

Novità 2017

Novedades 2017

Roco





Cari modellisti ferroviari,

un altro anno pieno di attraenti modelli Roco è passato, ma non è tutto, i nostri nuovi prodotti 2017 sono già allineati e si preparano per la presentazione. Già nella prima metà dell'anno, stiamo pianificando di presentare la locomotiva a vapore Gruppo 85, interamente nuova. I nostri progettisti hanno lavorato duramente per realizzare questa grande locomotiva a vapore. Ogni chiodatura della locomotiva si trova al posto giusto ed il fascio tubiero della caldaia, così come le parti dettagliate applicate separatamente, completano l'aspetto generale del modello. Un suono forte e gli sbuffi di vapore dinamici costituiscono la ciliegina sulla torta. Soprattutto per gli utilizzatori in corrente alternata, il Gruppo 85 è dotato di una funzione particolare: tramite un decoder mfx@-compatibile, la locomotiva viene riconosciuta automaticamente sul plastico. Negli ultimi anni, la locomotiva elettrica „Vectron“ prodotta da Siemens è sempre più un abituale incontro sulle linee ferroviarie d'Europa. Ecco perché Vectron ora entra a far parte della gamma di prodotti Roco. In abbinamento ai carri merci del programma Roco, farà venire voglia di giocare immediatamente!

Tutti gli appassionati di modelli austriaci saranno felici con il tanto atteso e completamente riprogettato modello dell'automotrice Diesel Gruppo 5042. Con questo nuovo prodotto Roco soddisfa anche i desideri dei molti appassionati di modellismo ferroviario che hanno ammirato il progetto di successo del Gruppo 4061/1046 dello scorso anno.

Se la grande stella degli austriaci è la serie 5042, allora l'automotrice Diesel Gruppo 628.4 sarà il piatto forte della tedesca Deutsche Bahn AG. Ancora oggi, la DB-AG utilizza ogni giorno questa automotrice per espletare i treni passeggeri suburbani sulle linee secondarie. L'eccezionale suono originale ed i molti particolari riportati soddisfano l'occhio ed incantano l'orecchio.

Quest'anno tutti gli appassionati di carri merci otterranno un degno controvalore per i loro soldi. Possono scegliere, tra gli altri, tra il carro Tds/Fcs per il trasporto di merci alla rinfusa e tetto apribile completamente rivisto, aggiornato allo stato attuale della tecnologia o il modello interamente nuovo di ferrocisterna inclinata tipo Zaes già utilizzato dalla Deutsche Reichsbahn e che continua a prestare servizio anche oggi. Al di fuori della Germania, il carro Rnoos, utilizzato al vero per il trasporto di tronchi, è stato completamente ridisegnato e colpisce tutti gli appassionati di modellismo ferroviario. Interamente rivisto è anche il tipo silos tipo Uacns932, immatricolato nel parco svizzero e il cosiddetto carro chiuso a tetto spiovente in versione a passo lungo per l'Italia. I carri cattureranno immediatamente la vostra attenzione.

Anche il sistema di binari Roco Line continua ad essere richiesto frequentemente dai modellisti ferroviari e verrà implementato, unitamente ai nostri nuovi modelli ferroviari. Essi realizzeranno tutti i Vostri sogni e nuovi tracciati diventeranno realtà!

Ma non vogliamo svelare troppo! Lasciatevi sorprendere dalle nostre novità 2017!

Buon divertimento e Vi auguriamo tanti momenti felici con i Vostri nuovi modelli Roco.

Il vostro team Roco

CONTENUTO / ÍNDICE

I	Il successo è nei dettagli e nella tecnologia avanzata / Grandes logros en detalles y técnica. ...	4
H0	Locomotive a vapore / Locomotoras de vapor	6
H0	Locomotive elettriche / Locomotoras eléctricas	15
H0	Locomotive diesel / Locomotoras diésel	36
H0	Carrozze passeggeri / Vagones de pasajeros	49

Estimados amigos del modelismo ferroviario:

Ha vuelto a pasar un año repleto de emocionantes modelos de Roco. Pero con eso no es suficiente: ¡Nuestras novedades para 2017 están ya a punto de salir! Ya en la primera mitad del año vamos a entregar nuestra nueva construcción completa de la locomotora de la serie 85. Nuestros constructores se han esforzado mucho en la realización de esta impresionante locomotora a vapor. Cada remache está en el sitio correcto, los delgadísimos conductos de la caldera y los detalles individuales completan el aspecto global de este logrado modelo. Un potente sonido y el funcionamiento dinámico del vapor hacen el resto. La BR 85 tiene una peculiaridad para todos los maquinistas que usen corriente alterna: la locomotora se registra en su maqueta ferroviaria automáticamente a través de un decodificador compatible con mfx@.

Las locomotoras eléctricas „Vectron“ de Siemens son ya desde hace algunos años una imagen usual en las líneas de ferrocarril de Europa. Vectron forma ahora ya también parte del surtido de Roco. ¡Vagones de mercancías adecuados del surtido de Roco desatan inmediatamente la alegría por el juego!

Todos los aficionados a los modelos austriacos obtienen un modelo anhelado desde hace mucho con la construcción absolutamente nueva del automotor diesel de la serie 5042. Tras la lograda construcción de la serie 4061 / 1046 en el año pasado satisface Roco también aquí todos los deseos de los maquinistas de maqueta.

Lo que el automotor 5042 significa para los austriacos equivale a lo que el automotor diesel de la serie 628.4 significa para la sociedad Deutsche Bahn AG. Todavía hoy apuesta la sociedad DB-AG diariamente por el automotor para el tráfico de cercanías en líneas secundarias. Un sonido similar al del prototipo original así como los muchos detalles utilizados alegran la vista y el oído.

Pero tampoco los amigos de los vagones de mercancías se van a quedar cortos este año:

Se trate del retoque del vagón con techo pivotante/para mercancías a granel Tds/Fcs del que se han vendido miles de piezas para adaptarlo al estándar de las maquetas actuales o del nuevo desarrollo del vagón-caldera Zaes, que ya estuvo al servicio de la compañía Deutsche Reichsbahn y que sigue utilizándose hoy. Saliendo de Alemania, la construcción completamente nueva del vagón con teleros Rnoos de la compañía ÖBB para el transporte de troncos de madera, o el vagón-silo Uacns932 también construido completamente nuevo y que circula en Suiza o el nuevo vagón con techo puntiagudo de forma constructiva larga para Italia también causan sensación.

Con el sistema de carriles con balasto Roco Line vuelve a ponerse en el surtido este sistema de vías tan solicitado por los maquinistas de maqueta. ¡Así pueden hacerse realidad nuevos sueños en las maquetas! ¡Pero tampoco queremos delatar demasiado y esperamos que nuestras novedades para 2017 le dejen sorprendido! Le deseamos que disfrute de muchas horas estupendas con el modelismo ferroviario

Su equipo de Roco

H0	Carri merci / Vagones de carga	59
H0e	H0e	89
H0	Veicoli stradali / vehículos de carretera	92
H0	Roco Line, segnali, decodificatori / Roco Line, Señales, decodificadores...	95
I	Dove trovo cosa? / ¿Qué encuentro y dónde?	110

Il successo è nei dettagli e nella tecnologia avanzata!

Grandes logros en detalles y técnica:

Modelli riccamente dettagliati ed idee innovative sono la nostra fonte di ispirazione per l'hobby più attraente del mondo.

Circa 650 colleghi motivati ci aiutano a migliorare i nostri prodotti di giorno in giorno.

Modelos con delicados detalles e ideas innovadoras son nuestro aliciente para el hobby más bello del mundo.

Unos 650 empleados altamente motivados trabajan día a día en nuestros productos.

Che cosa ci caratterizza? / Peculiaridades que hacen que nos destaquemos

- ▶ **Roco lancia circa 600 nuovi prodotti ogni anno.**
Aprox. 600 novedades al año.
- ▶ **Puoi trovare 1.400 modelli disponibili nella linea di prodotti ROCO.**
1.400 modelos disponibles.
- ▶ **Roco dispone di 30.000 pezzi di ricambio per Voi in magazzino.**
30.000 piezas de repuesto para usted en almacén.
- ▶ **Affidabile fornitura di pezzi di ricambio per decenni.**
Suministro seguro de piezas de repuesto durante decenios.
- ▶ **Produzione di qualità fatta a mano.**
Producción manual de alta calidad.
- ▶ **Roco è sempre a Vostra disposizione: numero verde, e-mail e social media.**
Estamos siempre a su disposición: línea directa, correo electrónico, medios sociales.
- ▶ **Roco Vi mantiene aggiornati con le newsletters.**
Con nuestro boletín informativo está siempre al día.



Cerchiamo di sviluppare soluzioni ferroviarie innovative per i modelli
Soluciones innovadoras para el modelismo ferroviario

5.000 ore per gli strumenti di fabbricazione
5.000 horas construyendo herramientas



Svolgiamo ricerche meticolose sui rotabili originali
Compleja investigación de prototipos originales y selección de modelos.

Impieghiamo circa 800 ore in progettazione
Aprox. 800 horas de construcción



Misuriamo i dettagli sui modelli originali
Medidas de todos los detalles adaptadas al original



Strumenti di fabbricazione di proprietà in Austria
Construcción de herramientas propias



Grande varietà di stampi
Gran diversidad de formas



Stampa perfetta (sovrastampa) fedele all'originale
Estampado impecable como el prototipo original



circa 400 parti separate e 70 processi
di stampa per modello
Unas 400 piezas individuales y 70 procesos
de impresión por modelo



Fabbricazione a mano
Producción a mano

200 ore di prove di durata

200 horas de pruebas continuas



Prove di durata per un funzionamento affidabile
Pruebas continuas para un funcionamiento fiable

La / La 85 007

Nuova costruzione
Nueva construcción

La locomotiva a vapore Gruppo 85, che apparirà all'inizio del 2017, sarà un vero peso massimo per gli appassionati di modellini ferroviari. In totale sono state costruite solo 10 unità di questo Gruppo di locotender da 133 tonnellate da utilizzarsi sulla linea ferroviaria cosiddetta della Valle dell'Inferno (Höllentalbahn). Sulla base delle locomotive a vapore Gruppi 44 e 62, Henschel ha consegnato la prima unità, numerata 85 001, il 13 dicembre 1932. Le 10 locomotive hanno dimostrato il loro valore nel corso di tutti gli anni di servizio grazie alla loro eccellente capacità di trazione e divenendo molto popolari tra le persone che con loro lavoravano. Quando è entrato in vigore il nuovo orario nel 1933, è stato possibile eliminare la cremagliera che, sino ad allora, era presente su questa tratta. Grazie al successo del Gruppo 85, i tempi di percorrenza nel tratto da Friburgo in Brisgovia a Neustadt sono stati ridotti da 120 a soli 90 minuti. Il termine della carriera per le locotender Gruppo 85 è arrivato con la conversione elettrica della linea che è stata alimentata a 15 kV/16 $\frac{2}{3}$ Hz e, da quel momento, sono stati utilizzati locomotori elettrici della DB. Un solo esemplare, la 85 007, è stato conservato dopo il termine del servizio sulla linea Höllental, cioè la salita Erkrath-Hochdahl. Oggi questa locomotiva si trova in un museo, ed è in fase di restauro a livello operativo dal gruppo di appassionati IG 3 Seebahn e.V.

La locomotora de vapor de la serie 85 es una auténtico peso pesado que a principios de 2017 se pondrá en marcha hacia los ferroviarios de trenes en miniatura. Sólo se construyeron 10 locomotoras tender de unas 133 toneladas de peso para su uso en el ferrocarril conocido como Höllentalbahn. Henschel logró suministrar el 13 de diciembre de 1932 la primera locomotora 85 001 para el ferrocarril Höllental basada en las locomotoras de vapor de las series 44 y 62. Las 10 locomotoras demostraron su eficacia durante sus muchos años de servicio gracias a sus excelentes propiedades de tracción y al personal encargado de las locomotoras. Ello permitió desmontar el engranaje de cremallera al cambiar el itinerario en 1933 que hasta ese momento era necesario para el funcionamiento en ese tramo. Gracias a la bien lograda construcción del modelo 85 se consiguió reducir la duración del viaje en el tramo de Freiburg im Breisgau a Neustadt de 120 minutos antes a 90 minutos después. El fin de la locomotoras de vapor de la serie 85 llegó con el cambio al suministro de corriente con 15 kV/16 $\frac{2}{3}$ Hz porque a partir de ese momento fue posible utilizar en dicho tramo todas las locomotoras eléctricas del parque móvil de la compañía ferroviaria alemana DB. La 85 007 fue la única unidad que siguió utilizándose en la fuerte rampa de Erkrath-Hochdahl tras su carrera en el ferrocarril Höllental. Esa locomotora se conserva hoy en día como pieza de museo y la sociedad IG 3-Seenbahn e.V. la renovará para ponerla en estado de servicio.



Locomotiva a vapore 85 007, DB / Locomotora de vapor 85 007, DB



Ep III

187

PluX22



Fumo dinamico
Vapor dinámico

Nuova costruzione
Nueva construcción

Modello che avrà tanti dettagli e molte parti realizzate ed applicate separatamente. Motore con volano, ruote finemente realizzate in metallo con bordini delle ruote bassi. Illuminazione a LED, con vapore e suoni dinamici.
Modelo ejecutado con finos detalles y muchas piezas enchufables colocadas separadas. Motor con masa centrífuga, finos ejes metálicos de ruedas con pestañas bajas. Luz delantera LED que cambia con al dirección de marcha. Con vapor dinámico.

Art. Nr.: 72270



Art. Nr.: 72271



Art. Nr.: 78270



Art. Nr.: 78271



Kit Ravenna viadotto
Equipo Ravenna viaducto



Art. Nr.: 15011

Pilastro del ponte Ravenna
pilar de puente Ravenna



Art. Nr.: 15012

Campata Ravenna
Lapso Ravenna



Art. Nr.: 15013

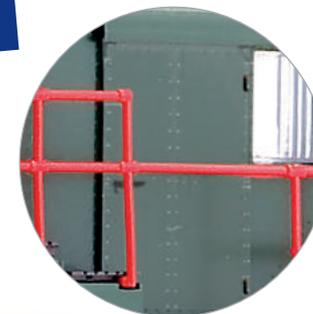
in cooperazione con...
en cooperación con...





Sound

Automotrice a vapore Gruppo 3071, ÖBB / automotor de vapor serie 3071, ÖBB



Ep III

129

NEM 652



A partire dall'anno 1935 le BBÖ si procurarono circa 20 locomotive a vapore del tipo DT1 appartenenti a due serie e seguite, successivamente, dalla 3071 proveniente dalla fabbrica locomotiva Floridsdorf di Vienna. La ragione per l'acquisto di queste „automotrici a vapore“ è dovuta alla crescente flessione del traffico sulle linee secondarie avvenuta durante gli anni 30. Inizialmente i veicoli sono stati identificati come automotrici a vapore DT1 ed utilizzati principalmente sulle linee secondarie. Durante la seconda guerra mondiale sono stati inclusi nel Gruppo 71.5 dalla DRG ed erano, in quel momento, assegnati al BW di Monaco Est. Tuttavia erano utilizzati principalmente come locomotori di manovra pesante tra i vari impianti di Monaco di Baviera. Dopo la fine della seconda guerra mondiale, le restanti 18 locomotive sono tornate in patria, dove sono state immatricolate nel Gruppo 3071. Dal momento che questo Gruppo veniva utilizzato principalmente sulle linee secondarie, hanno ricevuto subito il soprannome di „Dorftrottel“, un soprannome che le ha contraddistinte da quel momento in avanti. Fino alla loro dismissione dal servizio nel 1968, la maggior parte delle locomotive erano assegnate alla zona di Vienna. L'ultima automotrice a vapore Dt 1.07 è una locomotiva museale e può essere osservata presso il Museo Ferroviario di Strasshof Vienna.

La compañía BBÖ adquirió en el año 1935 a la fábrica de locomotoras Floridsdorf de Viena unas 20 locomotoras a vapor en dos entregas de la serie DT1, que luego se denominó 3071. El motivo para la adquisición de esos „automotores a vapor“ reside en la reducción cada vez más grande del tráfico en las líneas secundarias en los años de la década 1930. Al principio se denominó a los vehículos como automotores a vapor DT1 y se utilizaron principalmente en líneas secundarias. Durante la Segunda Guerra Mundial pasaron las locomotoras a la compañía Deutsche Reichsbahn con el número de serie 71.5 BW München Ost y en ese momento estaban asignadas a la estación BW München Ost. Pero allí se utilizaron principalmente como locomotoras de maniobras y de desplazamiento en diversas fábricas de Munich. Al finalizar la Segunda Guerra Mundial, las 18 locomotoras que se habían conservado regresaron a su país donde volvieron a formar parte del parque móvil como serie 3071. Pero como los automotores 3071 prestaban principalmente su servicio en líneas secundarias les pusieron pronto el apodo de „tontos de pueblo“ que han conservado hasta hoy. La mayor parte de las locomotoras estaba en las estaciones de los alrededores de Viena hasta su retirada del servicio en el año 1968. La única locomotora que se ha conservado hasta ahora es el automotor a vapor denominado DT 1.07 que está en el museo ferroviario Eisenbahnmuseum Strasshof de Viena.

Art. Nr.: 73210



Motore con volano. Trazione su due assi. Due anelli di aderenza. Illuminazione frontale con due luci a mezzo LED con commutazione automatica secondo il senso di marcia.

Art. Nr.: 73211



Motor con volante di inerzia. Accionamiento en tres ejes. Dos llantas de tracción. Señal de cabeza de dos luces de LED conmutables en función del sentido de la marcha.

Art. Nr.: 79211



► Comparto bagagli con porte a battente

Depósito de equipajes con puerta pivotante

► Mancorrenti sui frontali della locomotiva dettagliati

Finos pasamanos en los morros

► Disponibile con suoni per la prima volta (Articoli 73211 e 79211)

Por primera vez con sonido (n° de art. 73211 y 79211)

Locomotiva a vapore 16.08, ÖBB / Locomotora de vapor 16.08, ÖBB



Ep III

248

NEM 652



- ▶ **Modello con telaio estremamente dettagliato**
Chasis con finos detalles
- ▶ **Portello della camera a fumo apribile**
Puertas de caja de humos practicable
- ▶ **Locomotiva con molti particolari applicati separatamente**
Delicados detalles aplicados extra
- ▶ **Lavoro di controllo elaborato**
Control muy bien trabajado
- ▶ **Modello con iscrizioni ÖBB**
Modelo con rotulación ÖBB

La riorganizzazione degli stati in Europa Centrale nel 1919 ha comportato una concomitante riduzione del territorio austriaco, a circa un ottavo della sua dimensione originale e ciò ha avuto profondi effetti sul destino della ex serie BBO 310. Il trasporto a lunga distanza non era più necessario con treni espressi e ciò ha comportato la presenza della sola linea principale occidentale austriaca „Westbahn“, che ha determinato, di fatto, la sotto utilizzazione della maggior parte delle locomotive. Con l'invasione dell'Esercito Tedesco in Austria nel 1938, la BBO si è dissolta ed è stata integrata nella DRG tedesca. Il trasporto a lunga distanza tra relazioni, come ad esempio la Berlino-Vienna, hanno avuto un nuovo innalzamento della domanda. La rinumerazione del Gruppo 16 ha avuto luogo prima dell'inizio della seconda guerra mondiale.

La reordenación de estados de Europa Central en el año 1919 y la reducción del territorio nacional austriaco a una octava parte de su tamaño original con ello relacionada tuvieron efectos profundos en el destino de la entonces serie 310 de la compañía BBÖ. Sólo había trayectos de larga distancia para trenes expreso en el tramo „Westbahn“ lo que tuvo como consecuencia que se estacionara la mayor parte de las locomotoras. Con la ocupación austriaca por el ejército alemán en el año 1938 se disolvió la BBÖ y se integró en la compañía alemana Deutsche Reichsbahn. Con ello volvió a haber tramos a larga distancia como los de entre Berlín y Viena. Hasta el comienzo de la Segunda Guerra Mundial sólo se cambió la numeración pasando a ser la serie 16.

Art. Nr.: 72256



Motore con volano. Trasmissione su tutti i due assi del tender esposti ed anche su tutti i assi cogli alberi cardanici. Con ruote a raggi fini.

Art. Nr.: 72257



Motor con volante de inercia. Accionamiento en dos ejes exteriores del tender y también en todos los ejes de acoplamiento vía el eje cardán.

