISO sulla traversa longitudinale, in modo da poter trasportare anche container 45' e casse mobili. Con questo tipo di carro è possibile caricare anche container da 30'. L'utilizzo del carro tasca T5 aumenta quindi la flessibilità delle composizioni del treno e offre chiari vantaggi in termini di disponibilità per diverse unità di carico.

I carri tasca sono dotati di traverse longitudinali esterne, in modo che le cosiddette tasche, in cui sono messe le ruote dei semirimorchi, abbiano la minima distanza possibile dal bordo superiore del binario. Questo è necessario per non superare la sagoma limite ferroviaria. Sui carri c'è un cavalletto di supporto regolabile in altezza, in cui è fissato il perno del semirimorchio. Questo ha reso il T5 un componente indispensabile per il trasporto combinato.





CARRO TASCA T5



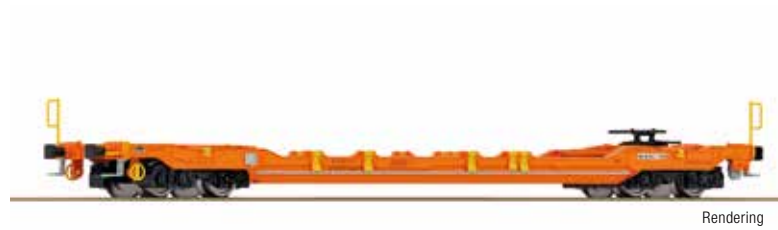
■ Elementi di salita autoportanti



■ Elegante telaio di sostegno



■ Maniglie di manovra autoportanti



Rendering



■ Zona vasca fedele all'originale



■ Chiusura pieghevole con design realistico



■ Ganci per ancoraggio delle funi in colori a contrasto

Carro tasca T5



WASCOSA



Sdgnss/T5

Fotomontaggio

NUOVA!
costruzione

Q4/2024

6660039

Ep V-VI 125 NEM

- Telaio in metallo pressofuso
- Caricato con un rimorchio per camion dello spedizioniere "LKW Walter"

Carro tasca T5



HUPAC



Sdgnss/T5

Fotomontaggio

NUOVA!
costruzione

Q4/2024

6660038

Ep VI 125 NEM

- Telaio in metallo pressofuso
- Caricato con un rimorchio per camion dello spedizioniere "Schöni"

Carro tasca T5



WASCOSA



Sdgnss/T5

Fotomontaggio

NUOVA!
costruzione

Q4/2024

6660040

Ep V-VI 125 NEM

- Telaio in metallo pressofuso
- Caricato con rimorchio per camion dello spedizioniere "Fercam"

Carro portacontainer



FFS



Sgnss

Fotomontaggio

Q1/2024

6660036

- Caricato con due container-cisterna



Carro telonato scorrevole



FFS



Rilns

Fotomontaggio

Q4/2024

6660066

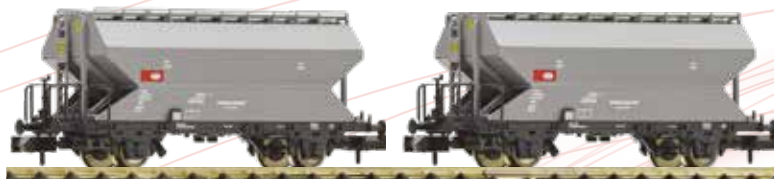
- Esecuzione finemente dettagliata



Set di 2 pezzi: Carri silo trasporto cereali



FFS



Tgpps

Fotomontaggio

Q2/2024

831313



Set di 2 pezzi: Carri ad apertura telescopica



FFS



Shimmns

Fotomontaggio

Q1/2024

6660037

- Carrelli tipo Y25, fusi



Carro con stanti



FFS



Rs

Fotomontaggio

Q2/2024

6660049

- Caricato con legname segato



Set di 2 pezzi: "Circus Knie"



FFS



Kpps

Fotomontaggio

Q2/2024

6660030

- In collaborazione con Artitec



Set di 2 pezzi: Carri silo



HOLCIM



Uacns

Fotomontaggio

Q4/2024

6660047

■ Per la prima volta con il nuovo logo "Holcim"

Ep VI 170 NEM

Set di 2 pezzi: carri pianale per carichi pesanti



NS



S

Fotomontaggio

Q1/2024

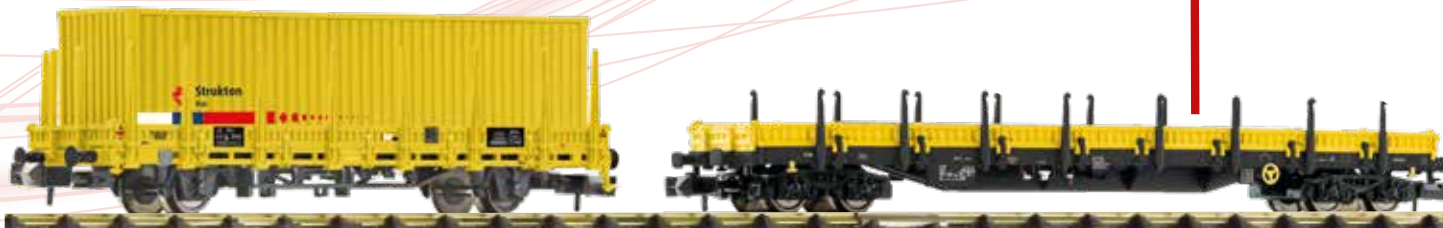
845608

Ep III 136

Set di 2 pezzi: Carri con stanti



STRUKTON RAIL



Kbs

Res

Fotomontaggio

Q2/2024

880908

Ep VI 210 NEM

■ Entrambi i carri con carichi (Kbs: container 20'; Res: profili di binario)