Art. Nr.: 78257



Locomotiva a vapore 03 1013, DB / Locomotora de vapor 03 1013, DB



Ep III

275

PluX16

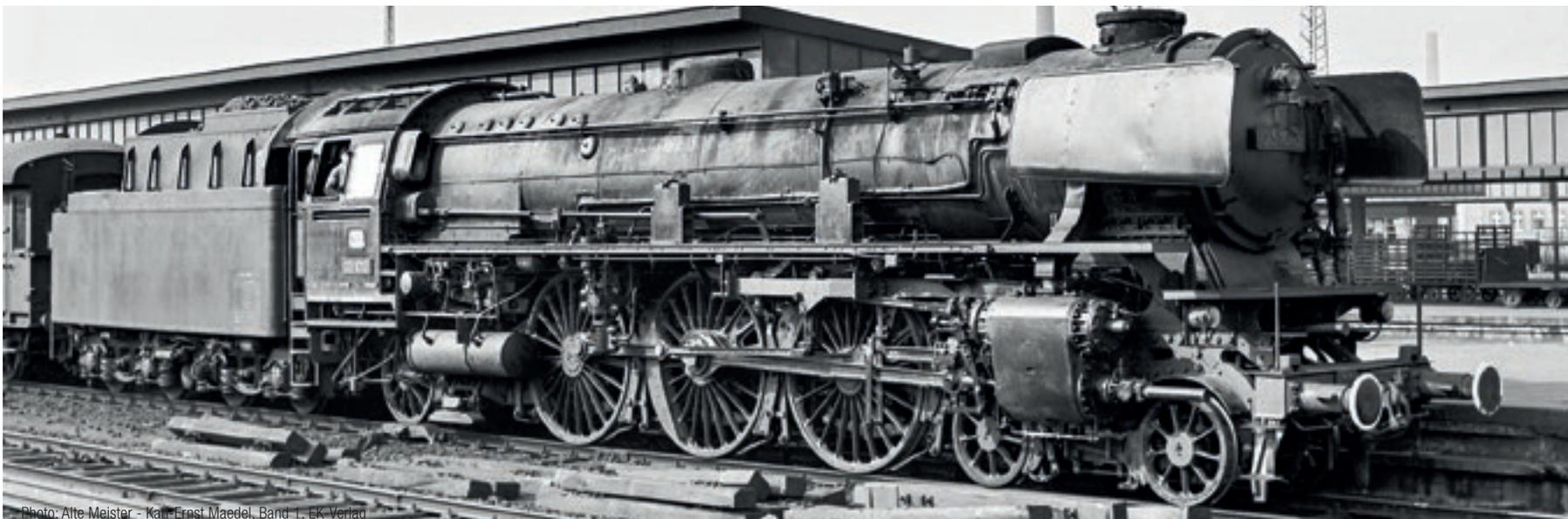


Photo: Alte Meister - Karl-Ernst Maedel, Band 1, EK-Verlag

Le locomotive del Gruppo 03.10 in origine sono state equipaggiate con una elegante carenatura aerodinamica. Tuttavia, delle previste 140 locomotive solo un totale di 60 sono state consegnate all'Amministrazione Ferroviaria a causa della seconda guerra mondiale. Similmente alla Deutsche Reichsbahn, la Deutsche Bundesbahn ha ricevuto 26 locomotive. Il Gruppo 03.10 ha perso la sua accattivante carenatura quando è stato riaggiornato tecnicamente dalla società Henschel di Kassel. A causa dell'invecchiamento delle caldaie, le locomotive ne hanno ricevute, tra il 1957 ed il 1961, di nuove saldate e con camera di combustione da parte della società Krupp. In alcune locomotive, era presente una copertura di protezione per il carbone ed un dispositivo di immissione automatica del carbone stesso. Il modello originale della 03 1013 era assegnata al compartimento di Essen, deposito di Dortmund Bbf, dove aveva prestato servizio per lungo tempo. Tra gli altri, la locomotiva 03 1013 ha trainato tra il 1956 e il 1958, il treno F23/24 „Schwabenpfeil“. Questo treno eccezionale con le sue quattro carrozze viaggiava tra Ludwigshafen e Dortmund.

Las locomotoras de la serie 03.10 estaban equipadas originalmente con un elegante revestimiento aerodinámico. De las 140 unidades planificadas sólo se entregaron 60 debido a la Segunda Guerra Mundial. La compañía Deutsche Bundesbahn reconstruyó sus 26 locomotoras de forma similar a como lo hizo la Deutsche Reichsbahn. Quitaron el destacado revestimiento aerodinámico a las 03.10 y la empresa Henschel de Kassel las reacondicionó técnicamente. El gran envejecimiento de las calderas hizo que la empresa Krupp montara en las locomotoras calderas soldadas con cámara de combustión entre los años 1957 y 1961. En algunas locomotoras se montaron cajones de carbón con cubiertas en el tender y un dispositivo de abastecimiento automático del carbón. El prototipo original, la 03 1013, estaba en las compañías BD Essen y Bw Dortmund-Bbf donde prestó sus servicios durante mucho tiempo. La 03 1013 se utilizó también entre 1956 y 1958 antes del modelo F23/24 „Schwabenpfeil“. Este tren excepcional con sus cuatro vagones circulaba entre Ludwigshafen y Dortmund.

Motore con volano. Illuminazione a LED con commutazione automatica secondo il senso di marcia.

Motor con volante de inercia, alumbrado LED conmutables en función del sentido de la marcha.

Art. Nr.: 72216



Art. Nr.: 72217



Art. Nr.: 78217



Modello combinabile con il set di carrozze „Schwabenpfeil“ pagina 52
Modelo combinable con el set „Schwabenpfeil“ página 52

► Variante di stampo senza copertura per il tender, ruote a razze e sabbiere alte

Variante de forma sin tapas de tender, ruedas de rayos y arenero elevado

► Organi della trasmissione interna interamente riprodotti

Accionamiento interior completamente reproducido

► Fini dettagli presenti sia sul telaio che sulla caldaia

Finísimos detalles en el chasis y en la caldera



Locomotiva a vapore Gruppo 044, DB / Locomotora de vapor de la serie 044, DB

Henning-Sound



Ep IV

260

NEM 652



Art. Nr.: 72236



Motore a 5 poli con volano. Due assi dispongono di anelli di aderenza per incrementare la forza di trazione

Art. Nr.: 72237



Motor 5 polar con volante de inercia. Accionamiento de siete ejes. Dos ejes están equipado con llantas de tracción para aumentar la fuerza de tracción.

Art. Nr.: 78237



Locomotiva a vapore 051 745-8, DB / Locomotora de vapor 051 745-8, DB

Henning-Sound



Ep IV

264

PluX16



Art. Nr.: 72142



Motore con volano. Trazione su nove assi. Illuminazione a LED con commutazione automatica secondo il senso di marcia.

Art. Nr.: 72143



Motor con volante de inercia. Accionamiento en nueve ejes. Modelo con llantas de tracción, alumbrado LED conmutables en función del sentido de la marcha.

Art. Nr.: 78143



Locomotiva a vapore 03 0020, DR / Locomotora de vapor 03 0020, DR



Ep IV

275

PluX16



Photo: H. Schrödter

Dal momento che si voleva ottenere una maggiore potenza durante il loro funzionamento quotidiano, le locomotive a vapore della serie 03.10 rimaste alla Deutsche Reichsbahn sono state dotate di nuove caldaie ad alto rendimento a partire dal 1959. Le locomotive sono state designate „locomotive Reko“. Sono state anche dotate di un pre-riscaldatore a miscela, posizionato davanti al camino, in una struttura angolare. Pochi anni dopo, nel 1965, tutte le locomotive che rimanevano nel parco rotabile DR sono state convertite per funzionamento ad olio ricevendo i necessari aggiornamenti tecnici. Le locomotive sono state utilizzate, a livello nazionale, in testa a treni diretti giornalieri, prima della „fine“ arrivata durante gli anni 1970 per la maggior parte di loro. Negli anni di servizio presso la DR hanno sviluppato record di chilometraggi pari a circa 20.000 chilometri al mese. Una favorita speciale del personale era la locomotiva 03 0075, che come la maggior parte delle 03.10 locomotive, erano assegnata a Stralsund. La locomotiva non solo era caratterizzata da strisce bianche decorative sulla cassa ma aveva mancorrenti bianchi. Tuttavia, la sua bellezza non l'ha aiutata, poiché è stata inserita in un deposito provvisorio il 25 luglio del 1980 e in seguito è stata demolita.

Las locomotoras a vapor de la serie 03.10 que quedaron en poder de la compañía Deutsche Reichsbahn fueron equipadas a partir del año 1959 con una nueva caldera de gran potencia para lograr así una mayor rentabilidad en el servicio diario. Con ello recibieron las locomotoras la denominación de „Rekoloks“. También se montó un precalentador mezclador angular colocado delante de la chimenea. Algunos años después, ya en 1965, se reequiparon todas las locomotoras que estaban en el parque de la compañía DR con una instalación de calentado por fuel oil. Las locomotoras se utilizaban en el tráfico diario con trenes expreso por todo el país hasta que en la década de 1970 llegara el „fin“ para la mayor parte de ellas y fueran al apartadero. Durante sus años de servicio en la compañía DR superaron una distancia de unos 20.000 kilómetros al mes lo que podría batir algún récord. Una de las favoritas especiales del personal era la 03 0075 asignada a Stralsund como la mayoría de las 03.10. La locomotora no sólo tenía líneas blancas decorativas en el bastidor sino también asideros blancos. Pero toda la belleza de la locomotora no sirvió para nada porque el 25.07.1980 se la llevó al apartadero y luego al desguace.

Art. Nr.: 72183



Motore con volano. Illuminazione a LED con commutazione automatica secondo il senso di marcia.

Art. Nr.: 72184



Motor con volante de inercia. Iluminación de LED.

► Organi della trasmissione interna interamente riprodotti

Accionamiento interior completamente reproducido

► Fini dettagli presenti sia sul telaio che sulla caldaia

Finisimos detalles en el chasis y en la caldera

► Riproduzione corretta di tutti i dettagli dell'amorevole locomotiva 03 0075 / Correcta reproducción de todos los detalles

del primoroso diseño de la locomotora 03 0075 que sirve de modelo

Locomotiva a vapore 18 201, DR / Locomotora de vapor 18 201, DR



Ep IV-V

289

NEM 652



Henning-Sound

In occasione dell'anniversario delle Ferrovie in Germania, alcuni appassionati dipendenti della fabbrica Halle-P durante una notte hanno verniciato la locomotiva a vapore 18 201 con un nobile colore nero ma senza che ciò fosse stato approvato del Direttore Generale della DR. Probabilmente per la penuria di locomotive, per alcuni giorni alla 18 201 è stato permesso di essere utilizzata ma, subito dopo, la locomotiva ha ricevuto la sua livrea verde ancora una volta a causa di „ordini dall'alto“.

Algunos entusiasmados empleados del taller Halle-P pintaron a la 18 201 por la noche de un noble color negro para que prestara servicios con motivo del aniversario del ferrocarril en Alemania. Pero lo hicieron sin la autorización del director general de la DR. Sin embargo, la 18 201 estuvo prestando algunos días sus servicios con ese diseño por motivo de la falta de locomotoras. Inmediatamente después se „ordenó desde arriba“ que se volviera a pintar la locomotora en su color verde.

Art. Nr.: 72246



Motore con volano. Illuminazione a LED con commutazione automatica secondo il senso di marcia.

Art. Nr.: 72247



Motor con volante de inercia. Iluminación de LED.

Art. Nr.: 78247



► **Modello in livrea nera durante un test di prova in fabbrica.**

En color negro que reproduce su estado durante una marcha de prueba en fábrica

► **Fini dettagli sulla caldaia**

Finísimos detalles en la caldera

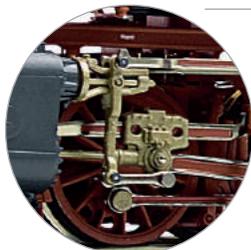
Locomotiva a vapore 50 3646, DR / Locomotora de vapor 50 3646, DR



Ep IV

264

PluX16



Henning-Sound

► **Dal momento che non sempre il colore rosso era disponibile presso la DDR, alcuni telai di locomotive erano verniciati in marrone.**

Los chasis de algunas locomotoras se pintaron en color marrón debido a que en la antigua DDR a veces faltaba la pintura roja

► **Modello con ruote estremamente dettagliate e con bielle in metallo.**

Modelo con ruedas muy detalladas, bielas y barras de acoplamiento de metal

Motore con volano. Illuminazione a LED con commutazione automatica secondo il senso di marcia.

Motor con volante de inercia. Iluminación de LED.

Art. Nr.: 62168



Art. Nr.: 62169



Locomotiva a vapore 140-V, SNCF/ Locomotora de vapor 140-V, SNCF



Ep III

211

PluX16



Photo: Sammlung J. Buchmann

Art. Nr.: 72162



Motore con volano. Trazione su quattro assi.

Art. Nr.: 72163



Motor con volante de inercia. Tracción en las cuatro ejes del tender.

Art. Nr.: 78163



Steam locomotive Gruppo 880, FS / Locomotive à vapeur Gruppo 880, FS



Ep III-IV

107

NEM 651



Art. Nr.: 72258



Motore con volano. Trazione su tre assi.

Motor con volante de inercia. Accionamiento en tres ejes

► **Dettagli del telaio elaborati**

Chasis con finos detalles

La Vectron / La Vectron

Nuova costruzione
Nueva construcción

La Siemens Vectron si basa sull'esperienza acquisita con la costruzione di circa 1900 locomotive della cosiddetta famiglia EuroSprinter. All'inizio degli anni 2000, Siemens ha presentato la Taurus come una vera storia di successo del trasporto ferroviario internazionale. Pochi anni dopo è seguita la Vectron che è stata presentata come una nuova pietra miliare nella storia delle locomotive Siemens. L'eccezionale design aerodinamico, i test di sicurezza particolarmente buoni nonché una grande flessibilità, caratterizzano la Vectron. I vantaggi per i suoi clienti risiedono negli innumerevoli adattamenti delle caratteristiche tecniche. Un sistema di costruzione modulare assicura che le più diverse esigenze delle varie società ferroviarie possono essere soddisfatte. Così, le locomotive sono disponibili per differenti sistemi di alimentazione, velocità o sistemi di controllo/comando. Questo rende la locomotiva anche particolarmente interessante per le grandi società di noleggio come Railpool, MRCE o ELL. Anche alcune Amministrazioni ferroviarie nazionali hanno già implementato la Vectron con successo e già corrono treni merci da nord a sud. Durante il loro percorso, i treni attraversano diversi sistemi di alimentazione ed adottano differenti sistemi di controllo/comando. La Vectron non richiede alcun cambio di locomotiva.

Siemens ha diseñado la nueva Vectron a partir de la experiencia en la construcción de unas 1900 locomotoras de la plataforma conocida como EuroSprinter. A principios de los años 2000 presentó Siemens a la Taurus como un auténtico modelo de éxito para el tráfico ferroviario internacional. Algunos años más tarde presentó a la Vectron, un nuevo hito en la historia de las locomotoras de Siemens. Un diseño especialmente aerodinámico, una seguridad especialmente buena en los choques y la gran flexibilidad son factores que hablan en favor de la Vectron. Una ventaja de la Vectron para los clientes es que tiene incontables posibilidades de aplicar sus características técnicas. Un sistema de construcción modular permite satisfacer los más diferentes requisitos de la correspondiente empresa ferroviaria. Así hay disponibles locomotoras para diferentes sistemas de corriente, velocidades y sistemas de seguridad de trenes. Ello hace que la locomotora sea especialmente atractiva incluso para las grandes empresas de alquiler de locomotoras como Railpool, MRCE o ELL. También son varios los ferrocarriles estatales que utilizan ya con éxito la Vectron en trenes de mercancías de norte a sur. En estos recorridos tienen que pasar por diferentes sistemas de corriente eléctrica y sistemas de seguridad de trenes. Con la Vectron ya no es necesario hacer un cambio adicional de locomotora.





Photo: muster

- ▶ Equipaggiamento del tetto fedele all'originale secondo i Paese / Equipamiento del techo específico según países y fiel al prototipo original
- ▶ Carrelli elaborati dettagliatamente con molte parti applicate / Bogies con muchos detalles y piezas inseparables
- ▶ Display di destinazione del treno illuminato / Indicador del lugar de destino* iluminado

Locomotiva elettrica Gruppo, MRCE

Locomotora eléctrica BR 193, MRCE



PRIVAT

Ep VI

218

PluX22



Art. Nr.: 73925

Art. Nr.: 73926

Art. Nr.: 79926



Motore con volano. Trazione su quattro assi. Due anelli di aderenza. Due pantografi. Illuminazione frontale a LED con varie modalità di comando delle luci.

Motor con volante de inercia. Accionamiento de cuatro ejes. Dos llantas de tracción. Dos pantógrafos. Señal de cabeza de luces de LED con diversas funciones de luz.

Locomotiva elettrica Gruppo 193, Lokomotion

Locomotora eléctrica BR 193, Lokomotion



PRIVAT

Ep VI

218

PluX22

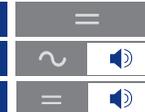


Photo: Franz Fanger

Art. Nr.: 73921

Art. Nr.: 79922

Art. Nr.: 73922



Motore con volano. Trazione su quattro assi. Due anelli di aderenza. Quattro pantografi. Illuminazione frontale a LED con varie modalità di comando delle luci.

Motor con volante de inercia. Accionamiento de cuatro ejes. Dos llantas de tracción. Cuatro pantógrafos. Señal de cabeza de luces de LED con diversas funciones de luz. Modelo con funciones de sonido conmutables de modo digital.

Locomotiva elettrica Gruppo 193 della società Railpool Locomotora eléctrica BR 193, Railpool



PRIVAT

Ep VI

218

PluX22



Photo: R. Auerweck

Art. Nr.: 73915



Motore con volano. Trazione su quattro assi. Due anelli di aderenza. Quattro pantografi. Illuminazione frontale a LED con varie modalità di comando delle luci.

Art. Nr.: 79916



Art. Nr.: 73916



Motor con volante de inercia. Accionamiento de cuatro ejes. Dos llantas de tracción. Cuatro pantógrafos. Señal de cabeza de luces de LED con diversas funciones de luz. Modelo con funciones de sonido conmutables de modo digital.

Locomotiva elettrica Gruppo 383, CD Cargo Locomotora eléctrica 383, CD Cargo



Ep VI

218

PluX22



Art. Nr.: 73931



Motore con volano. Trazione su quattro assi. Due anelli di aderenza. Quattro pantografi. Illuminazione frontale a LED con varie modalità di comando delle luci.

Art. Nr.: 79932



Art. Nr.: 73932



Motor con volante de inercia. Accionamiento de cuatro ejes. Dos llantas de tracción. Cuatro pantógrafos. Señal de cabeza de luces de LED con diversas funciones de luz. Modelo con funciones de sonido conmutables de modo digital.

Locomotiva elettrica Gruppo Re 475, BLS Cargo Locomotora eléctrica Re 475, BLS Cargo



BLS

Ep VI

218

PluX22



Photo: Markus Smejer

Art. Nr.: 73919



Motore con volano. Trazione su quattro assi. Due anelli di aderenza. Quattro pantografi. Illuminazione frontale a LED con varie modalità di comando delle luci.

Art. Nr.: 79920



Art. Nr.: 73920



Motor con volante de inercia. Accionamiento de cuatro ejes. Dos llantas de tracción. Cuatro pantógrafos. Señal de cabeza de luces de LED con diversas funciones de luz. Modelo con funciones de sonido conmutables de modo digital.

Locomotiva elettrica Gruppo 193, PKP Cargo Locomotora eléctrica 193, PKP Cargo



Ep VI

218

PluX22



Art. Nr.: 73929



Motore con volano. Trazione su quattro assi. Due anelli di aderenza. Quattro pantografi. Illuminazione frontale a LED con varie modalità di comando delle luci.

Art. Nr.: 79930



Art. Nr.: 73930



Motor con volante de inercia. Accionamiento de cuatro ejes. Dos llantas de tracción. Cuatro pantógrafos. Señal de cabeza de luces de LED con diversas funciones de luz. Modelo con funciones de sonido conmutables de modo digital.

Locomotiva elettrica 1010 013, ÖBB

Locomotora eléctrica 1010 013, ÖBB



Le ÖBB hanno acquistato un totale di circa 20 locomotive del Gruppo 1010, che sono state progettate per raggiungere una velocità massima di 130 km/h. Le locomotive trainano principalmente treni espressi sulla linea ferroviaria occidentale „Westbahn“, così come sulla linea ferroviaria del sud „Südbahn“. Anche i treni merci sono un obiettivo quotidiano di delle locomotive elettriche a sei assi.

La compañía ÖBB disponía de unas 20 locomotoras de la serie 1010 que estaban concebidas para una velocidad máxima de 130 km/h. Las locomotoras se utilizaban principalmente con trenes expreso en los tramos „Westbahn“ y „Südbahn“. Pero las locomotoras eléctricas de seis ejes también se utilizaban con trenes de mercancías en los itinerarios diarios.

Motore con volano. Trasmissione su tutti i sei assi. Due assi con cerchioni di aderenza. Segnale di testa a tre luci a LED (bianco/rosso).
Motor con volante de inercia. Accionamiento en seis ejes. Dos ejes tienen llantas de tracción. Señal de cabeza de tres luces blancas/rojas de LED.

► **Modello con cornici finestrini frontali in metallo**

Modelo con ventanas frontales enmarcadas en metal

► **Modello con molti dettagli elaborati e parti applicate separatamente**

Finisimos detalles y aplicación de piezas enchufables

Art. Nr.: 73220



Art. Nr.: 73221

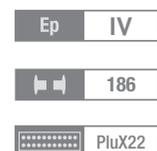


Art. Nr.: 79221



Locomotiva elettrica 1046.12, ÖBB

Locomotora eléctrica 1046.12, ÖBB



La 1046.12 era l'unica locomotiva del riprogettato Gruppo 4061 che non aveva coda del treno, nonostante la sua nuova numerazione 1046. La loro originaria livrea verde abete e le strisce decorative ne hanno fatto un classico del traffico passeggeri della fine degli anni 60.

La 1046.12 fue la única locomotora de la rediseñada serie 4061 que no disponía de cola de tren a pesar de su cambio de número a 1046. Su pintura de color verde abeto con línea decorativa verde reseda la convierte en una locomotora clásica para trenes de pasajeros a finales de la década de los 60.

- **Visuale libera attraverso il vano bagagli / Vista libre a través del depósito de equipajes**
- **Riproduzioni riccamente dettagliate delle carenature / Reproducción correcta del carenado**
- **Fini particolari applicati / Finisimos detalles aplicados extra**
- **Le luci abbaglianti possono essere attivate anche in modalità digitale / Luz larga conmutable en funcionamiento digital, iluminación en el puesto del maquinista y luz delantera conmutable**



Art. Nr.: 73296



Art. Nr.: 79297



Art. Nr.: 73297



Motore con volano. Con illuminazione a LED, molte parti montate separatamente.
Motor con volante de inercia. Iluminación LED y muchas piezas encajables por separado.

Set: 150 anni della Ferrovia del Brennero / 150 años de ferrocarril del Brennero



Ep IV-V

1167

PluX22

40420

Art. Nr.: 61454



Art. Nr.: 61455



Art. Nr.: 61456



Il 21 agosto 1867, sotto la direzione di Karl Etzel, l'intera linea del Brennero tra Innsbruck, Verona e Bolzano era terminata. Migliaia di uomini hanno lavorato duramente per conquistare le Alpi tra l'Austria e l'Italia. Le locomotive a vapore austriache ed italiane operavano originariamente al Passo del Brennero ma sono state, tuttavia, rapidamente sostituite da locomotive elettriche quando è iniziata, nel 1928, l'elettrificazione parziale della linea. Per superare un dislivello di 800 m da Innsbruck al Passo del Brennero, la prima galleria circolare è stata costruita in Austria. Il punto più alto del percorso del Brennero si trova a circa 1371 metri sul livello del mare, presso la stazione di Brennero, ove è presente anche il confine con l'Italia. In passato il cambio di trazione delle locomotive avveniva qui. Oggi le moderne locomotive multi-sistema svolgono questo compito in pochi minuti. Il Brennero è ora molto più di un treno. Si collega il sud dell'Europa, con i suoi porti nel nord. Sono molti i treni merci giornalieri che corrono in entrambe le direzioni, trasportando migliaia di tonnellate di merci. I treni passeggeri che ad orario cadenzato operano sulla linea tra Germania, Austria e Italia sono molto importanti anche per la popolazione locale e per i suoi passeggeri.

El 21 de agosto de 1867 se terminó la línea completa del Brennero entre Innsbruck, Verona y Bolzano bajo la dirección de Karl Etzel. Miles de hombres hicieron aquí un trabajo durísimo para atravesar los Alpes entre Austria e Italia. Al principio circulaban todavía locomotoras a vapor austriacas e italianas por el Brennero hasta que se comenzó con la electrificación parcial de la línea en el año 1928. En Austria se construyeron por primera vez túneles en espiral para poder superar los aprox. 800 m de altitud entre Innsbruck y el Brennero. El punto más alto de la línea del Brennero está en la estación Brennero/Brenner a unos 1371 metros sobre el nivel del mar. Es al mismo tiempo la estación fronteriza con Italia. Aquí tenía lugar antes el cambio de tracción de las locomotoras. Hoy día se encargan de esa tarea las modernas locomotoras policorriente tardando pocos minutos. Pero el Brennero es hoy mucho más que una línea ferroviaria. Une el sur de Europa con su mitad del norte. Por aquí circulan diariamente innumerables trenes de mercancías en ambas direcciones transportando miles de toneladas de mercancías. Pero el tráfico regular entre Alemania, Austria e Italia es también importante para la población.

Locomotiva elettrica 1046 002, ÖBB

Locomotora eléctrica 1046.002, ÖBB



Ep V

186

PluX22

Art. Nr.: 73294



Art. Nr.: 79295



Art. Nr.: 73295



► **Visuale libera attraverso il vano bagagli**

Vista libre a través del depósito de equipajes

► **Riproduzioni riccamente dettagliate delle carenature**

Reproducción correcta del carenado

► **Fini particolari applicati**

Finisimos detalles aplicados extra

Motore con volano. Trazione su quattro assi, anelli di aderenza. Illuminazione a LED con tre luci frontali bianco/rosso commutabili secondo la direzione di marcia.

Motor con volante de inercia. Accionamiento en cuatro ejes. Vehículo con llantas de tracción. Señal de cabeza de tres luces conmutables en función del sentido de la marcha. Cambio de luz: rojo/blanco.

Locomotiva elettrica 1144 021, ÖBB

Locomotora eléctrica 1144 021, ÖBB



Ep VI

184

PluX22

Motore con volano. Trazione su quattro assi. Due anelli di aderenza. Due illuminazione frontale a LED con varie modalità di comando delle luci.

Motor con volante de inercia. Accionamiento de cuatro ejes. Dos llantas de tracción. Señal de cabeza de luces de LED con diversas funciones de luz.

Art. Nr.: 73554



Art. Nr.: 73555



Art. Nr.: 79555



Locomotiva elettrica 1116 195, ÖBB

Locomotora eléctrica 1116 195, ÖBB



Photo: C. Auerweck

Locomotiva elettrica 1014 005, ÖBB

Locomotora eléctrica 1014 005, ÖBB



Ep V-VI

201

NEM 652

Art. Nr.: 72474



Art. Nr.: 78474



Motore con volano. Trasmissione su tutti i quattro assi. Segnale di testa a tre luci conmutabile con il senso di marcia.

Motor con volante de inercia. Accionamiento en cuatro ejes. Señal de cabeza de tres luces blancas y rojas conmutables en función del sentido de la marcha.

ÖBB nightjet

Ep VI

221

PluX22

Motore con volano. Trazione su quattro assi. Due anelli di aderenza. Due illuminazione frontale a LED con varie modalità di comando delle luci.

Motor con volante de inercia. Accionamiento de cuatro ejes. Dos llantas de tracción. Señal de cabeza de luces de LED con diversas funciones de luz.

Art. Nr.: 73241



Art. Nr.: 73242



Art. Nr.: 79242



Locomotiva elettrica 1116 158 „Licht ins Dunkel“, ÖBB
 Locomotora eléctrica 1116 158 „Licht ins Dunkel“, ÖBB



Ep VI

221

PluX22



Photo: Muster

Art. Nr.: 73237



Art. Nr.: 73238



Art. Nr.: 79238



Motore con volano. Trazione su quattro assi. Due anelli di aderenza. Due illuminazione frontale a LED con varie modalità di comando delle luci.
 Motor con volante de inercia. Accionamiento de cuatro ejes. Dos llantas de tracción. Señal de cabeza de luces de LED con diversas funciones de luz.

LICHT INS DUNKEL



Photos: R. Reindl

Roco e „Portate la luce nel buio“ - una collaborazione a lungo termine

Roco y la campaña „Licht ins Dunkel“: una colaboración de muchos años.

Nel 2002 la ÖBB, l'ORF e Roco hanno presentato la 1116 100 la prima locomotiva a tema per la campagna ORF di raccolta fondi „Portate la luce nel buio“. Una partnership che a quel tempo ha attirato molta attenzione. Molti anni dopo la bella tradizione vive nuovamente grazie alle decalcomanie applicate alla 1116 158. Anche in questa nuova campagna, Roco e Fleischmann sono nuovamente partner delle Ferrovie Federali Austriache, dell'ORF e di „Portate la luce nel buio“. La cosa buona è, che anche Tu, personalmente, puoi donare luce nel buio acquistando un modello. La locomotiva traina treni Eurocity ed ÖBB Railjets e viene utilizzata nel traffico transfrontaliero.

La compañía austriaca de ferrocarril ÖBB, la televisión pública ORF y Roco presentaron en el año 2002 la 1116 100 que fue la primera locomotora temática de la campaña de donativos „Licht ins Dunkel“ de la televisión ORF. Una colaboración que en sus tiempos causó mucha sensación. Muchos años después vuelve a reavivarse esa maravillosa tradición de pegar adhesivos en la 1116 158. Roco y Fleischmann son socios de la nueva campaña con la compañía ferroviaria austriaca ÖBB, la radiotelevisión ORF y „Licht ins Dunkel“. Lo bueno de ello es que con la compra de un modelo también dona usted para „Licht ins Dunkel“. La locomotora se utiliza en trenes Eurocity internacionales y en los Railjet de la compañía ÖBB.

Locomotiva elettrica Gruppo 20, SNCB

Locomotora eléctrica 20, SNCB



Ep V-VI

224

NEM 652

Art. Nr.: 73468



Motor con volante de inercia. Accionamiento en 4 ejes. Dos ejes llevan llantas de tracción. Señal de cabeza de dos luces (blanco/rojo) conmutable en función del sentido de la marcha.

Art. Nr.: 73469



Art. Nr.: 79469



Locomotiva elettrica 420 275, SBB

Locomotora eléctrica 420 275, SBB



Ep VI

177

PluX22

Art. Nr.: 73250



Motor con volante. Cambio di luce a LED fedele all'originale svizzero.

Art. Nr.: 73251



Motor con volante de inercia. Cambio de luz de LED fiel al prototipo suizo.

Art. Nr.: 79251



Elettromotrice De4/4, SBB

Autoriel para llevar equipaje tipo De4/4, SBB



Ep V-VI

175

NEM 652

Art. Nr.: 72656



Motor con volante. Trasmisión su quattro assi.

Art. Nr.: 78656



Motor con volante de inercia. Accionamiento en cuatro ejes.



Dal 1964 le Ferrovie Federali Svizzere hanno acquistato 259 locomotive della serie Re 4/4 II. I locomotori sono utilizzati principalmente nel traffico passeggeri ma anche per il trasporto di treni merci. Dal momento della loro messa in servizio, le locomotive sono state oggetto di molte modifiche e di un completo programma di aggiornamento. Nella sua livrea rossa con i grandi numeri frontali, la 420 275 è considerata come „eccentrica“ nel parco rotabili delle FFS. Solo poche locomotive hanno gli accattivanti numeri di servizio di grandi dimensioni sulle testate.

A partir del año 1964 disponían los Ferrocarriles Federales Suizos de 259 locomotoras de la serie Re 4/4 II. Antes utilizaban las locomotoras principalmente en el tráfico de trenes de viajeros pero también para el transporte de mercancías. Desde la puesta en servicio de las locomotoras se han realizado muchas modificaciones y se han aplicado muchos programas de modernización. La 420 275, con su pintura roja y el gran número frontal, es una rareza en el parque móvil de la compañía SBB. Hay pocas locomotoras que dispongan de un número tan grande y destacado en su parte frontal.

► Particolari riccamente dettagliati parzialmente incisi

Finísimos detalles hechos parcialmente con técnica de grabado al aguafuerte

► Numeri di servizio grandi presenti su entrambe le testate

Grandes números de identificación en las partes frontales de las locomotoras

Locomotiva elettrica Re6/6 11626, SBB

Locomotora eléctrica Re6/6 11626, SBB



Ep VI

222

PluX22



Art. Nr.: 72600



Art. Nr.: 72601



Art. Nr.: 78601



► **Versione con i caratteristici „baffi„**
Modelo con „morro“ destacado

Motore con volano. Cambio di luce a LED fedele all'originale svizzero.
Motor con volante de inercia. Cambio de luz de LED fiel al prototipo suizo.

Locomotiva elettrica 460 029 „Chiquita“, SBB

Locomotora eléctrica 460 029 „Chiquita“, SBB



Ep VI

212

PluX22



Photo: Andre Knoerr

Motore con volano. Cambio di luce a LED fedele all'originale svizzero.
Motor con volante de inercia. Cambio de luz de LED fiel al prototipo suizo.

Art. Nr.: 73283



Art. Nr.: 73284



Art. Nr.: 79284



Chi non le conosce, le banane Chiquita? In Svizzera, il più grande produttore mondiale di banane ha messo a punto una speciale campagna pubblicitaria: dall'inizio del 2016, la 460 029 ha viaggiato attraverso la Svizzera con una livrea gialla brillante „Chiquita“. Degli smileys ed una banana in posizione della bocca fanno sorridere molti passeggeri ogni giorno.

¿Quién no conoce las bananas de la empresa Chiquita? Al mayor productor de bananas del mundo se le ha ocurrido una campaña publicitaria especial para Suiza: la 460 029 pintada en el amarillo intenso de la imagen de „Chiquita“ circula desde principios de 2016 por toda Suiza. Smileys con una banana por boca arrancan diariamente una sonrisa a muchos de los pasajeros del ferrocarril.

- **Modello riccamente stampato / Modelo lujosamente estampado**
- **Pantografi „Faveley“ estremamente dettagliati**
Pantógrafos faiveley con finos detalles
- **Suono fedele a quello delle reali locomotive Re 460**
Sonido fiel al original de la serie Re 460



Locomotiva elettrica 465 016 „Black Pearl“, BLS

Locomotora eléctrica 465 016 „Black Pearl“, BLS

railCare



BLS

Ep VI

212

PluX22

Con l'aiuto di quattro locomotive Gruppo Re 465, la società svizzera railCare fornisce quotidianamente servizi di trasporto in tutta la Svizzera. In questo caso, principalmente articoli alimentari o farmaceutici che vengono trasportati per ferrovia o camion. In qualità di società controllante al 100%, la società „Coop“ agisce come il più grande fornitore locale svizzero ed è allo stesso tempo la società controllante al 100% di „railCare“. Le Re 465 „Black Pearl“ completa la fortunata serie delle „locomotive diamante“ di Roco.

La empresa suiza railCare tiene un total de cuatro locomotoras de la serie Re 465 que transportan mercancías de uso diario dentro de Suiza. Se trata principalmente de alimentos o artículos de droguería que se transportan por ferrocarril o en camión. „coop“, la mayor empresa distribuidora suiza de proximidad, actúa como sociedad matriz al 100%. Con la Re 465 „Black Pearl“ completa también Roco la exitosa serie de las „locomotoras diamante“.

Art. Nr.: 73276



Art. Nr.: 79277



Art. Nr.: 73277



Photo: Adrian Kammermann

► **Modello riccamente stampato / Modelo especial con impresiones compleja**
 Motore con volano. Cambio di luce a LED fedele all'originale svizzero.
 Motor con volante de inercia. Cambio de luz de LED fiel al prototipo suizo.

Electric locomotive BR 189, MRCE

Locomotora eléctrica BR 189, MRCE



Ep VI

225

NEM 652



Motore con volano. Trazione su tutti i quattro assi. Anelli di aderenza. Illuminazione frontale tripla bianco/rossa a LED con commutazione automatica nel senso di marcia

Motor con volante de inercia. Accionamiento en cuatro ejes. Llantas de tracción. Señal de cabeza de tres luces de LED (cambio: blanco/rojo) conmutable en función del sentido de la marcha.

Art. Nr.: 73628



Art. Nr.: 79628



► **Le decals „Gottardo-logo“ sono incluse nella confezione**
 Calcomanías de los „Logos San Gottardo“ son añadidas al paquete.



Photo: R. Auerweck

Locomotiva elettrica E 17 117, DRB

Locomotora eléctrica E 17 117, DRB



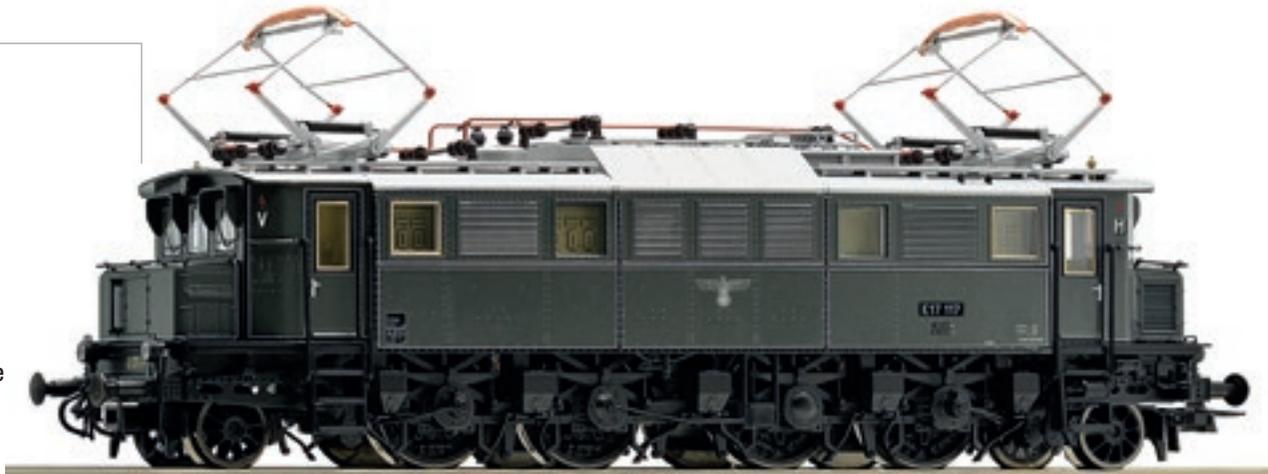
Ep II

183

NEM 652



► **Modello in livrea grigia con linee decorative di colore nero/bianco**
 Modelo con pintura de color gris que presenta líneas decorativas en colores negro y blanco



Motore con volano. Luci frontali bianche e rosse con commutazione secondo il senso di marcia.
 Motor con volante de inercia. Cambio de luces blancas y rojas conmutables en función del sentido de la marcha.

Art. Nr.: 73559



Art. Nr.: 79559



La „Höllentalbahn“

Il 21 maggio 1887 il tratto di binario tra Friburgo e Neustadt nella Foresta Nera è stato inaugurato dalla Großherzoglich Badische Staatsbahn. A quel tempo la costruzione di questa linea è stata considerata un capolavoro dei tecnici coinvolti. Sul tratto di binario tra Hirschprung e Hinterzarten, era presente inizialmente una cremagliera. Solo nel 1901 è stato possibile aprire la linea sino a Donaueschingen. Una delle più imponenti strutture di questo tratto di binario è il „viadotto Ravenna“, che oltrepassa il canyon Ravenna. Il vecchio ponte Ravenna è stato sostituito nel 1927 da una nuova costruzione con archi in pietra. I pilastri del viadotto lungo circa 224 metri sono stati in parte costruiti a circa 30 metri di profondità nel terreno argilloso. Ancora oggi, molti treni corrono lungo il percorso affascinante e ispirano ogni passeggero.

Set di quattro carrozze „Touropa“, DB

Set de 4 piezas „Touropa“, DB



Ep III

1212

40196

40360



Art. Nr.: 64187

Set di quattro carrozze „Touropa“ delle ferrovie tedesche Deutsche Bundesbahn. / Set de 4 piezas „Touropa“ de los FFCC alemanes Deutsche Bundesbahn.

Carrozza complementare „Touropa“, DB

Coche complementario „Touropa“, DB



Ep III

303

40196

40360



Art. Nr.: 64469

Carrozza complementare „Touropa“ delle ferrovie tedesche Deutsche Bundesbahn.

Coche complementario „Touropa“ de los FFCC alemanes Deutsche Bundesbahn.

La línea „Höllentalbahn“

El ferrocarril ducal Großherzoglich Badische Staatseisenbahn inauguró ya el 21 de mayo de 1887 el tramo de la línea entre Friburgo y Neustadt en la Selva Negra. En aquellos tiempos, la realización de esa línea fue una obra maestra de ingeniería. El tramo en la sección de línea entre Hirschprung y Hinterzarten sólo disponía al principio de una cremallera. El enlace completo de la línea hasta Donaueschingen no se logró hasta el año 1901. Una de las obras más impresionantes de la línea es el viaducto de Ravenna que cruza el barranco del mismo nombre. El viejo puente de Ravenna se sustituyó en el año 1927 por otro nuevo construido con arcos de piedra. Los pilares del viaducto de unos 224 metros de longitud se construyeron parcialmente sobre cimientos con una profundidad de 30 metros en el suelo arcilloso. Todavía hoy siguen circulando innumerables trenes por esa encantadora línea que entusiasma a los pasajeros.

Set 1 composto da tre carri merci, DB

Set 1 de tres vagones de carga, DB

in cooperazione con...

en cooperación con...

Artitec®



Ep III

356

40196, 6560



Art. Nr.: 76166

Set di tre carri merci della Deutsche Bundesbahn. / Set de tres vagones de carga de los FCC alemanes Deutsche Bundesbahn.

Set 2 composto da tre carri merci, DB

Set 2 de tres vagones de carga, DB

in cooperazione con...

en cooperación con...

Artitec®



Ep III

404

40196



Art. Nr.: 76167

Set di tre carri merci della Deutsche Bundesbahn. / Set de tres vagones de carga de los FCC alemanes Deutsche Bundesbahn.

Locomotiva elettrica 143 579, DB AG

Locomotora eléctrica 143 579, DB AG

Henning-Sound



Ep V

192

PluX22

La Deutsche Bahn AG ha ridipinto alcune delle locomotive del Gruppo 143 nei colori aziendali della società quando ciò è stato necessario poiché impegnate nel traffico della S-Bahn. Le locomotive non sono state utilizzate soltanto per questo scopo, trasportare complessi di carrozze appropriati, ma anche nel traffico a lunga percorrenza. C'era, per esempio, il treno Interregio „Höllental“, che ha operato regolarmente nella valle „Höllental“. A quel tempo questo treno è stata una delle stelle lucenti di questa attraente tratta.

La compañía alemana Deutsche Bahn AG pintó a algunas locomotoras 143 en el color de la empresa para el tráfico de trenes rápidos. Pero las locomotoras con este diseño no sólo se utilizan en las composiciones a juego sino también en el servicio de largo recorrido. Entre estos logros diarios también hay que mencionar al Inter Regio „Höllental“ que circulaba diariamente por el valle del mismo nombre. Eso le convirtió en una de las estrellas en este extraordinario tramo.

Motore con volano. Trazione su tutti i quattro assi. Illuminazione frontale bianco/rossa a LED con commutazione automatica nel senso di marcia / Motor con volante de inercia. Accionamiento en cuatro ejes. Señal de cabeza de dos luces (blanco/rojo) conmutable en función del sentido de la marcha.

Art. Nr.: 73330



Art. Nr.: 73331



Art. Nr.: 79331



Interregio „Höllental“: IR 2217 Norddeich - Seebrugg

Carrozza passeggeri per treni veloci di 1 classe, DB AG

Coche expreso de 1a clase, DB AG



Ep V

40196

Carrozza passeggeri per treni veloci di 1 classe della Deutsche Bahn AG.
Coche expreso de 1a clase de los FFCC alemanes DB AG.

303

40420

Art. Nr.: 74300

Carrozza passeggeri per treni veloci di 2 classe, DB AG

Coche expreso de 2a clase, DB AG



Ep V

40196

Carrozza passeggeri per treni veloci di 2 classe della Deutsche Bahn AG. / Coche expreso de 2a clase de los FFCC alemanes DB AG.

303

40420

Art. Nr.: 74301

Art. Nr.: 74302

Carrozza passeggeri per treni veloci di 2 classe con comparto trasporto biciclette, DB AG

Coche expreso de 2a clase con compartimento para bicicletas, DB AG



Ep V

40196

Carrozza passeggeri per treni veloci di 2 classe con comparto trasporto biciclette della Deutsche Bahn AG.