Carro a pareti scorrevoli di grande capacità



FFS Cargo



Habbilns

Fotomontaggio

Q4/2024

6660064

■ Con impugnature separate

Ep VI 145 NEM

Set di 3 pezzi: Carri cisterna trasporto di gas pressurizzato



DB



Zags

Fotomontaggio

Q2/2024

849119

Ep V 330 NEM

Diramazione bavarese



7160012 6660061

Traffico locale della Bundesbahn



7160003 6260029 6260028 6260027 6260026

Nobile freccia della Reichsbahn



714501 6260022 6260020 6260021

Treni a due piani della Reichsbahn



6260041 6260042 7560015

Trasporto merci blu-beige



7560023 6660067 6660065 6660020

Aspirapolvere delle Alpi



7560025

6660063

6660057

Trasporto merci svizzero



732402

6660036

6660066

6660037



NOVITÀ

Cod. art.	Pag.
714500	17
714501	21
714570	17
714571	21
715504	22
715584	22
721211	59
721212	63
721281	59
721282	63
725104	64
725174	64
732104	52
732138	51
732174	52
732208	51
732400	43
732402	43
732470	43
732472	43
734124	44
734126	44
734194	44
734196	44
740102	58
740172	58

Cod. art.	Pag.
825739	79
825820	73
830254	79
831313	84
838321	79
838819	79
845608	85
849119	85
880908	85
5160003	66
5170004	67
5170005	66
5560001	24
5570001	24
6260005	69
6260019	48
6260020	19
6260021	19
6260022	19
6260023	12
6260026	15
6260027	15
6260028	15
6260029	15
6260030	49
6260031	49

Cod. art.	Pag.
6260032	31
6260033	27
6260034	27
6260035	27
6260036	27
6260037	27
6260038	26
6260041	71
6260042	71
6660002	79
6660008	75
6660010	79
6660018	76
6660020	76
6660022	73
6660030	84
6660031	73
6660032	10
6660033	10
6660034	22
6660035	77
6660036	84
6660037	84
6660038	83
6660039	83
6660040	83

Cod. art.	Pag.
6660042	63
6660043	74
6660044	29
6660045	74
6660046	73
6660047	85
6660048	77
6660049	84
6660057	78
6660058	78
6660059	73
6660060	73
6660061	9
6660062	74
6660063	78
6660064	85
6660065	75
6660066	84
6660067	74
6660068	75
7160003	13
7160005	18
7160008	13
7160009	10
7160010	12
7160011	22

Cod. art.	Pag.
7160012	8
7170003	13
7170005	18
7170008	13
7170009	10
7170010	12
7170011	22
7360005	61
7360013	64
7360014	62
7360016	58
7360017	62
7360018	61
7370001	57
7370005	61
7370013	64
7370014	62
7370016	58
7370017	62
7370018	61
7560003	37
7560006	26
7560015	30
7560017	48
7560018	38
7560019	30

Cod. art.	Pag.
7560020	51
7560021	38
7560022	29
7560023	31
7560024	49
7560025	39
7560026	31
7560027	45
7560028	52
7560029	39
7560030	24
7560031	50
7570003	37
7570006	26
7570015	30
7570017	48
7570018	38
7570019	30
7570020	51
7570021	38
7570022	29
7570023	31
7570024	49
7570025	39
7570026	31
7570028	52

Cod. art.	Pag.
7570027	45
7570029	39
7570031	50
7760006	34
7760007	34
7760008	34
7770006	34





Abbonatevi alla newsletter FLEISCHMANN su www.fleischmann.de e sarete costantemente al corrente. Solo qui scoprirete tutto sui nuovi prodotti, sui modelli esclusivi e sulle serie speciali.



Forniamo anche pezzi di ricambio! Su 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!



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



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

NOTE LEGALI

A cura di:

Modelleisenbahn GmbH / Plainbachstrasse 4 / 5101 Bergheim, Austria
www.fleischmann.de

Fonti iconografiche:

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

Stampa ed elaborazione:

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

Copyright:

© 2024 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

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






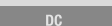

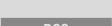

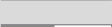















SPIEGAZIONE DELLE EPOCHE

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

CODICE NAZIONE

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

SPIEGAZIONE DEI SIMBOLI

	Numero articolo
	Uscita: 1°-4° trimestre dello stesso anno
	Epoca
	Lunghezza fra respingenti
	Trasmissione sugli assi X / Anelli di aderenza sugli assi X
	Corrente continua DC
	Corrente continua con sound
	Digitale con decoder primo impianto
	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
	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
	Illuminazione interna LED
	Versione digitale con condensatore
	Raggio minimo di curvatura
	Cabina di guida Z21 disponibile

NUOVO SISTEMA DI CODIFICA DEGLI ARTICOLI



Gruppi di articoli in dettaglio

1	0	Elettronica
4	0	Accessori
5	1	Set di partenza
5	3	Set di partenza "Premium"
5	5	Set treni
5	7	Set treni "Premium"
6	1	Carrozze passeggeri "Start"
6	2	Carrozze passeggeri
6	5	Carri merci "Start"
6	6	Carri merci
7	1	Locomotive a vapore
7	3	Locomotive diesel
7	5	Locomotive elettriche
7	7	Automotrici

Scartamento / Versione tecnica in dettaglio

6	N-DC
7	N-DCC/DCC-Sound

Fleischmann

Il vostro rivenditore FLEISCHMANN

Fleischmann

Modelleisenbahn GmbH
Plainbachstrasse 4
5101 Bergheim | Österreich
www.fleischmann.de