303

40420

Coche expreso de 2a clase con compartimento para bicicletas de los FFCC Deutsche Bahn AG.

Art. Nr.: 74303

Carrozza passeggeri per treni veloci di 1 classe con bistro, DB AG

Coche expreso de 1a clase con bistró, DB AG



Ep V

40196

Carrozza passeggeri per treni veloci di 1 classe con comparto bistro della Deutsche Bahn AG. / Coche expreso de 1a clase con bistró de los FFCC Deutsche Bahn AG.

303

40420

Art. Nr.: 74304

Locomotiva elettrica 185 014, DB AG

Locomotora eléctrica 185 014, DB AG



Ep VI

217

NEM 652



► Locomotiva con due pantografi e per la prima volta con numero UIC
Por primera vez disponible con solo 2 pantografos e un largo numero UIC

Motore con volano. Trazione su tutti i quattro assi. Anelli di aderenza. Illuminazione frontale bianco/rossa a LED con commutazione automatica nel senso di marcia

Motor con volante de inercia. Accionamiento en cuatro ejes. Llantas de tracción. Señal de cabeza de luces de LED (cambio: blanco/rojo) conmutable en función del sentido de la marcha.

Art. Nr.: 73588



Art. Nr.: 79588



Locomotiva elettrica Gruppo 112, DR

Locomotora eléctrica de la serie 112, DR

Henning-Sound



Ep IV-V

192

PluX22



Art. Nr.: 73332



Art. Nr.: 73333



Art. Nr.: 79333



Locomotiva elettrica 139 132, DB

Locomotora eléctrica 139 132, DB



Ep IV

190

PluX22



Segnale di testa a tre luci a LED e due luci di coda rosse conmutabili con il senso di marcia.

Modelo con señal de cabeza de tres luces de LED y dos luces traseras rojas conmutables en función del sentido de la marcha.

Art. Nr.: 73580



Art. Nr.: 73581



Art. Nr.: 79581



Motore con volano. Trazione su tutti i quattro assi. Anelli di aderenza. Illuminazione frontale tripla bianco/rossa a LED con commutazione automatica nel senso di marcia

Motor con volante de inercia. Accionamiento en cuatro ejes. Llantas de tracción. Señal de cabeza de tres luces de LED (cambio: blanco/rojo) conmutable en función del sentido de la marcha.



PRIVAT

Locomotiva elettrica 151 074, Lokomotion Locomotora eléctrica 151 074, Lokomotion

Ep VI

224

PluX22

Motore con volano. Trazione su sei assi. Anelli di aderenza. Illuminazione frontale bianco/rossa a LED con commutazione automatica nel senso di marcia
Motor con volante de inercia. Accionamiento en seis ejes. Llantas de tracción. Señal de cabeza de luces de LED (cambio: blanco/rojo) conmutable en función del sentido de la marcha.



Art. Nr.: 73438



Art. Nr.: 79439



Art. Nr.: 73439



Locomotiva elettrica EU 43-006, Lokomotion Locomotora eléctrica EU 43-006, Lokomotion



PRIVAT



Photo: E.Prantl

Ep VI

224

NEM 652

Motore con volano. Trazione su quattro assi. Illuminazione frontale tripla bianco/rossa con commutazione automatica nel senso di marcia
Motor con volante de inercia. Accionamiento en cuatro ejes. Señal de cabeza de tres luces (cambio: blanco/rojo) conmutable en función del sentido de la marcha.

Art. Nr.: 73681



Art. Nr.: 79681



Motore con volano. Trazione su quattro assi. Illuminazione frontale tripla bianco/rossa con commutazione automatica nel senso di marcia
Motor con volante de inercia. Accionamiento en cuatro ejes. Señal de cabeza de tres luces (cambio: blanco/rojo) conmutable en función del sentido de la marcha.

Art. Nr.: 73682



Art. Nr.: 79682



Locomotiva elettrica EU 43-008, Lokomotion Locomotora eléctrica EU 43-008, Lokomotion



PRIVAT

Ep VI

224

NEM 652



Photo: Christian De Bortoli

Locomotiva elettrica E.444R, FS

Locomotora eléctrica E.444R, FS



Ep V

195

NEM 652



Dal 1970 in poi le FS, Ferrovie dello Stato Italiane, hanno ricevuto un totale di 117 locomotive della serie E.444. Le locomotive sono state progettate per il traffico ferroviario veloce in tutta Italia e, pertanto, erano capaci di una velocità massima di 200 km/h. Durante il periodo 1989-1997, la maggior parte delle locomotive sono state modernizzate e, di conseguenza, reimmatricolate nel Gruppo E.444R. Le locomotive sono state modificate anche esteticamente, avendo ricevuto cabine di guida angolate con un maggior spazio a disposizione per i macchinisti.

La compañía ferroviaria italiana FS disponía a partir del año 1970 de un total de 117 locomotoras de la serie E.444. Las locomotoras estaban previstas para los trenes expreso dentro de Italia por lo que estaban concebidas para una velocidad máxima de 200 km/h. En el periodo comprendido entre 1989 y 1997 se modernizaron muchas locomotoras y como consecuencia de ello pasaron a denominarse E.444R. También cambió el aspecto óptico de las locomotoras: se puso una caja rectangular con un puesto de maquinista más grande.

Art. Nr.: 73348



Motore con volano. Trazione su quattro assi. Anelli di aderenza. Illuminazione frontale tripla bianco/rossa a LED con commutazione automatica nel senso di marcia

Art. Nr.: 73349



Motor con volante de inercia. Accionamiento en cuatro ejes. Llantas de tracción. Señal de cabeza de tres luces de LED (cambio: blanco/rojo) conmutable en función del sentido de la marcha.

Art. Nr.: 79349



Locomotiva elettrica 4011, CFL

Locomotora eléctrica 4011, CFL



CFL

Ep VI

217

NEM 652



Art. Nr.: 73587



Motore con volano. Trazione su quattro assi. Anelli di aderenza. Illuminazione frontale tripla bianco/rossa a LED con commutazione automatica nel senso di marcia

Art. Nr.: 79587



Motor con volante de inercia. Accionamiento en cuatro ejes. Llantas de tracción. Señal de cabeza de tres luces de LED (cambio: blanco/rojo) conmutable en función del sentido de la marcha.

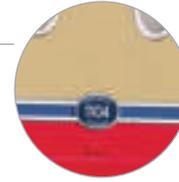
Locomotiva elettrica 1104, NS Locomotoras eléctrica 1104, NS



Ep III

150

NEM 652



Le Ferrovie dello Stato Olandese NS hanno ordinato 60 locomotive elettriche del Gruppo 1100 alla società Alstom. Il design delle prime locomotive era particolarmente caratteristico. Le 60 locomotive sono state utilizzate per trainare treni veloci fino agli anni 60 ed hanno ricevuto, nel corso dei loro anni di servizio, diverse livree. Una locomotiva del Gruppo 1100 è stata dipinta nei colori TEE ed è stata utilizzata solo per un breve periodo. La locomotiva deve la livrea ad alcuni dipendenti appassionati della NS, che l'hanno verniciata durante un turno notturno.

La compañía ferroviaria neerlandesa NS encargó a Alstom 60 locomotoras eléctricas de la serie 1100. La forma de las primeras locomotoras era especialmente característica. Las 60 locomotoras estuvieron en servicio con trenes expreso hasta aprox. 1960 y se las pintó de diversos colores en el curso de sus años de servicio. La 1100, con su pintado TEE, es una locomotora especial. Se pintó la locomotora con los colores TEE con motivo de un viaje especial el 1 de abril de xxxx por lo que estuvo poco tiempo de servicio. Ese pintado hay que agradecerse a algunos entusiasmados empleados de la compañía NS que pintaron la locomotora por la noche.

- Art. Nr.: 72374 = Motore con volano. Trazione su quattro assi di cui due con anelli di aderenza. Due luci di testa (bianco/rosso) commutabili automaticamente secondo il senso di marcia.
- Art. Nr.: 78374 ~ Motor con volante de inercia. Accionamiento en 4 ejes. Dos ejes llevan llantas de tracción. Señal de cabeza de dos luces (blanco/rojo) conmutable en función del sentido de la marcha.

Locomotiva elettrica 1101, NS Locomotoras eléctrica 1101, NS



Ep III

150

NEM 652



- Art. Nr.: 72365 = Motore con volano. Trazione su quattro assi di cui due con anelli di aderenza. Due luci di testa (bianco/rosso) commutabili automaticamente secondo il senso di marcia.
- Art. Nr.: 78365 ~ Motor con volante de inercia. Accionamiento en 4 ejes. Dos ejes llevan llantas de tracción. Señal de cabeza de dos luces (blanco/rojo) conmutable en función del sentido de la marcha.

Locomotiva elettrica 1632, HSL

Locomotora eléctrica 1632, HSL



PRIVAT

Ep VI

200

NEM 652



Photo: Chris Westerduin

Motore con volano. Trazione su quattro assi. Illuminazione frontale tripla bianco/rossa a LED con commutazione automatica nel senso di marcia

Motor con volante de inercia. Accionamiento en cuatro ejes. Señal de cabeza de tres luces de LED (cambio: blanco/rojo) conmutable en función del sentido de la marcha.

Art. Nr.: 73689



Art. Nr.: 79689



Locomotiva elettrica 9908, LOCON

Locomotora eléctrica 9908, LOCON



PRIVAT

Ep VI

200

NEM 652



Art. Nr.: 73686



Motore con volano. Trazione su quattro assi. Illuminazione frontale tripla bianco/rossa a LED con commutazione automatica nel senso di marcia

Art. Nr.: 79686



Motor con volante de inercia. Accionamiento en cuatro ejes. Señal de cabeza de tres luces de LED (cambio: blanco/rojo) conmutable en función del sentido de la marcha.

Sulla base della locomotiva elettrica francese BB 7200, la NS ha ricevuto le locomotive elettriche a quattro assi del Gruppo 1600. Una volta introdotta nel 1981, la locomotiva era la stella più splendente del parco rotabili della NS. Una variante derivata dal Gruppo 1600 è costituita dal Gruppo 1800, che è stato utilizzato principalmente nel traffico merci dalla NS o dalla Railion. Con la locomotiva 1607, la NS è detentrica di un record mondiale che riguarda il suo materiale rotabile: nel 1989 ha trainato circa 60 carrozze passeggeri che componevano il treno passeggeri più lungo del mondo. Oggi, alcune locomotive sono utilizzate da imprese ferroviarie private. La locomotiva 1632 ha ricevuto una livrea interamente a scacchi ed è utilizzata da HSL mentre la società Locon utilizza una locomotiva di questo tipo precedentemente NS: è la numero 9908. Entrambe sono utilizzate principalmente nel traffico merci ma anche con treni speciali.

La compañía NS recibió las locomotoras eléctricas de cuatro ejes de la serie 1600 basadas en la locomotora eléctrica francesa BB 7200. Tras su puesta en servicio en el año 1981 fue la locomotora más potente en el parque móvil de la compañía NS. La serie 1800 es una variante técnicamente modificada que la compañía NS o Railion utilizaban principalmente en el tráfico de mercancías. La NS adquirió con la 1607 también una auténtica plusmarquista mundial para su parque móvil: la locomotora arrastró en el año 1989 un tren formado por 60 vagones de pasajeros transportando con ello el tren de viajeros más largo del mundo. Hoy siguen circulando algunas locomotoras en sociedades ferroviarias privadas. La compañía HSL utiliza la locomotora 1632 con un elaborado diseño de tablero de ajedrez. También la empresa Locon utiliza la 9908, una locomotora procedente del anterior parque móvil de la compañía NS. Ambas locomotoras se utilizan principalmente en el tráfico de mercancías y arrastrando trenes especiales.

Locomotiva elettrica 1215, railpromo Locomotor eléctrica 1215, railpromo



► Livrea elaborata nello schema Reilpromo

Pintado muy elaborado con diseño de Railpromo

► Modello finemente dettagliato con molti dettagli applicati separatamente e parzialmente fotoincisi

Modelo con finos detalles y muchas piezas enchufables colocadas separadas, parcialmente con técnica de grabado al aguafuerte

La società olandese „Railpromo“ insieme alla sua società figlia „Panorama Rail Restaurant“ offre corse eccezionali attraverso le linee ferroviarie dell’Olanda ormai da molti anni. Ogni viaggio inizia dalla storica stazione ferroviaria della città di Amsterdam, che, allo stesso tempo, costituisce anche il capolinea di ogni corsa. Breukelen bei Gouda, Rotterdam o Den Hague, per esempio, possono essere raggiunte più volte alla settimana. Come aggiunta speciale, ottimo cibo e bevande sono serviti durante il viaggio. Ogni viaggio in treno è davvero unico, dal momento che ogni volta diversi chef forniscono ai passeggeri delicate prelibatezze culinarie. Dall’inizio del 2016, Railpromo ha ricevuto la propria locomotiva elettrica del Gruppo 1200. La locomotiva, con il numero 1215, è stata dipinta con una combinazione di colori straordinaria ed elaborata. Da allora, viaggia per Railpromo con il melodico nome „Città di Amsterdam“ e trasporta diverse migliaia di passeggeri ogni anno.

La empresa holandesa „Railpromo“ ofrece desde hace algunos años viajes extraordinarios a través de su filial „Panorama Rail Restaurant“, circulando por las líneas de ferrocarril de los Países Bajos. Cada viaje comienza en la estación histórica de Ámsterdam. También es el destino final de cada viaje. Cada semana se va varias veces, entre otros sitios, a Breukelen naar Gouda, Rotterdam o La Haya como destinos intermedios. Como peculiaridad se ofrecen durante el viaje excelentes comidas y bebidas. Ello hace que cada viaje sea realmente singular debido a que cada vez son diferentes cocineros los que se encargan del bienestar de los pasajeros. Railpromo dispone desde principios de 2016 de una locomotora eléctrica propia de la serie 1200. La locomotora con el número 1215 se ha pintado con un diseño extraordinario y muy elaborado. Desde entonces circula con el sonoro nombre de „City of Amsterdam“ para Railpromo y transporta miles de pasajeros anualmente.



Motore con volano. Trasmissione su sei assi. Segnale di testa a tre luci a LED (bianco/rosso).

Motor con volante de inercia. Accionamiento en seis ejes. Señal de cabeza de tres luces blancas/rojas de LED.

Art. Nr.: 73834



Art. Nr.: 73835



Art. Nr.: 79835



city of
AMSTERDAM

railpromo



Locomotiva elettrica 143.059, Hector Rail

Locomotora eléctrica 143.059, Hector Rail



PRIVAT

Ep VI

179

PluX22



Photo: Hectorrail

Art. Nr.: 73442



Art. Nr.: 73443



Art. Nr.: 79443



Motore con volano. Trazione sui quattro assi, Tre luci di testa a LED (bianco/rosso) con commutazione automatica nel senso di marcia e luce rossa di coda.
Motor con volante de inercia. Accionamiento en cuatro ejes. Señal de cabeza de tres luces blancas/rojas conmutable en función del sentido de la marcha.

Locomotiva elettrica Gruppo 370, PKP

Locomotora eléctrica serie 370, PKP



PKP

Ep VI

225

NEM 652



Motore con volano. Trazione su quattro assi. Due anelli di aderenza. Due illuminazione frontale a LED con varie modalità di comando delle luci.

Motor con volante de inercia. Accionamiento de cuatro ejes. Dos llantas de tracción. Señal de cabeza de luces de LED con diversas funciones de luz.

Art. Nr.: 73840



Art. Nr.: 73841



Poco dopo la consegna della serie 1216 delle ÖBB, le Ferrovie dello Stato Polacco hanno ordinato anche dieci unità, o meglio ulteriori 10 locomotive delle locomotive Siemens, che sono state designate 370 dalle PKP. Alle PKP, queste locomotive, a differenza della designazione delle ÖBB, Taurus, sono state soprannominate „Husarz“. Le locomotive trainano Eurocity ogni giorno ed arrivano a Berlino regolarmente.

Poco después de la entrega de la ÖBB Rh 1216 pidieron también los ferrocarriles polacos diez unidades y, a continuación, otras 10 locomotoras Siemens denominadas por la compañía polaca PKP como serie 370. Las locomotoras de la compañía PKP llevan el nombre de „Husarz“ a diferencia de la compañía austriaca ÖBB que las llama Taurus. Las locomotoras arrastran diariamente trenes Eurocity y llegan regularmente también a Berlín.

Set: Locomotiva elettrica EL 18 + carrozze passeggeri, NSB
 Set: Locomotora eléctrica EL 18 + vagones de pasajeros, NSB



Ep VI

212

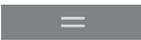
PluX22



in cooperazione con...
 en cooperación con...



Art. Nr.: 61451



Art. Nr.: 61452



Art. Nr.: 61453



Dal 1998 la „Flåmsbana“ è gestita dalle Ferrovie dello Stato Norvegese e dalla società privata Flåm Utvikling. Questa linea a scartamento normale di fama mondiale (a singolo binario) corre tra il Myrdal (866 metri sopra il livello del mare) e il fiume Flåm, che si trova sull'Auerlandsfjord, ed è una delle più importanti attrazioni turistiche in Norvegia. Durante un viaggio di circa un'ora, il passeggero può apprezzare e godere delle bellezze del paesaggio norvegese a bassa velocità - la velocità massima dei treni in salita è di circa 40 km/h, in discesa circa 30 km/h. Ma i 20 km di lunghezza della ferrovia affascinano il viaggiatore anche grazie alle sue 20 gallerie e alla sua sezione più ripida. I treni devono superare livellette del 55‰ prima di raggiungere la loro destinazione, Myrdal. Questo la rende una delle più ripide ferrovie a scartamento ordinario e ad aderenza naturale. Solo a partire dal 2014 i treni passeggeri vengono trainati dal mare alla montagna dalle locomotive elettriche ad alta potenza della serie EL 18. Questo gruppo di locomotive è particolarmente valido per superare le sezioni ripide del percorso.

Los ferrocarriles noruegos y la sociedad privada Flåm Utvikling tienen desde el año 1998 a la Flåmsbana en servicio. La mundialmente conocida línea con una sola vía de ancho normal une Myrdal a 866 metros de altitud con el Aurlandsfjord y es una de las atracciones turísticas más importantes de Noruega. Durante el viaje de aproximadamente una hora de duración, el pasajero puede ver y disfrutar de las bellezas de los paisajes noruegos gracias a la lenta velocidad del viaje ya que la velocidad máxima de los trenes cuesta arriba alcanza aprox. los 40 km/h, y cuesta abajo aprox. 30 km/h. Pero también la propia línea de ferrocarril de 20 km de longitud fascina a los viajeros con sus 20 túneles y sus parcialmente grandes subidas. Los trenes de viajeros tienen que superar una pendiente del 55‰ para llegar a su destino en Myrdal. Con ello es una de las líneas de ferrocarril de adherencia con ancho de vía normal con mayor pendiente. Para los trenes de viajeros se utilizan sólo desde 2014 potentes locomotoras eléctricas de la serie El 18 para arrastrar los trenes del mar a la montaña. Esta serie de locomotoras ha demostrado especialmente bien su aptitud en tramos de muchas curvas y de gran inclinación.

Nuova costruzione
Nueva construcción

La automotrice diesel Rh 5042 / El automotor diésel Rh 5042

Da tempo si conoscevano i vantaggi operativi delle automotrici e, finalmente, verso la fine degli anni '20 del secolo scorso, fu lanciato sul mercato un numero sufficiente di piccoli motori potenti. La BBÖ fece realizzare una piccola serie di veicoli diesel-elettrici che riscontrarono un buon successo (VT 41). Alla luce delle conoscenze acquisite, si continuò a sviluppare ulteriormente le automotrici e nel 1934 furono creati due tipi della nuova serie VT 42. Seguì poi una serie di dodici pezzi che furono distribuiti fino al 1936. I veicoli a 4 assi con un set di ruote motrici per ciascun carrello snodato [(1A)(A1)] erano dotati di un motore a 154 kW (210 cavalli) e correvano a 110 km/h.

Le automotrici che prevedevano soltanto la 3a classe per circa 70 passeggeri, venivano impiegate nella maggior parte dei casi come treni diretti, i primi anni lungo la ferrovia meridionale e nei dintorni di Linz. A partire dal 1938, con la Deutsche Reichsbahn, esse percorsero come C4ivT 890–903 la tratta compresa fra Graz e Salisburgo. Dopo la guerra, due dei veicoli rimasero in Cecoslovacchia, tre furono danneggiati e furono dismessi. Le restanti nove automotrici furono inserite dalla ÖBB nel proprio parco come serie 5042. Esse furono impiegate prevalentemente lungo la ferrovia occidentale di Vienna dove continuarono a circolare come treni diretti. La trasformazione di uno dei VT 42 dismessi e di un VT 43 a tre assi diede vita nel 1963 ad un ulteriore 5042. Con l'elettrificazione della ferrovia occidentale cambiò l'area d'impiego dei 5042 che, da quel momento, iniziarono a circolare soprattutto lungo le tratte secondarie nella Bassa Austria nord-orientale. Nel 1989 essi furono ritirati dalla circolazione; fu conservato soltanto il 5042.14 come pezzo da museo.

Las ventajas empresariales de los automotores se conocen desde hace mucho y a últimos de la década 1920 se disponía ya finalmente de potentes motores suficientemente pequeños. La compañía BBÖ ordenó la construcción de una pequeña serie de vehículos dieseléctricos que dieron buen resultado (VT 41). Basándose en los conocimientos obtenidos siguieron perfeccionándose los automotores logrando en 1934 dos modelos de construcción de la nueva serie VT 42. A éstos les siguió una serie con 12 unidades que se entregaron hasta 1936. Los vehículos de cuatro ejes con un par de ruedas accionadas en cada bogie [(1A)(A1)] tenían un motor de 154-kW(210 CV) y alcanzaban una velocidad de 110 km/h. Los automotores se utilizaban en la 3ª clase para sólo 70 viajeros y mayormente en el tráfico de trenes expresos, en los primeros años circulaban en el tramo llamado „Südbahn“ y alrededor de Linz. A partir de 1938 empezaron a utilizarse bajo la dirección de la compañía alemana Deutsche Reichsbahn con el nombre de C4ivT 890–903 y circulaban entre Graz y Salzburgo. Tras la guerra quedaron dos de los vehículos en Checoslovaquia, tres estaban dañados y al final se retiraron del servicio. La compañía ÖBB incorporó los restantes nueve automotores en su parque móvil como serie 5042. Ahora se utilizaron principalmente en el tramo „Wiener Westbahn“ donde siguieron funcionando como expresos. Modificando uno de los modelos VT 42 retirados y el VT 43 de tres ejes se obtuvo en 1963 otro modelo: el 5042. Con la electrificación del tramo „Westbahn“ cambió el lugar de utilización de los 5042 que pasaron a circular principalmente en las líneas secundarias del noreste de Baja Austria. En 1989 se desecharon quedando el 5042.14 como vehículo de museo.



Automotrice Diesel 5042.08, ÖBB
Automotor diésel 5042.08, ÖBB

Nuova costruzione
Nueva construcción



Ep III-IV

258

PluX22



Photo: Modello / el patrón

Motore con volano. Trazione su due assi. Illuminazione frontale con due luci a mezzo LED con commutazione automatica secondo il senso di marcia.
Motor con volante de inercia. Accionamiento en dos ejes. Señal de cabeza de dos luces de LED conmutables en función del sentido de la marcha.

Art. Nr.: 73142



Art. Nr.: 73143



Art. Nr.: 79143



Photo: L. Fidi



El automotor diesel Grupo 628.4 / El automotor diésel serie 628.4

Nuova costruzione
Nueva construcción

A seguito della riunificazione nel 1990, mutarono anche le condizioni generali del traffico ferroviario. Soprattutto nell'area dei nuovi Länder federali il volume del traffico si ridusse in maniera considerevole così che l'impiego di automotori moderne fu la giusta risposta per alcune regioni. Pertanto, nel 1991, la DR ancora autonoma ordinò 100 unità della serie 628 e, successivamente, incrementò l'ordine fino a 189 pezzi. Nel 1992, con il 628.401, fu fornito il primo veicolo dei 628/928, la serie più evoluta. Anche la DB ordinò i 628.4, cosicché entro il 1995 furono messi in servizio 304 628.4/928.4 in totale. Poco dopo la consegna quattro veicoli furono rivenduti per circolare con la Eisenbahn und Verkehrsbetrieben Elbe-Weser (EVW); con la lussemburghese CFL furono acquistate congiuntamente due automotrici. I veicoli trovarono impiego su tutto il territorio federale.

Le modifiche importanti dei 628.4 rispetto ai predecessori sono costituite dalle porte più larghe (128 invece di 85 cm) alle estremità dei traini chiusi. Per non sacrificare lo spazio all'interno, le casse dei carri dei due pezzi furono allungate di mezzo metro ciascuna, mantenendo le stesse distanze dei carrelli snodati. I 628.4 raggiunsero quindi una lunghezza di 46,4 m (invece di 45,4 nei 628.2). Il peso maggiore dei veicoli richiese una maggiore potenza di trazione: ora vi erano a disposizione 485 kW invece di 410 kW. Un'ulteriore modifica riguarda l'eliminazione dei vetri inferiori nelle porte che ora dalla fascia centrale proseguono cieche fino in basso. Anche il paracolpi aggiuntivo davanti ai carrelli snodati cambiò l'aspetto esteriore, così come le finestre anteriori con telaio grigio invece che rifinite in gomma nera. Furono rafforzate anche le canalette di scarico sopra le porte.

Con la reunificación alemana en 1990 cambiaron las condiciones marco para el tráfico ferroviario. El volumen de tráfico descendió considerablemente, especialmente en los Nuevos Estados Federados, de forma que se dio una respuesta adecuada utilizando automotores más modernos para algunas regiones. Por ello, en 1991 pidió la compañía DR, aún autónoma, 100 unidades de la serie 628 y aumentó posteriormente el pedido a 189 unidades. En 1992 se suministró el primer vehículo 628.401 como desarrollo ulterior del 628/928. También la compañía DB pidió modelos 628.4, de forma que hasta 1995 se pusieron en servicio 304 modelos 628.4/928.4. Cuatro vehículos se vendieron poco después de su entrega y se pusieron al servicio de la compañía Eisenbahn und Verkehrsbetrieben Elbe-Weser (EVW); con la compañía ferroviaria de Luxemburgo CFL se adquirieron dos automotores en común. Se utilizaron en todo el territorio nacional. Entre los cambios esenciales del modelo 628.4 frente a los precedentes están las puertas más anchas (128 en lugar de 85 cm) en los extremos de los acoplamientos cortos. Las cajas de los vagones de dos piezas se prolongaron respectivamente medio metro manteniendo iguales las separaciones de bogies para no perder espacio en el interior. Con ello alcanzaron los 628.4 una longitud de 46,4 m (en lugar de 45,4 en los 628.2). El mayor peso de los vehículos exigía un aumento de la potencia motriz: ahora se dispone de 485 kW en lugar de 410 kW. Otro cambio es la supresión de los cristales inferiores en las puertas que ahora van cerradas desde la mitad hacia abajo. La barra parachoques adicional delante de los bogies externos ha hecho que cambie el aspecto de la misma forma que los parabrisas, que ahora van encajados en un marco gris en lugar de ir enmarcados en goma negra. También se han reforzado los vierteaguas sobre las puertas.



Automotrice Diesel Gruppo 628.4, DB AG

Automotor diésel serie 628.4, DB AG



Ep VI

552

PluX22



Photo: F. Fanger

Nuova costruzione
Nueva construcción

Motore con volano. Trazione su due assi. Illuminazione frontale con tre luci a mezzo LED con commutazione automatica secondo il senso di marcia.

Motor con volante de inercia. Accionamiento en dos ejes. Señal de cabeza de tres luces de LED conmutables en función del sentido de la marcha.

Art. Nr.: 72072



Art. Nr.: 72073



Art. Nr.: 78073



Locomotiva diesel 210 004, DB Locomotora diésel 210 004, DB



Ep IV

189

PluX22

L'unica locomotiva della serie 210 che ha ricevuto la livrea blu oceano è stata la locomotiva 210 004-8. Nel corso del lavoro di pittura dal vecchio rosso al nuovo colore aziendale DB, la locomotiva, tuttavia, ha perso la sua turbina a gas ed in conseguenza è stata modificata la corrispondente area del tetto. Poco tempo dopo, anche altre locomotive del Gruppo 210 hanno perso le loro turbine a gas.

La 210 004-8 es la única locomotora de la serie 210 pintada en color beige/azul océano. En el marco del pintado para pasar del antiguo rojo al nuevo color de la empresa DB, la locomotora perdió también su accionamiento por turbina de gas por lo que tuvo que transformarse también su techo. Poco después se quitaron también las turbinas de gas a las otras locomotoras de la serie 210.



Photo: R. Scheller

► **Riproduzione della 210 004-8 fedele all'originale**
Reproducción fiel al prototipo original 210 004-8
► **Dettagli applicati separatamente parzialmente fotoincisi**
Aplicación de piezas enchufables extra, parcialmente con técnica de grabado al aguafuerte

Art. Nr.: 73736



Motore con volano. Trazione su quattro assi. Due anelli di aderenza. Illuminazione frontale a LED con varie modalità di comando delle luci.

Art. Nr.: 73737



Motor con volante de inercia. Accionamiento de cuatro ejes. Dos llantas de tracción. Señal de cabeza de luces de LED con diversas funciones de luz.

Art. Nr.: 79737



Locomotiva diesel Gruppo 120, DR Locomotora diésel serie 120, DR

Henning-Sound



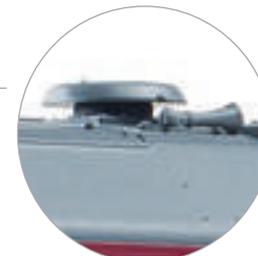
Ep IV

202

PluX22



Photo: Modello / el patrón



Motore con volano. Trazione su sei assi. Illuminazione frontale a LED con varie modalità di comando delle luci.

Motor con volante de inercia. Accionamiento de seis ejes. Señal de cabeza de luces de LED con diversas funciones de luz.

Art. Nr.: 73802



Art. Nr.: 73803





Locomotiva diesel Gruppo 333, RENFE

Locomotoras diésel serie 333, RENFE



Ep IV

238

NEM 652



- ▶ **Il modello dispone di carrelli riccamente dettagliati**
Bogies detallados
- ▶ **Perfetta riproduzione dei suoni fedeli agli originali di questa locomotiva per treni merci pesanti**
Reproducción correcta del sonido original de la potente locomotora de mercancías
- ▶ **Modello in livrea verde/giallo con pancone rosso**
Pintura en color verde/amarillo y traviesas de cabeza en rojo

Nel 1970, la RENFE era alla ricerca di locomotive Diesel per il traffico merci pesante. La scelta è stata fatta in modo rapido decidendo per le locomotive Diesel a sei assi del Gruppo 333 che sono state costruite dalle società Macosa, General Motors, Nohab e Alstom. Un totale di circa 90 locomotive sono state consegnate alla RENFE in diverse serie. Nel frattempo alcune locomotive erano già state modernizzate e, per tale ragione, sono anche state modificate nelle forme.

RENFE estuvo buscando en la década de los 70 locomotoras diesel para el transporte de mercancías pesadas. No tardó en decidirse por las potentes locomotoras diesel de seis ejes de la serie 333 construidas por las empresas Macosa, General Motors así como Nohab y Alstom. En total se suministraron a RENFE 90 unidades en varias series. Entretanto se han modernizado ya algunas locomotoras y se ha aprovechado la ocasión para transformar el diseño funcional.

Art. Nr.: 73690



Modello con motore a cinque poli con volano. Trazione su sei assi. Triple luci di testa (bianco/rosso) commutabili automaticamente secondo il senso di marcia.

Art. Nr.: 79691



Motor 5 polar con volante de inercia. Accionamiento en seis ejes. Señal de cabeza de tres luces (rojas/blancas) conmutables en función del sentido de la marcha.

Art. Nr.: 73691



Locomotiva diesel Gruppo 319, RENFE

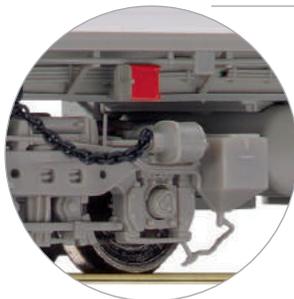
Locomotoras diésel serie 319, RENFE



Ep V

218

NEM 652



Art. Nr.: 73692



Modello con motore a cinque poli con volano. Trazione su sei assi. Triple luci di testa (bianco/rosso) commutabili automaticamente secondo il senso di marcia.

Art. Nr.: 79693



Motor 5 polar con volante de inercia. Accionamiento en seis ejes. Señal de cabeza de tres luces (rojas/blancas) conmutables en función del sentido de la marcha.

Art. Nr.: 73693



Locomotiva diesel 754 019-8, CD

Locomotora diésel 754 019-8, CD



Ep V

190

NEM 652



Motore con volano. Trazione su quattro assi. Due anelli di aderenza. Illuminazione frontale a LED con varie modalità di comando delle luci.
 Motor con volante de inercia. Accionamiento de cuatro ejes. Dos llantas de tracción. Señal de cabeza de luces de LED con diversas funciones de luz.

Art. Nr.: 73812



Art. Nr.: 73813



Art. Nr.: 79813



Locomotiva diesel 754 023, CD

Locomotora diésel 754 023, CD



Ep V

190

NEM 652



Motore con volano. Trazione su quattro assi. Due anelli di aderenza. Illuminazione frontale a LED con varie modalità di comando delle luci.
 Motor con volante de inercia. Accionamiento de cuatro ejes. Dos llantas de tracción. Señal de cabeza de luces de LED con diversas funciones de luz.

Art. Nr.: 73810



Art. Nr.: 73811



Art. Nr.: 79811



Locomotiva diesel Gruppo M62, SZD

Locomotora diésel serie M62, SZD



Ep III

202

PluX22

Art. Nr.: 73790



Motore con volano. Trazione su sei assi. Illuminazione frontale a LED con varie modalità di comando delle luci.

Motor con volante de inercia. Accionamiento de seis ejes. Señal de cabeza de luces de LED con diversas funciones de luz.

Art. Nr.: 73791

Diesel locomotive 2M62, RZD / Locomotora diésel M62, SZD



RŽD

Ep V

404

PluX22

Art. Nr.: 73794



Art. Nr.: 73795

Art. Nr.: 79795

Modello con volano. Trasmissione su tutti i 12 assi. Anelli di trazione su 8 assi. Interfaccia PluX22. Segnale di testa a luci a LED (cambio bianco/rosso) commutabile con il senso di marcia.

Motor con volante de inercia. Accionamiento en doze ejes. Ocho ejes con llantas de tracción. Interfaz PluX22. Señal de cabeza de tres luces blancas/rojas de LED conmutables en función del sentido de la marcha.

Diesel locomotive 750 031, ZSSK / Locomotora diésel 750 031, ZSSK



Ep V-VI

190

NEM 652

Art. Nr.: 72966



Art. Nr.: 72967

Motore con volano. Trazione su quattro assi. Due anelli di aderenza. Illuminazione frontale a LED con varie modalità di comando delle luci.

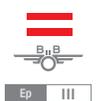
Motor con volante de inercia. Accionamiento de cuatro ejes. Dos llantas de tracción. Señal de cabeza de luces de LED con diversas funciones de luz.

La combinazione perfetta!

Create treni ispirati ai modelli reali, che hanno fatto la storia presente e passata. Con Roco c'è l'imbarazzo della scelta. E, a mano a mano che realizzate il modello, la vostra soddisfazione sarà ancora più grande.

¡Cree la combinación perfecta!

Construya trenes fieles a la realidad de ayer y hoy. Con la variedad de Roco, sin problema. Cuando todo combina, es más divertido.

Treno regionale delle ÖBB con automotrice a vapore Gruppo 3071 / Tren regional de los FFCC ÖBB con automotor de vapor serie 3071

Art. Nr.: 73210



Art. Nr.: 64482



Art. Nr.: 64588



Art. Nr.: 64589



Art. Nr.: 64483



Art. Nr.: 64483

Treno merci delle ÖBB con locomotiva elettrica 1144 021 / Tren de mercancías de los FFCC ÖBB con locomotora eléctrica 1144 021

Art. Nr.: 73554



Art. Nr.: 67312



Art. Nr.: 76703



Art. Nr.: 76907



Art. Nr.: 76620



Art. Nr.: 64483



Art. Nr.: 76445

Treno merci delle DBB con locomotiva a vapore 85 007 / Tren de mercancías de los FFCC DB con locomotora de vapor a 85 007

Art. Nr.: 72270



Art. Nr.: 76166



Art. Nr.: 76167

Treno merci delle DBB con locomotiva a vapore Gruppo 44 / Tren de mercancías de los FFCC DB con locomotora de vapor a serie 44

Art. Nr.: 72236



Art. Nr.: 76157

Art. Nr.: 76158

Treno merci delle DB AG con locomotiva elettrica 185 014 / Tren de mercancías de los FFCC DB AG con locomotora eléctrica 185 014



Treno merci delle SBB con locomotiva elettrica Re 6/6 11626 / Tren de mercancías de los FFCC SBB con locomotora eléctrica Re 6/6 11626



Treno espresso della FS con locomotiva elettrica E.444 / Tren expreso de los FFCC FS con locomotora eléctrica E.444



Treno espresso della NS con locomotiva elettrica S1100 / Tren expreso de los FFCC BS con locomotora eléctrica S1100





Carrozza passeggeri di 2° classe „Spantenwagen“, ÖBB Vagón de pasajeros de 2a clase de los „Spantenwagen“, ÖBB



Ep III-IV

125

40183

40361

Art. Nr.: 64588

Art. Nr.: 64589

► Il modello ha un numero di servizio differente dall'articolo 64589.
Modelo con número correlativo distinto al art. 64589.

Carrozza passeggeri di 2° classe „Spantenwagen“, ÖBB Vagón de pasajeros de 2a clase de los „Spantenwagen“, ÖBB



Ep III-IV

154

40183

40361

Art. Nr.: 64483

Carrozza „Spantenwagen“ di 2 classe delle Ferrovie Federali Austriache / Vagón corrugado „para fumadores“ de 2a clase de los FFCC federales austriacos.

Carrozza passeggeri di 2° classe „Spantenwagen“, ÖBB Vagón de pasajeros de 2a clase de los „Spantenwagen“, ÖBB



Ep III-IV

154

40183

40361

Art. Nr.: 64484

Carrozza „Spantenwagen“ di 2 classe delle Ferrovie Federali Austriache / Vagón corrugado „para no fumadores“ de 2a clase de los FFCC federales austriacos.

Carrozza „Spantenwagen“ con bagagliaio, ÖBB Vagón corrugado „Spantenwagen“ con compartimento de equipajes, ÖBB



Ep III-IV

144

40183

40361

Art. Nr.: 64482

Carrozza „Spantenwagen“ con bagagliaio delle Ferrovie Federali Austriache. / Vagón corrugado „Spantenwagen“ con compartimento de equipajes de los FFCC federales austriacos.



Automotrice a vapore Gruppo 3071, ÖBB Automotor de vapor serie 3071, ÖBB



Ep III

129

NEM 652

Art. Nr.: 73210

Art. Nr.: 73211

Art. Nr.: 79211

=

=

~

vedere pagina 8

consulte la página 8

Carrozza passeggeri di 2a classe, ÖBB

Vagón para tren de alta velocidad de 2a clase, ÖBB



Ep IV-V

226

40196

40360



Art. Nr.: 64655

Carrozza passeggeri di 2a classe per treno di alta velocità delle ferrovie federali austriache. / Vagón para tren de alta velocidad de 2a clase de los FFCC estatales austriacos.

Carrozza passeggeri di 2a classe, ÖBB

Vagón para tren de alta velocidad de 2a clase, ÖBB



Ep IV-V

226

40196

40360



Art. Nr.: 64656

Carrozza passeggeri di 2a classe per treno di alta velocità delle ferrovie federali austriache. / Vagón para tren de alta velocidad de 2a clase de los FFCC estatales austriacos.

Bagagliaio „Spantenwagen“, ÖBB

Vagón de equipajes corrugado „Spantenwagen“, ÖBB



Ep IV-V

230

40183

40360



Art. Nr.: 64657

Bagagliaio per traffico locale delle ferrovie federali austriache. / Vagón de cercanías (con compartimento de equipajes) de los FFCC estatales austriacos.

Carrozza passeggeri mista di 1 e 2 classe Seetalbahn, SBB

Vagón de pasajeros de 1a/2a clase de la „Seetalbahn“, SBB



Ep IV

212

40196

44360



Art. Nr.: 44730

Carrozza passeggeri di 1 e 2 classe della Seetalbahn.
Vagón de compartimiento único de 1a/2a clase de la Seetalbahn.

Carrozza passeggeri di 2 classe Seetalbahn, SBB

Vagón de pasajeros de 2a clase de la „Seetalbahn“, SBB



Ep IV

212

40196

44360



Art. Nr.: 44731

Carrozza passeggeri di 2 classe della Seetalbahn.
Vagón de pasajeros de 2a clase de la Seetalbahn.



Photo: M. Hintermann

Carrozza passeggeri pilota a doppio piano IC-2000, SBB

Vagón piloto de dos pisos „IC-2000“, SBB



Ep V-VI

303

40196

40420



Art. Nr.: 64856

Carrozza passeggeri pilota a doppio piano IC-2000 delle SBB. Modello con compartimento per bambini e Dinosaurio.

Vagón piloto de dos pisos „IC-2000“ de los SBB. Modelo que lleva una decoración con el tema dinosaurio en el techo del coche del compartimiento infantil.

A partire dal 2000, un totale di 15 carrozze pilota IC-2000 hanno ricevuto una decorazione che indicava la presenza, nel piano superiore, di un vano dedicato ai bambini con il tema dei „dinosauri“. Sono state utilizzate principalmente nei treni Inter-City che circolavano tra la Svizzera orientale e occidentale e del Vallese.

Un total de 15 coches piloto del tipo IC-2000 llevaban a partir del año 2000 una decoración con el tema dinosaurio en el techo del coche del compartimiento infantil. Son utilizados principalmente en los trenes interurbanos entre el oeste y el este de Suiza y también Wallis.

Carrozza a doppio piano di 1 classe, SBB

Vagón de dos pisos de 1a clase, SBB



Ep V-VI

303

40196

40420



Art. Nr.: 64850

► Modello nelle attuali condizioni di uso con antenna per telefonia.
En estado de funcionamiento actual. Con antena para teléfonos celulares.

Carrozza a doppio piano di 1 classe delle Ferrovie Federali Svizzere.
Vagón de dos pisos de 1a clase de los FFCC federales suizos.

Carrozza a doppio piano di 1 classe con compartimento di servizio, SBB

Vagón de dos pisos de 1a clase con compartimiento de servicio, SBB



Ep V-VI

303

40196

40420



Art. Nr.: 64853

► Modello nelle attuali condizioni di uso con antenna per telefonia.
En estado de funcionamiento actual. Con antena para teléfonos celulares.

Carrozza a doppio piano di 1 classe con compartimento di servizio delle Ferrovie Federali Svizzere.
Vagón de dos pisos de 1a clase con compartimiento de servicio de los FFCC federales suizos.

Carrozza passeggeri a doppio piano di 2 classe, SBB

Vagón de dos pisos de 2a clase



Ep V-VI

303

40196

40420



Art. Nr.: 64851

Art. Nr.: 64852

Carrozza a doppio piano di 2 classe delle Ferrovie Federali Svizzere.
Vagón de dos pisos de 2a clase de los FFCC federales suizos.

Carrozza a doppio piano di 2 classe con bistro, SBB

Vagón de dos pisos con restaurante y bistró, SBB



Ep V-VI

303

40196

40420



Art. Nr.: 64854

Carrozza a doppio piano di 2 classe con bistro delle Ferrovie Federali Svizzere.
Vagón de dos pisos con restaurante y bistró de los FFCC federales suizos.

Carrozza mista di 1 e 2 classe, CD

Vagón de viajeros de 1a/2a clase, CD



Ep VI

303

40196

40360



Art. Nr.: 64643

Carrozza mista di 1 e 2 classe delle Ferrovie dello Stato Ceche.
Vagón de viajeros de 1a/2a clase de los FFCC estatales checos.

Carrozza di 2 classe, CD

Vagón de viajeros de 2a clase, CD



Ep IV-V

303

40196

40360



Art. Nr.: 64644

Art. Nr.: 64645

Carrozza di 2 classe delle Ferrovie dello Stato Ceche.
Vagón de viajeros de 2a clase de los FFCC estatales checos.

Set di quattro carrozze „Schwabenpfeil“, DB

Set de 4 piezas „Schwabenpfeil“, DB



Ep III

1179

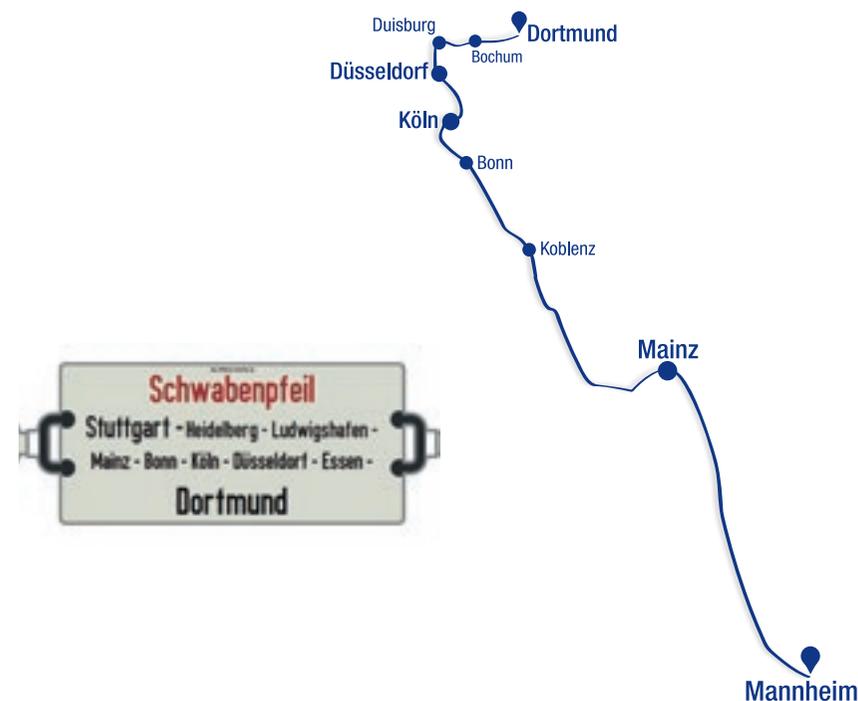
40196

40360



Art. Nr.: 64194

Set di quattro pezzi: Treno F 23 „Schwabenpfeil“ delle ferrovie tedesche Deutsche Bundesbahn. / Set de 4 piezas „Schwabenpfeil“ de los FFCC alemanes Deutsche Bundesbahn.



Il Meridian / El Meridiano

Negli anni Settanta, il treno espresso D 270 „Meridian“, era composto da carrozze MAV, JZ, CSD e DR, e viaggiava seguendo la seguente direttrice: Belgrado-Subotica / Budapest-Komarom-Bratislava-Brno-Praha-Decin-Bad Schandau-Dresda-Berlino Est- Neuberndenburg-Stalsund-Rübindamm-Saßnitz-Port (-Trelleborg-Malmö). Nel territorio di competenza della Deutsche Reichsbahn venivano utilizzate le locomotive a vapore Gruppi 01, 01.5 e 03.10.

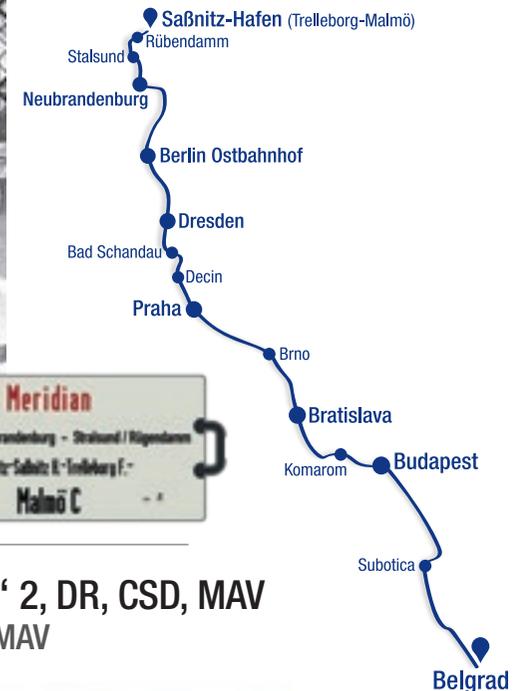
Le due confezioni di treni Roco (ognuno con 3 carrozze) rappresentano l'itinerario del D 270 „Meridian“ tra Berlino est e Saßnitz corrispondente all'orario 1973/1974.

El trayecto del tren expreso D 270 „Meridian“ en la década de los 70 recorría Belgrado-Subotica/Budapest-Komarom-Bratislava- Brno-Praga-Decin-Bad Schandau-Dresden-Berlin Ostbahnhof-Neuberndenburg-Stalsund-Rübindamm-Saßnitz-Hafen (-Trelleborg-Malmö) y estaba formado por vagones de las compañías MAV, JZ, CSD y DR. Para el arrastre de los trenes en el área de la compañía Deutsche Reichsbahn se utilizaban locomotoras a vapor de las series 01, 01.5 y 03.10.

Los dos kits de trenes de 3 componentes de Roco recrean el trayecto del D 270 „Meridian“ entre Berlin Ostbahnhof y Saßnitz por el itinerario del periodo 1973/1974.



Photo: S. Carstens



Set di tre carrozze D270 „Meridian“ 1, DR, MAV Set de 3 piezas D270 „Meridian“ 1, DR, MAV



Photo: Handmuster

Art. Nr.: 64195

Set di tre pezzi: „Meridian 1“ delle DR e MAV. / Set de 3 piezas „Meridian 1“ de los FFCC DR e MAV.

- Ep IV
- 846
- 40196
- 40420

Set di tre carrozze D270 „Meridian“ 2, DR, CSD, MAV Set de 3 piezas D270 „Meridian“ DR, CSD, MAV



Photo: Handmuster

Art. Nr.: 64196

Set di tre pezzi: „Meridian 2“ delle DR, CSD, MAV. / Set de 3 piezas „Meridian 2“ de los FFCC DR, CSD, MAV.

- Ep IV
- 846
- 40196
- 40420

Carrozza di 1 classe, RENFE

Vagón de viajeros de 1a clase, RENFE



Ep V

303

40196

40360



Art. Nr.: 64594

Carrozza di 1 classe delle Ferrovie dello Stato Spagnole.
Vagón de viajeros de 1a clase de la Red Nacional de los Ferrocarriles Españoles.

Carrozza di 2 classe, RENFE

Vagón de viajeros de 2a clase, RENFE



Ep V

303

40196

40360



Art. Nr.: 64595

Carrozza di 2 classe delle Ferrovie dello Stato Spagnole.
Vagón de viajeros de 2a clase de la Red Nacional de los Ferrocarriles Españoles.

Carrozza passeggeri „cafeteria“ di 1 classe, RENFE

Vagón con cafetería de 1a clase, RENFE



Ep V

303

40196

40360



Art. Nr.: 64596

Carrozza passeggeri di 1 classe con „cafeteria“ delle Ferrovie dello Stato Spagnole.
Vagón de viajeros de 1a clase con cafetería de la Red Nacional de los Ferrocarriles Españoles.

Carrozza passeggeri „cafeteria“ di 2 classe, RENFE

Vagón con cafetería de 2a clase, RENFE



Ep V

303

40196

40360



Art. Nr.: 64597

Carrozza passeggeri di 2 classe con „cafeteria“ delle Ferrovie dello Stato Spagnole.
Vagón de viajeros de 2a clase con cafetería de la Red Nacional de los Ferrocarriles Españoles.



Carrozza di 1 classe, SNCF

Vagón de viajeros de 1a clase, SNCF



Ep IV

285

40196

40360



Art. Nr.: 74350

Carrozza di 1 classe delle Ferrovie dello Stato francese.
Vagón de viajeros de 1a clase de los FFCC estatales franceses.

Carrozza di 1 e 2 classe, SNCF

Vagón de viajeros de 1a/2a clase, SNCF



Ep IV

285

40196

40360



Art. Nr.: 74351

Carrozza passeggeri di 1/2 classe delle Ferrovie dello Stato francese.
Vagón de viajeros de 1a/2a clase de los FFCC estatales franceses.

Carrozza di 2 classe, SNCF

Vagón de viajeros de 2a clase, SNCF



Ep IV

285

40196

40360



Art. Nr.: 74352

Art. Nr.: 74353

Carrozza passeggeri di 2 classe delle Ferrovie dello Stato francese.
Vagón de viajeros de 2a clase de los FFCC estatales franceses.

Carrozza ristorante, SNCF

Vagón-restaurante, SNCF

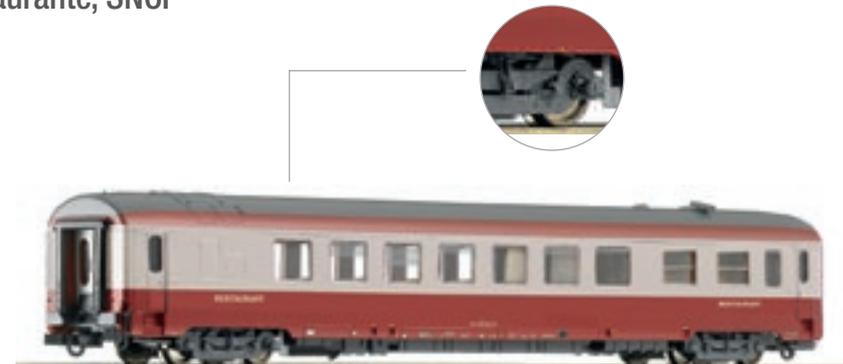


Ep IV

285

40196

40360



Art. Nr.: 74354

Carrozza ristorante delle Ferrovie dello Stato francese.
Vagón-restaurante de los FFCC estatales franceses.

Carrozza di 1 e 2 classe, FS
Vagón de viajeros de 1a/2a clase, FS



Ep IV

205

40196

40360



Art. Nr.: 64982

Carrozza passeggeri di 1/2 classe „Centoporte“ delle Ferrovie dello Stato italiane.
 Vagón de viajeros de 1a/2a clase „Centoporte“ de los FFCC estatales italianos.

Carrozza di 2 classe, FS
Vagón de viajeros de 2a clase, FS



Ep IV

205

40196

40360



Art. Nr.: 64983

Art. Nr.: 64984

Carrozza passeggeri di 2 classe „Centoporte“ delle Ferrovie dello Stato italiane.
 Vagón de viajeros de 2a clase „Centoporte“ de los FFCC estatales italianos.

Carrozza di 1a classe, FS
Vagón de viajeros de 1a clase, FS



Ep V

303

40196

40360



Art. Nr.: 74330

Carrozza di 1 classe delle Ferrovie dello Stato italiane.
 Vagón de viajeros de 1a clase de los FFCC estatales italianos.

Carrozza di 2 classe, FS
Vagón de viajeros de 2a clase, FS



Ep V

303

40196

40360

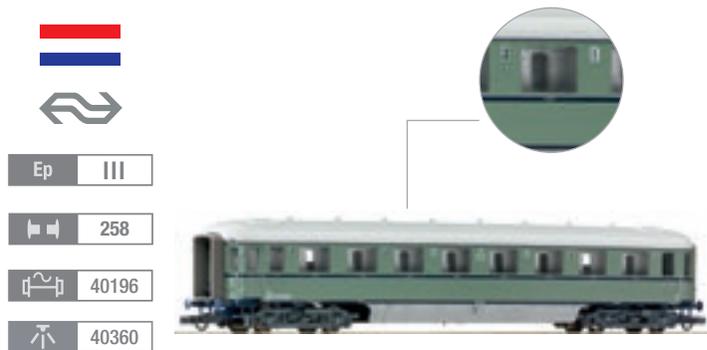


Art. Nr.: 74331

Art. Nr.: 74332

Carrozza di 2 classe delle Ferrovie dello Stato italiane.
 Vagón de viajeros de 2a clase de los FFCC estatales italianos.

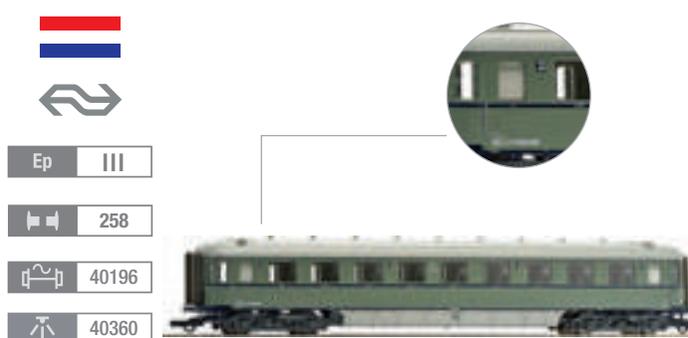
Carrozza di 1 e 2 classe, NS Vagón de viajeros de 1a/2a clase, NS



Art. Nr.: 64996

Carrozza passeggeri di 1/2 classe „Plan D“ delle NS.
Vagón de viajeros de 1a/2a clase „Plan D“ de los NS.

Carrozza di 3 classe, NS Vagón de viajeros de 3a clase, NS

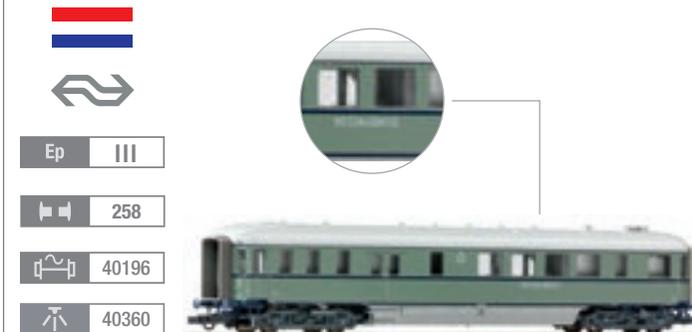


Art. Nr.: 64997

Art. Nr.: 64998

Carrozza passeggeri di 3 classe „Plan D“ delle NS.
Vagón de viajeros de 3a clase „Plan D“ de los NS.

Carrozza ristorante, SNCF Vagón-restaurante, SNCF



Art. Nr.: 64999

Carrozza ristorante delle Ferrovie dello NS.
Vagón-restaurante de los FFCC estatales holandeses.

Carrozza di 1 classe, SJ Vagón de viajeros de 1a clase, SJ



Art. Nr.: 64297

€ 55,90

Carrozza di 1 classe delle Ferrovie dello Stato svedesi.
Vagón de viajeros de 1a clase de los FFCC estatales suecos.

Carrozza di 2 classe, SJ Vagón de viajeros de 2a clase, SJ



Art. Nr.: 64298

Art. Nr.: 64299

Carrozza di 2 classe delle Ferrovie dello Stato svedesi.
Vagón de viajeros de 2a clase de los FFCC estatales suecos.

Il carro tramoggia / El vagón autodescargable Facs / Tds

Nuova costruzione
Nueva construcción

Le esperienze maturate con il carro Talbot sviluppate a partire dal 1920 ed i suoi successori sono state la base per la definizione, per le compagnie ferroviarie europee, di un carro aperto a due assi standard UIC con scarico regolabile – il Gruppo Fcs. All'inizio del 1970, la Deutsche Reichsbahn disponeva di un totale di 5325 carri del Gruppo Fcs ottenuti in due lotti di consegna ed usati principalmente per il trasporto di lignite e mattonelle di lignite. Al fine di rendere i carri adatti al trasporto di materiali sfusi sensibili all'umidità, come grano, zucchero o prodotti chimici, è stato sviluppato, successivamente, un carro con tetto apribile, il Tds. Negli anni successivi, i carri sono stati spediti in tutta Europa. Quando la Repubblica Democratica Tedesca è crollata, Deutsche Bahn AG ha ereditato i carri ed in parte li ha convertiti o ammodernati. Al giorno d'oggi gli Fcs ed i Tds sono utilizzati principalmente per applicazioni di costruzioni e da varie ferrovie private.

Basándose en las experiencias con el vagón para balasto Talbot desarrollado a partir de 1920 y sus tipos siguientes, las compañías ferroviarias europeas definieron en el año 1963 una norma UIC para vagones de carga abiertos de dos ejes con descarga dosificable: la variedad Fcs. La compañía Deutsche Reichsbahn adquirió a principios de 1970 un total de 5325 vagones de la gama en dos lotes de entrega. Se utilizaron principalmente para el transporte de lignito y briquetas de lignito. Posteriormente comenzó el desarrollo de un vagón con techo pivotante para poder transportar también materiales sensibles a la humedad como cereales, azúcar o productos químicos: el Tds. En los años siguientes se suministraron también vagones para las diferentes administraciones ferroviarias de toda Europa. Con la disolución de la compañía DR pasaron los vagones al parque móvil de la sociedad Deutsche Bahn AG donde volvieron a transformarse parcialmente o a modernizarse. La mayor parte de los Fcs y Tds se encuentra todavía hoy en el tráfico de trenes de materiales de construcción así como en diferentes ferrocarriles privados.



Set composto da 3 carri tramoggia a scarico automatico, DR

Set de tres vagones de autodescarga, DR



Ep IV

333

40196



Photo: S. Carstens

Art. Nr.: 76171

Set composto da 3 carri tramoggia a scarico automatico tipo Fcs delle Deutsche Reichsbahn.
Set de tres vagones de autodescarga de tipo Fcs de los FFCC Deutschen Reichsbahn.

Set composto da 3 carri a tetto spiovente, DR

Set de tres vagones con techos pivotantes, DR



Ep IV

333

40196



Photo: S. Carstens

Art. Nr.: 76174

Set composto da 3 carri tramoggia a scarico automatico tipo Tds Deutsche Reichsbahn.
Set de tres vagones con techos pivotantes de tipo Tds de los FFCC Deutschen Reichsbahn.

Set composto da 3 carri tramoggia a scarico automatico, DB AG

Set composto da 3 carri tramoggia a scarico automatico, DB AG



Ep V

333

40196



Photo: S. Carstens

Art. Nr.: 76170

Set composto da 3 carri tramoggia a scarico automatico tipo Fcs delle the Deutschen Bahn AG.
Set de tres vagones de autodescarga de tipo Fcs de la Deutschen Bahn AG.

Set composto da 3 carri a tetto spiovente, DB-AG

Set de tres vagones con techos pivotantes, DB AG



Ep V

333

40196



Photo: S. Carstens

Art. Nr.: 76175

Set composto da 3 carri tramoggia a scarico automatico tipo Tds delle the Deutschen Bahn AG.
Set de tres vagones con techos pivotantes de la Deutsche Bahn AG.

Set composto da 3 carri tramoggia a scarico automatico, SNCF
Set de tres vagones de autodescarga, ÖBB



Ep V

333

40196



Art. Nr.: 76172

Photo: S. Carstens

Set composto da 3 carri tramoggia a scarico automatico tipo Fcs delle Ferrovie dello Stato francese.
 Set de tres vagones de autodescarga de tipo Fcs de los FFCC federales franceses.

Set composto da 3 carri a tetto spiovente, SNCF
Set de tres vagones con techos pivotantes, SNCF



Ep IV-V

333

40196



Art. Nr.: 76178

Photo: S. Carstens

Set composto da 3 carri a tetto spiovente della Ferrovia dello Stato Francese.
 Set de tres vagones con techos pivotantes de la Sociedad Nacional de Ferrocarriles Franceses.

Set composto da 3 carri tramoggia a scarico automatico, NS
Set de tres vagones de autodescarga, NS



Ep IV

333

40196



Art. Nr.: 76173

Photo: S. Carstens

Set composto da 3 carri tramoggia a scarico automatico tipo Fcs delle Ferrovie dello Stato Olandesi.
 Set de tres vagones de autodescarga de tipo Fcs de los FFCC estatales neerlandeses.

Set composto da 3 carri a tetto spiovente, CSD
Set de tres vagones con techos pivotantes, CSD



Ep V

333

40196



Art. Nr.: 76177

Photo: S. Carstens

Set composto da 3 carri a tetto spiovente delle Ferrovie dello Stato Cecoslovacche.
 Set de tres vagones con techos pivotantes de los FFCC estatales checos.

**Nuova costruzione
Nueva construcción**

Il carro per trasporto legna tipo Rnoos / Vagón transportador de madera Rnoos

Per il trasporto di tronchi di legno e carichi lunghi come grate d'acciaio o travi, le Ferrovie Federali Austriache utilizzano diversi tipi di carri a stanti. I carri a stanti tipo Rnoos-uz3523 sono utilizzati anche in un gran numero di unità. Sono stati costruiti dalla ÖBB TS fabbrica/Budapest e sono lunghi quasi 23 metri. Larghi stanti assicurano le cataste di legno. In aggiunta, ci sono diverse asole sul telaio del carro che possono essere utilizzate per ancorare ganci e per il tensionamento delle cinghie. I carri vengono consegnati alle aziende di trasformazione del legno sia singolarmente che in treni a composizione bloccata. Locomotori di manovra come quelli del Gruppo 2067 portano i carri agli stabilimenti ove vengono caricati direttamente con le merci. Nelle stazioni di manovra più ampie, essi arrivano con treni merci normali e da lì continuano il loro viaggio.

La compañía ferroviaria austriaca ÖBB utiliza diversos tipos de vagones de plataforma con teleros para el transporte de rollos de madera y otras cargas largas como rejas de acero o vigas. Para ello se utiliza también un gran número de vagones de plataforma con teleros del tipo Rnoos-uz 3523. Los vagones se han construido en la fábrica de la ÖBB TS y en Budapest y el original tiene una longitud de casi 23 metros disponiendo de teleros anchos que aseguran las pilas de madera. El fondo del vagón tiene además aberturas donde puede colocarse el material de afianzamiento como ganchos de trínca y correas de fijación. Los vagones se utilizan parcialmente como vagones individuales pero también en trenes completos que van a las empresas procesadoras de madera, para su carga directa, arrastrados por locomotoras de maniobra como las de la serie 2067. En las grandes estaciones ferroviarias de clasificación se enganchan luego a los tres ramales de mercancías para proseguir su transporte.

► Predellini riccamente elaborati sulle testate del carro

Finos pasamanos en los extremos del vagón

► Piano di carico finemente dettagliato

Superficie de carga detallada

► Modello stampato riccamente

Estampado realizado con precisión

► Reproducción correcta de los teleros

Reproducción correcta de los teleros



Photo: C. Auerweck

Set composto da 2 carri a stanti, RCA Set de dos vagones de plataforma con teleros, RCA



Ep V-VI



514

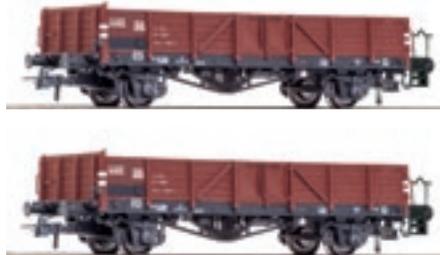
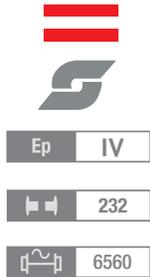
40179



Art. Nr.: 76141

Set composto da 2 carri a stanti della società Rail Cargo Austria. I carri trasportano legno. / Set de dos vagones de plataforma con teleros de la Rail Cargo Austria. El modelo está cargado de madera.

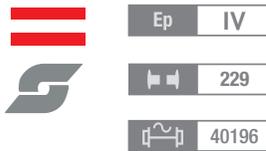
Set di 2 carri aperti, ÖBB Set de dos vagones góndola, ÖBB



Art. Nr.: 76100

Set composto da 2 carro aperti tipo „Omm Villach“ della Deutsche Bundesbahn. / Set de dos vagones góndola de tipo Omm „Villach“ de los FFCC federales austríacos.

Carro a stanti, ÖBB Vagón de plataforma con teleros, ÖBB



in cooperazione con... **Artitec**
en cooperación con...

Art. Nr.: 76772

Carro a stanti delle Ferrovie dello Stato Austriaco.
Vagón de plataforma con teleros de los FFCC federales austríacos.

Carro trasporto container, ÖBB Vagón portacontenedores, ÖBB



Photo: Handmuster

Art. Nr.: 67312

Carro trasporto container delle ÖBB caricato con due casse mobili INTERNORM.
Vagón portacontenedores de los FFCC federales austríacos. El vagón lleva dos cajas móviles Internorm.

Set di carri merci „invecchiati“, ÖBB / Display „Vagones góndola envejecidos“, ÖBB



Art. Nr.: 75974

Set di carri merci „invecchiati“ delle Ferrovie Federali Austriache. / Display de vagones de mercancías envejecidos de los FFCC federales austríacos.

Carro silos trasporto polveri, ÖBB

Vagón silo de polvo, ÖBB



Ep VI

219

40196



Art. Nr.: 76703

Carro silos trasporto polveri tipo Uacs „Borealis Polywerke GmbH“ noleggiato dalle ferrovie federali austriache.

Vagón silo de polvo de tipo Uacs „Borealis Polywerke GmbH“ contratado por los FFCC federales austriacos.

Carro aperto a sponde, ÖBB / Vagón góndola, ÖBB

Ep VI

181

40196



Art. Nr.: 76906

Carro aperto a sponde tipo Eanos delle Ferrovie dello Stato Austriache. Vagón góndola de tipo Eanos de los FFCC federales austriacos.

Set composto da 3 carri telone scorrevole, ÖBB

Set de tres vagones de lona corrediza, ÖBB



Ep VI

414

40196



Art. Nr.: 67155

Set composto da 3 carri telone scorrevole delle Ferrovie dello Stato Austriache / Set de tres vagones de lona corrediza de los FFCC federales austriacos.

Carro portacontainer, ÖBB

Vagón portacontenedores, ÖBB



Ep VI

225

40196



Art. Nr.: 76933

Carro portacontainer delle ferrovie federali austriache caricato con due contenitori dell'ORF. / Vagón portacontenedores de los FFCC federales austriacos que lleva dos contenedores del ORF.

Carro portacontainer, STLB

Vagón portacontenedores, STLB



Ep V

225

40196



Art. Nr.: 76917

Carro portacontainer delle ferrovie Steiermärkische Landesbahn caricato con tre contenitori. / Vagón portacontenedores de los FFCC Steiermärkischen Landesbahnen que lleva tres contenedores.

Set di due vagoni merci gondola, SNCB

Set de dos vagones gondola, SNCB



Ep III

232

6560



Art. Nr.: 76102

Set di due vagoni merci gondola tipo 1211 („Villach“) delle ferrovie belghe SNCB. / Set de dos vagones gondola de tipo 1221 „Villach“ de los FFCC estatales belgos SNCB.

Carro aperto, SNCB

Vagón góndola, SNCB



Ep III

115

40181



Art. Nr.: 76685

Carro aperto della Ferrovia dello Stato Belga.
Vagón góndola de la Sociedad Nacional de Ferrocarriles belgas.

Carro aperto, SNCB

Vagón góndola, SNCB



Ep IV

160

40196



Art. Nr.: 76720

Carro a sponde tipo Eaos della Ferrovia dello Stato Belga.
Vagón góndola de tipo Eaos de la Sociedad Nacional de Ferrocarriles belgas.

Carro a tetto apribile, SNCB

Vagón de techo enrollable, SNCB



Ep IV-V

120

40183



Art. Nr.: 76951

Carro a tetto apribile della Ferrovia dello Stato Belga.
Vagón de techo enrollable de la Sociedad Nacional de Ferrocarriles belgas.

Carro aperto, SNCB

Vagón góndola, SNCB



Ep VI

160

40183



Art. Nr.: 76724

Carro a sponde tipo Eaos della Ferrovia dello Stato Belga.
Vagón góndola de tipo Eaos de la Sociedad Nacional de Ferrocarriles belgas.

Carro a stanti, SNCF

Vagón de plataforma con teleros, SNCF



Ep V

162

40196



Art. Nr.: 76986

Carro a stanti delle Ferrovie dello Stato francese.
Vagón de plataforma con teleros de los FFCC federales franceses.

Il carro silos Uacns 932 / El vagón-silo Uacns 932

Nuova costruzione
Nueva construcción

Da decenni i carri silos e quelli a tasca che trasportano autocarri e semirimorchi sono una vista familiare sui binari d'Europa. Oggi, i carri silos vengono utilizzati anche da varie aziende private e dai clienti. Negli anni tra il 2005 e il 2013, la società svizzera Josef Mayer di Rheinfelden ha costruito diversi carri silos della serie Uacns932. La maggior parte di loro sono utilizzati in treni a composizione bloccata. Il grande vantaggio di questo carro è costituito dalla facilità di carico e scarico delle merci. I carri partono spesso direttamente dalla fabbrica del produttore per portare le merci alle varie destinazioni. Gli Uacns932 costruttivamente differiscono tra loro per piccoli dettagli a seconda delle richieste dei clienti specifici. Alcune varianti hanno scalette e passerelle, altri no. Complessivamente, questi carri silos a carrelli possono trasportare circa 70.000 litri e hanno un limite di carico di 70 tonnellate. Possono raggiungere una velocità massima di 120 km/h.

Los vagones-silo, junto a los vagones tolva, se utilizan desde hace años para el transporte de remolques de camión y ya son una imagen habitual en las vías de Europa. Los vagones-silo transportan hoy mercancías para las más diferentes empresas privadas y clientes. En los años comprendidos entre 2005 y 2013 construyó la empresa suiza Josef Mayer de Rheinfelden varias unidades del vagón-silo tipo Uacns 932. Estos vagones de mercancías se utilizan principalmente en trenes completos. La ventaja de los vagones reside en la sencillez de su carga y descarga. Frecuentemente, los vagones van directamente a los fabricantes de las mercancías a transportar. El Uacns932 se diferencia entre ordenante y ordenante en pequeños detalles: algunas variantes disponen de escaleras y pasarelas mientras que otros no las tienen. Los vagones-cisterna de cuatro ejes tienen una capacidad total de aproximadamente 70.000 litros y un límite de carga de 70 toneladas. Alcanzan una velocidad máxima de unos 120 km/h.



Set composto da 2 carri silos, Holcim / Set de dos vagones silo, Holcim



PRIVAT

Ep VI

311

40196



Photo: C. Ochsner

Art. Nr.: 76145

Set composto da 2 carri silos tipo Uacns della società Holcim. / Set de dos vagones silo de tipo Uacns de la Holcim.



- ▶ **Predellini finemente realizzati per un facile accesso al carro**
Finos pasamanos separados en los ascensos
- ▶ **Passerelle sul tetto finemente realizzate**
Pasarelas de techo detalladas
- ▶ **Stampe sul modello riccamente dettagliate**
Estampado realizado con precisión
- ▶ **Riproduzione degli stanti fedele all'originale**
Reproducción correcta del piso del coche

Set composto da 2 carri silos, Juracement / Set de dos vagones silo, Juracement



PRIVAT

Ep VI

311

40196



Photo: Roco

Art. Nr.: 76146

Set composto da 2 carri silos tipo Uacns della società Juracement. / Set de dos vagones silo de tipo Uacns de la Juracement.



Carro chiuso con garitta del frenatore, SBB

Vagón cubierto con con garita de frenos, SBB



Ep IV

139

40196

**Art. Nr.: 66202** Carro chiuso delle Ferrovie Federali Svizzere con garitta del frenatore. / Vagón cubierto con con garita de frenos de los FFCC federales suizos.**Carro chiuso „Schenks Vins“, SBB**

Vagón cubierto „Schenks Vins“, SBB



Ep IV

139

40196

**Art. Nr.: 66201** Carro chiuso „Schenks Vins“ delle Ferrovie Federali Svizzere. Vagón cubierto „Schenks Vins“ de los FFCC federales suizos..**Carro a sponde aperte, SBB**

Vagón góndola, SBB



Ep V

160

40196

**Art. Nr.: 76903** Carro aperto a sponde delle Ferrovie Federali Svizzere. Vagón góndola de los FFCC federales suizos.**Carro a pareti scorrevoli, AAE**

Vagón de paredes correderas, AAE



PRIVAT

Ep VI

276

40196

**Art. Nr.: 76483** Carro a pareti scorrevoli „chemOil“ delle AAE. Vagón de paredes correderas „ChemOil“ de los AAE.**Carro trasporto container, SBB**

Vagón portacontenedores, SBB



Ep VI

225

40196

**Art. Nr.: 76934** Carro trasporto container delle Ferrovie Federali Svizzere caricato con due casse mobili „Fattorini“. / Vagón portacontenedores de los FFCC federales suizos.

Furgone postale Z2 in livrea verde, SBB
 Vagón de correos tipo Z2 de librea verde, SBB



POST

Ep V

168

40196



Art. Nr.: 76209 Furgone postale delle Ferrovie Federali Svizzere.
 Vagón de correos de los FFCC federales suizos.

Set composto da 2 carri a pareti scorrevoli, SBB
 Set de dos vagones de paredes correderas, SBB



POST

Ep VI

552

40196



Photo: C. Ochsner

Art. Nr.: 76153 Set composto da 2 carri a pareti scorrevoli „Post“ delle Ferrovie Federali Svizzere.
 Set de dos vagones de paredes correderas „Post“ de los FFCC federales suizos.

Carro portacontainer, „ERMEWA“
 Vagón portacontenedores „ERMEWA“

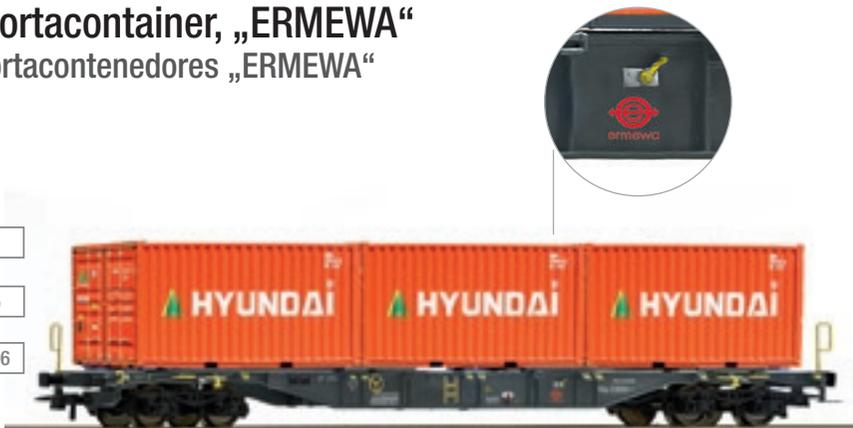


PRIVAT

Ep VI

225

40196



Art. Nr.: 76932 Carro porta container della società Ermewa caricato con tre container della società Hyundai.
 Vagón portacontenedores „ERMEWA“ Época VI que lleva tres contenedores de la empresa Hyundai.

Carro tasca doppio articolato, AAE
 Vagón canguro doble articulado, AAE



PRIVAT

Ep VI

393

40196



Photo: Handmuster

Art. Nr.: 67402 Carro tasca doppio articolato T2000 della AAE. Il carro è caricato con due semirimorchi telonati della società Crossrail.
 Vagón canguro doble articulado T2000 de los AA. El vagón lleva dos semiremolques con lonas correderas de la empresa Crossrail.

Carro tasca standard, Hupac

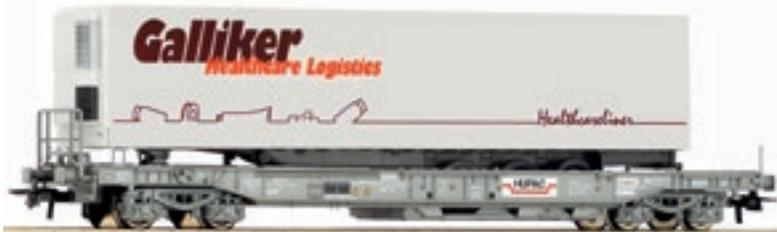
Vagón canguro estándar, Hupac



Ep VI

189

40195



Art. Nr.: 76750 Carro tasca standard della Hupac caricato con un semirimorchio frigorifero „Galliker Healthcare Logistics“. / Vagón canguro estándar cargado de un semirremolque refrigerado „Galliker Healthcare Logistics“ de la Hupac.

Carro pianale a stanti, CSD

Vagón plataforma con teleros, CSD



CSD

Ep IV

229

40183



Art. Nr.: 76982 Carro pianale a stanti delle Ferrovie dello Stato Cecoslovacche / Vagón plataforma con teleros de los FFCC estatales checos.

Carro a sponde aperte, AWT

Vagón góndola, AWT



PRIVAT

Ep VI

160

40196



Art. Nr.: 76907

Carro a sponde tipo Eaos di AWT. / Vagón góndola tipo Eaos de la empresa AWT.

Carro pianale articolato, AAE

Vagón doble portacontenedores, AAE



PRIVAT

Ep VI

390

40196



Art. Nr.: 76915

Carro pianale articolato della società AAE caricato con un semirimorchio „Axis“. Vagón doble portacontenedores de la AAE que está cargado de un semirremolque Axis.



Carro trasporto container, CD

Vagón portacontenedores, CD



CD

Ep VI

225

40196

Art. Nr.: 76918



Carro trasporto container delle Ferrovie dello Stato Ceche caricato con tre containers dello spedizioniere „Maersk“. / Vagón portacontenedores de los FFCC estatales checoslovacos. El modelo lleva tres contenedores del transportista „Maersk“.



Carro merci a sponde, DSB

Vagón góndola, DSB



DSB

Ep III

116

6560



Art. Nr.: 76277

Carro merci a sponde (tipo Linz) delle Ferrovie dello Stato danesi.
Vagón góndola (tipo „Linz“) de los FFCC estatales daneses.

Ferrocisterna, DSB

Vagón cisterna, DSB



DSB

Ep III

102

40183



Art. Nr.: 67608

Ferrocisterna „ESSO“ immatricolata nel parco delle Ferrovie dello Stato Danesi.
Vagón cisterna de tipo „ESSO“ contratado por los FFCC estatales daneses.

Carro pianale a stanti, DSB

Vagón plataforma con teleros, DSB



DSB

Ep IV

228

40196



Art. Nr.: 76768

Carro pianale a stanti delle Ferrovie dello Stato danesi.
Vagón plataforma con teleros de los FFCC estatales daneses.

Carro a sponde aperte, DSB

Vagón góndola, DSB



DSB

Ep IV-V

160

40183



Art. Nr.: 76721

Carro a sponde aperte delle Ferrovie dello Stato Danesi.
Vagón góndola de los FFCC estatales daneses.

Vagone doppio, DB

Unidad doble de vagones de carga, DB


Ep III

218
40196



Art. Nr.: 47373

Vagone doppio delle ferrovie tedesche Deutsche Bundesbahn. / Vagón portacontenedores doble acoplado formando una unidad de la Deutsche Bundesbahn cargado con tres depósitos por cada uno.

Vagone merci coperto, DB

Vagón de mercancías cubierto, DB




Ep III
139
40196



Art. Nr.: 76675

Vagone merci coperto della società „Holzindustrie Hunsrück K.G.“ noleggiato dalle ferrovie tedesche Deutsche Bundesbahn. / Vagón de mercancías cubierto de la compañía „Holzindustrie Hunsrück K.G.“ contratado por los FFCC alemanes Deutsche Bundesbahn.

Ferrocisterna, DB

Vagón cisterna, DB




Ep III
146
40196



Art. Nr.: 76690

Ferrocisterna „Esso“ immatricolata nel parco tedesco. / Vagón cisterna „Esso“ contratado por la Deutsche Bundesbahn.

Carro aperto, DB

Vagón de plataforma, DB



Ep III

116

6560



Art. Nr.: 76290

Carro aperto tipo „Linz“ della Deutsche Bundesbahn. / Vagón de plataforma de tipo „Linz“ de la Deutsche Bundesbahn.

Nuova costruzione
Nueva construcción

Set composto da 2 carri, DR

Set de dos vagones de mercancías, DR



DR

Ep III

204

40196



Art. Nr.: 67166

Set composto da 2 carri della Deutsche Reichsbahn carichi con vero carbone. / Set de dos vagones de mercancías de la Deutsche Reichsbahn que llevan verdadero carbón.

I carri cisterna curvi Zaes / Vagón-cisterna acodado Zaes

**Nuova costruzione
Nueva construcción**

Negli anni '60 del secolo scorso il trasporto di petrolio assunse un ruolo molto importante nell'economia della DDR, fra l'altro grazie all'impiego sempre più diffuso di motori diesel per la Reichsbahn, oltre al fatto che venissero rivenduti grandi quantitativi di petrolio per l'approvvigionamento di valute nell'Ovest. Il crescente fabbisogno di capacità di trasporto portò infine nel 1971 ad ordinare dei carri cisterna moderni per il trasporto di gasolio pesante nell'ambito di un'operazione di compensazione con il costruttore di macchinari francese Société Franco-Belge. I carri cisterna furono definiti del tipo Uahs e, a partire dal 1980, fu loro assegnato il codice tipo 7883. Entro tempi relativamente brevi furono disattivati i sistemi di riscaldamento in alcuni veicoli, così che potessero trasportare soltanto prodotti petroliferi di densità normale. Di conseguenza essi furono classificati in un gruppo diverso con il codice tipo 7856. Dopo il 2000 le società di noleggio di carri cisterna KVG (GATX), VTG, NACCO ed ERMEWA acquistarono un numero elevato di carri 7883 e 7856. Tuttora, dopo 45 anni di servizio, viene utilizzata regolarmente un'intera serie di questi veicoli.

El transporte del petróleo tuvo en la década de 1960 una gran importancia para la economía de la DDR debido, entre otras cosas, al avance de la dieselización de la compañía ferroviaria Reichsbahn pero también debido a la venta de grandes cantidades de petróleo a Occidente para la obtención de divisas. El aumento de la demanda de capacidades de transporte llevó finalmente en 1971 a que se encargara a la fábrica francesa de maquinaria Société Franco-Belge vagones-cisterna modernos para el transporte de crudo pesado en el marco de una operación de compensación. Se listaron como tipo Uahs y en 1980 recibieron el número de identificación de tipo (GSRN) 7883. Relativamente pronto se desactivaron las instalaciones de calefacción en parte de los vehículos de forma que ya sólo eran apropiados para transportar componentes de petróleo líquidos. Se reagruparon correspondientemente con el número de identificación de tipo GSRN 7856. Tras el cambio de régimen, las empresas de alquiler de vagones-cisterna KVG (GATX), VTG, NACCO y ERMEWA adquirieron un gran número de los vagones 7883 y 7856. Todavía hoy, transcurridos 45 años de servicio, toda una serie de dichos vagones sigue prestando servicios regulares.



Ferrocisterna inclinata, DR

Vagón cisterna acodado, DR



Ep IV

157

40196



Art. Nr.: 67310

Ferrocisterna inclinata della Deutsche Reichsbahn.
Vagón cisterna acodado de la Deutsche Reichsbahn.

Set composto da 3 ferrocisterne inclinate, DR

Set de tres vagones cisterna acodados, DR



Ep IV

471

40196



Art. Nr.: 76155

Set composto da 3 ferrocisterne inclinate della Deutsche Reichsbahn.
Set de tres vagones cisterna acodados de la Deutsche Reichsbahn.

Set composto da 3 ferrocisterne inclinate „KVG“, DB-AG

Set de tres vagones cisternas acodados „KVG“, DB-AG



Ep V-VI

471

40196



Art. Nr.: 76156

Set composto da 3 ferrocisterne inclinate della Deutsche Bahn AG.
Set de tres vagones cisternas acodados de la Deutsche Bahn AG

Ferrocisterna inclinata, DB AG

Vagón cisterna acodado, DB AG



Ep VI

157

40196



Art. Nr.: 76536

Ferrocisterna inclinata della Deutsche Bahn AG.
Vagón cisterna acodado de la Deutsche Bahn AG.



Photo: Wevers, Slg. Stefan Carstens

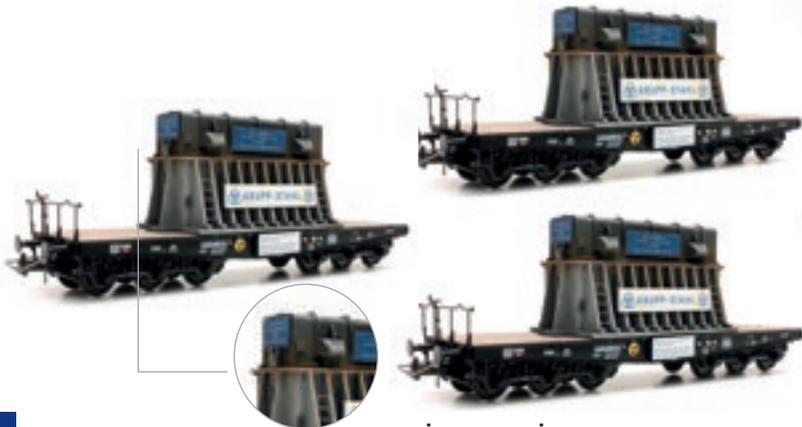
Set composto da 3 carri pialani per trasporti pesanti, DB
Set de tres vagones para cargas pesadas, DB



Ep IV

561

40196



Art. Nr.: 76157

in cooperazione con...
 en cooperación con... **Artitec**

Set composto da 3 carri pialani per trasporti pesanti della Deutsche Bundesbahn.
 Set de tres vagones para cargas pesadas de la Deutsche Bundesbahn. Los vagones llevan cubiertas para losas.

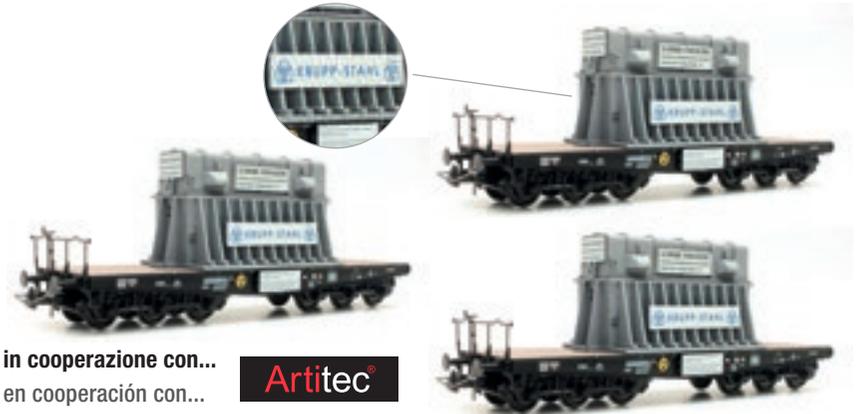
Set composto da 3 carri pialani per trasporti pesanti, DB
Set de tres vagones para cargas pesadas, DB



Ep IV

561

40196



Art. Nr.: 76158

in cooperazione con...
 en cooperación con... **Artitec**

Set composto da 3 carri pialani per trasporti pesanti della Deutsche Bundesbahn.
 Set de tres vagones para cargas pesadas de la Deutsche Bundesbahn. Los vagones llevan cubiertas para losas.

Set di 2 carri aperti, DB

Set de dos vagones góndola. DB



Ep IV

240

6560



Set composto da 2 carro aperti tipo „Omm Villach“ della Deutsche Bundesbahn. / Set de dos vagones góndola de tipo Omm „Villach“ de los FFCC alemanes Deutsche Bundesbahn

Art. Nr.: 76107

Carro merci contenitore, DB

Vagón portadepósitos, DB



Ep IV

109

40196



Carro merci contenitore della Deutsche Bundesbahn.
Vagón portadepósitos de los FFCC alemanes Deutsche Bundesbahn.

Art. Nr.: 66267

Carro canguro standard „LKW Walter“, DB AG

Vagón canguro estándar „LKW Walter“, DB AG



Ep VI

189

40195



Art. Nr.: 76741

Carro canguro standard delle ferrovie tedesche Deutsche Bahn AG
Vagón canguro estándar de los FFCC alemanes DB AG.

Set composto da 2 carri pianali pesanti, DB

Set de dos vagones para cargas pesadas, DB



Ep IV

374

40196



in cooperazione con...
en cooperación con...

Artitec®

Art. Nr.: 76161

Set composto da 2 carri pianali pesanti della DB caricati con due carri armati M48 della BW.
/ Set de dos vagones para cargas pesadas de los FFCC alemanes Deutsche Bundesbahn que llevan dos tanques M48.

Carro pianale, DB AG

Vagón plataforma, DB AG



Ep VI

162

40196



Carro pianale di tipo 2 caricato con laterizi della Deutsche Bahn AG.
Vagón plataforma de los FFCC alemanes DB AG.

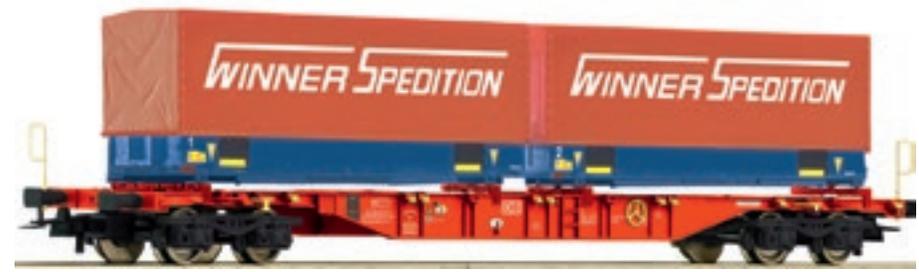
Art. Nr.: 76987

Carro pianale porta container, DB AG / Vagón portacontenedores, DB AG

Ep VI

225

40196



Art. Nr.: 76621

Carro pianale porta container della Deutsche Bahn AG, caricato con due casse mobili dello spedizioniere „WINNER“.
Vagón portacontenedores de los FFCC Deutsche Bahn AG cargados de dos cajas móviles del transportista „WINNER“.

Set di carri merci „invecchiati“, DB AG / Display „Vagones góndola envejecidos“, DB AG



Ep VI

1086

40196



Art. Nr.: 75975

Set di carri merci „invecchiati“ della Deutsche Bahn AG.
 Display de vagones de mercancías envejecidos de los FFCC Deutsche Bahn AG.

**Set di ferrocisterne inclinate „invecchiati“, GATX
 Display vagones cisterna acodados „envejecidos“, GATX**



PRIVAT

Ep VI

1074

40196



Art. Nr.: 75972

Set di ferrocisterne inclinate „invecchiati“ della GATX.
 Display vagones cisterna acodados „envejecidos“ de los GATX.

Locomotiva elettrica BR 186, DB AG

Locomotora eléctrica BR 186, DB AG



Ep VI

Art. Nr.: 73678



217

Art. Nr.: 79678



NEM 652



Carro pianale articolato, AAE

Vagón portacontenedores, AAE



Art. Nr.: 76620

Carro pianale porta container della AAE, caricato con due casse mobili dello spedizioniere „Transverba“.
Vagón portacontenedores de los AAE cargados de dos cajas móviles del transportista „Transverba“.

Carro pianale articolato, AAE

Vagón doble portacontenedores, AAE



Art. Nr.: 76640

Carro pianale articolato della società Alstätter Eisenbahn AG caricato con un container dello spedizioniere „P&O Ferrymaster“ ed uno della „Unit45“. / Vagón doble portacontenedores de la Alstätter Eisenbahn AG. El modelo está cargado de un contenedor del transportista „P&O Ferrymaster“ e un contenedor del transportista „Unit45“.

Carro pianale articolato, AAE

Vagón doble portacontenedores, AAE



Art. Nr.: 76914

Carro pianale doppio della società Aarhus Alstätter Eisenbahn AG caricato con due containers da 40' „Warsteiner“.
Vagón doble portacontenedores de la Aarhus Alstätter Eisenbahn AG que lleva dos contenedores (40ft) „Warsteiner“.

Carro pianale articolato, AAE

Vagón doble portacontenedores, AAE



Art. Nr.: 76916

Carro pianale articolato della società AAE caricato con quattro casse mobili „DB Schenker/Transa“.
Vagón doble portacontenedores de la Alstätter Eisenbahn AG. El modelo está cargado de cuatro cajas móviles del transportista „DB Schenker/Transa“.

Carro pianale articolato a tasca, AAE
Vagón canguro doble articulado, AAE



Art. Nr.: 76417

Carro pianale articolato a tasca della società AAE AG con semirimorchi della società „VOS Logistics“.
 Vagón canguro doble articulado de la AAE AG que lleva semirremolques „VOS Logistics“.

Carro pianale articolato a tasca, AAE
Vagón canguro doble articulado, AAE



Art. Nr.: 76419

Carro pianale articolato a tasca della società AAE AG con semirimorchi della società „HANGARTNER“.
 Vagón canguro doble articulado de la AAE AG que lleva semirremolques „HANGARTNER“.

Carro pianale articolato a tasca, AAE
Vagón canguro doble articulado, AAE



Art. Nr.: 76420

Carro pianale articolato a tasca della società AAE AG con semirimorchi della società „P&O Ferrymasters“.
 Vagón canguro doble articulado de la AAE AG que lleva semirremolques „P&O Ferrymasters“.

Carro tasca articolatto doppio, Wascosa
Vagón canguro doble articulado, Wascosa



Art. Nr.: 76416

Carro tasca doppio articolato della società Wascosa. Caricato con un semirimorchio „Euro Leasing“ ed un semirimorchio frigorifero „Intercargo“./ Vagón canguro doble articulado de la Wascosa. El vehículo lleva remolque „Euro Leasing“ y un remolque refrigerador „Intercargo“.

Carro a stanti, DB-AG

Vagón de plataforma con teleros, DB AG



Ep VI

227

40196



Art. Nr.: 76773

Carro a stanti della Deutsche Bahn AG caricato con 3 pile di legna. / Vagón de plataforma con teleros de la Deutsche Bahn AG. El modelo lleva tres pilas de madera.

Set di tre carri a carrelli ribaltabili, DB Schenker

Set de tres vagones con volquetes basculantes, DB Schenker



Ep VI

402

40183



Art. Nr.: 67197

Set di tre carri a carrelli ribaltabili del trasportatore DB Schenker.

Set de tres vagones con volquetes basculantes del transportista „DB Schenker“.

Ferrocisterna, GATX

Vagón cisterna, GATX



PRIVAT

Ep VI

179

40196



Art. Nr.: 76695

Ferrocisterna della società GATX. / Vagón cisterna GATX

Vagone merci portabobine, RENFE

Vagón plataforma portabobinas, RENFE



Ep IV-V

138

40196



Art. Nr.: 76993

Vagone merci portabobine delle Ferrovie dello Stato spagnole.

Vagón plataforma portabobinas de la Red Nacional de los Ferrocarriles Españoles.

Carro canguro standard, RENFE

Vagón canguro estándar, RENFE



Ep V

189

40195



Art. Nr.: 76751

Carro canguro standard delle Ferrovie dello Stato spagnole caricato con un contenitore della spedizione „Camellia Line“. Vagón canguro estándar de la Red Nacional de los Ferrocarriles Españoles. El modelo lleva un contenedor del agente de expedición „Camellia Line“.

Carro canguro standard, RENFE

Vagón canguro estándar, RENFE



Ep V

189

40195



Art. Nr.: 76752

Carro canguro standard delle Ferrovie dello Stato spagnole caricato con un contenitore della spedizione „MAERSK“.

Vagón canguro estándar de la Red Nacional de los Ferrocarriles Españoles. El modelo lleva un contenedor del agente de expedición MAERSK.

Set di due vagoni merci gondola, SNCF

Set de dos vagones góndola, SNCF



Ep III

232

6560



Art. Nr.: 76111

Set di due vagoni merci gondola tipo TToW („Linz“) delle ferrovie statali francesi. / Set de dos vagones góndola de tipo Ttow „Linz“ de los FFCC estatales franceses.

Carro aperto, SNCF

Vagón góndola, SNCF



Ep IV

103

40196



Art. Nr.: 76516

Carro aperto della Ferrovia dello Stato Francese. Vagón góndola de la Sociedad Nacional de Ferrocarriles Franceses.

Carro a stanti, SNCF

Vagón de plataforma con teleros, SNCF



Ep V

229

40183



Art. Nr.: 76983

Carro a stanti della Ferrovia dello Stato Francese. / Vagón de plataforma con teleros de la Sociedad Nacional de Ferrocarriles Franceses.

Carro chiuso, MAV

Vagón de mercancías cubierto, MAV



Ep V

249

40183



Art. Nr.: 76859

Carro chiuso tipo Gabs delle Ferrovie dello Stato Ungheresi. Vagón de mercancías cubierto de tipo Gabs de los FFCC estatales húngaros.

Carro a sponde aperte, RCH

Vagón góndola, RCH



Ep VI

160

40183



Art. Nr.: 76723

Carro a sponde aperte di Rail Cargo Hungaria. Vagón góndola de Rail Cargo Hungaria.

Carro a stanti, MAV

Vagón de plataforma con teleros, MAV



Ep VI

229

40183



Art. Nr.: 76989

Carro a stanti delle Ferrovie dello Stato Ungheresi. / Vagón de plataforma con teleros de los FFCC estatales húngaros.

I carri del tipo FF/EE e FF / Los vagones del tipo FF/EE y FF

I carri del tipo FF/EE e FF rappresentano una versione lunga dei carri merci standard con tetto spiovente realizzati negli anni '30 del secolo scorso in grandi quantitativi per le FS. La struttura del carro è stata estesa a 10,4 m ed il telaio è stato adattato di conseguenza. Nella prima serie FF/EE, che nacque fra il 1937 e il 1942 e raggiunse i 1.050 pezzi, fu scelto un interasse di 8,5 m. Nella seconda serie, dal 1942 al 1946, 894 pezzi, l'interasse fu ridotto a 8,0 m. Per l'operatore, una delle differenze importanti fra le due serie è la dotazione di fessure di ventilazione nelle pareti laterali inferiori: la prima serie presentava ancora dei doppi vetri in quattro campi per ciascuna parete laterale, mentre la seconda serie vantava soltanto una fessura di ventilazione per ciascun campo, quindi in tutto quattro per lato. I carri, considerati come modelli standard delle FS, circolavano in tutta Europa e venivano spesso utilizzati per il trasporto di alimenti (frutti mediterranei) dall'Italia ai Paesi nordici.

Los vagones del tipo FF/EE y FF son un modelo más largo de los vagones de mercancía estándar con techo angular de los que se construyeron muchos en la década de 1930 para la compañía FS. La caja se prolongó a 10,4 m y el chasis se adaptó adecuadamente. Entre 1937 y 1942 se fabricaron de la primera serie FF/EE 1050 unidades con una distancia entre ejes de 8,5 m. En la segunda serie, entre 1942 y 1946, se fabricaron 894 unidades reduciendo la distancia entre ejes a 8,0 m. Una diferencia entre las series, esencial para el propietario, son las aberturas de ventilación en la parte inferior de las paredes laterales: mientras que la primera serie tenía todavía correderas dobles en cuatro secciones por cada pared lateral, la segunda serie sólo tenía una abertura de ventilación por sección, o sea, en total cuatro en cada lado. Los vagones eran los tipos estándar utilizados por la compañía FS en toda Europa y se relacionaban frecuentemente con el transporte de alimentos –frutos meridionales!– de Italia a los países nórdicos.



Set composto da 2 carri a tetto spiovente, FS

Set de dos vagones con techos inclinados, FS



Ep II



266

40196

Art. Nr.: 76162

Set composto da 2 carri a tetto spiovente delle Ferrovie dello Stato Italiane. / Set de dos vagones con techos inclinados de los FFCC estatales italianos.



Photo: Fritz Wilke Sammlung Stefan Carstens

Set composto da 3 carri a tetto spiovente, FS

Set de tres vagones con techos inclinados, FS



Ep III

399

40196

Art. Nr.: 76163



Photo: Fritz Wilke Sammlung Stefan Carstens

Set composto da 3 carri a tetto spiovente delle Ferrovie dello Stato Italiane.

Set de tres vagones con techos inclinados de los FFCC estatales italianos.

Set composto da 2 carri a tetto spiovente, FS

Set de dos vagones con techos inclinados, FS



Ep IV

266

40196

Art. Nr.: 76164



Photo: Fritz Wilke Sammlung Stefan Carstens

Set composto da 2 carri a tetto spiovente delle Ferrovie dello Stato Italiane.

Set de dos vagones con techos inclinados de los FFCC estatales italianos.

Nuova costruzione
Nueva construcción



Photo: FS

Set di 3 vagoni gondola, FS

Set de tres vagones góndola, FS



Ep III

255

40183



Art. Nr.: 67145

Set di 3 vagoni gondola delle Ferrovie dello Stato italiane.
Set de tres vagones góndola de los FFCC estatales italianos.

Carro aperto a sponde, FS

Vagón góndola, FS



Ep V

181

40196



Art. Nr.: 76905

Carro aperto a sponde delle Ferrovie dello Stato Italiane.
Vagón góndola de los FFCC estatales italianos.

Vagone merci coperto, FS

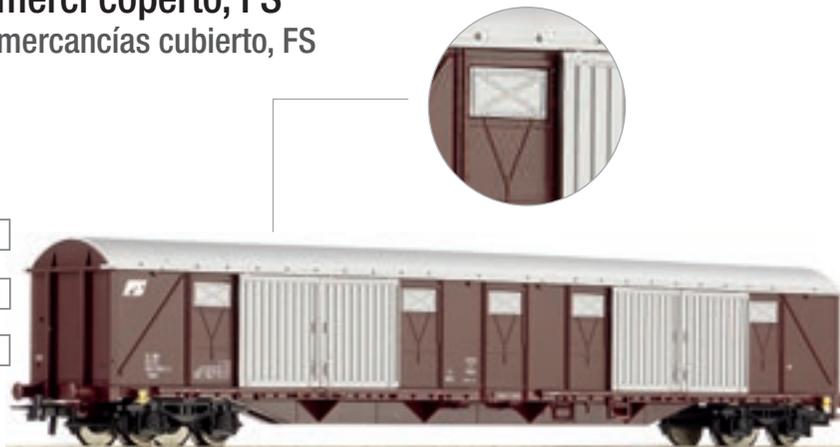
Vagón de mercancías cubierto, FS



Ep V-VI

249

40183



Art. Nr.: 76857

Vagone merci coperto tipo Gabs delle Ferrovie dello Stato italiane.
Vagón de mercancías cubierto de tipo Gabs de los FFCC estatales italianos.

Set composto da 3 carri a sponde, FS

Set de tres vagones de mercancías, FS



Ep IV

543

40196



Art. Nr.: 76160

Set composto da 3 carri a sponde Eaos delle Ferrovie dello Stato italiane.
Set de tres vagones de mercancías tipo Eaos de los FFCC estatales italianos.

Carro con telone scorrevole, FS / Vagón de lonas corredizas, FS



Ep V-VI

138

40196



Carro con telone scorrevole delle Ferrovie dello Stato italiane.
Vagón de lonas corredizas de la empresa de los FFCC estatales italianos.

Art. Nr.: 76445

Carro canguro standard, FS / Vagón canguro estándar, FS



Ep V

189

40195



Carro canguro standard delle Ferrovie dello Stato italiane caricato con un semirimorchio della spedizione „Transped“. / Vagón canguro estándar de los FFCC estatales italianos que lleva un semi-remolque del agente de expedición Transped.

Art. Nr.: 76749

Carro a tetto scorrevole, CFL / Carro de ruedas, CFL



Ep IV

120

40183



Art. Nr.: 76952

Carro a tetto scorrevole delle Ferrovie dello Stato italiane.
Vagón de techo persiana de los FFCC estatales luxemburgueses.

Carro a stanti, FS / Vagón de plataforma con teleros, FS



Ep VI

229

40196



Art. Nr.: 76766

Carro a stanti delle Ferrovie dello Stato italiane.
Vagón de plataforma con teleros de los FFCC estatales italianos.

Set composto da due carri aperti a sponde, CFL
Set de dos vagones góndola, CFL

Ep III

232

6560



Art. Nr.: 76114

Set composto da due carri aperti a sponde (tipo costruttivo „Villach“) delle Ferrovie dello Stato Lussemburghesi. / Set de dos vagones góndola del tipo Ttouxwf con diseño „Villach“ de los FFCC estatales luxemburgueses.

Carro merci telone scorrevole, CFL / Vagón con lonas corredizas, CFL



Ep VI

138

40196



Art. Nr.: 76444

Carro merci telone scorrevole delle Ferrovie dello Stato lussemburghesi.
Vagón con lonas corredizas de los FFCC estatales luxemburgueses.



Carro a stanti, NS / Vagón de plataforma con teleros, NS



Ep III

228

40183



Art. Nr.: 76792 Carro a stanti delle Ferrovie dello Stato Olandesi caricato con tubi / Vagón de plataforma con teleros de los FFCC estatales néerlandeses. El modelo lleva tubos.

**Set composto da 3 carri pianali pesanti, NS
Set de tres vagones para cargas pesadas, NS**



Ep IV

372

40196



Art. Nr.: 76159 Set composto da 3 carri pianali pesanti elle Ferrovie dello Stato Olandesi. / Set de tres vagones para cargas pesadas de los FFCC estatales néerlandeses. El modelo lleva tubos.

**Ferrocisterna trasporto gas, NS
Vagón cisterna para el transporte de gas a presión, NS**

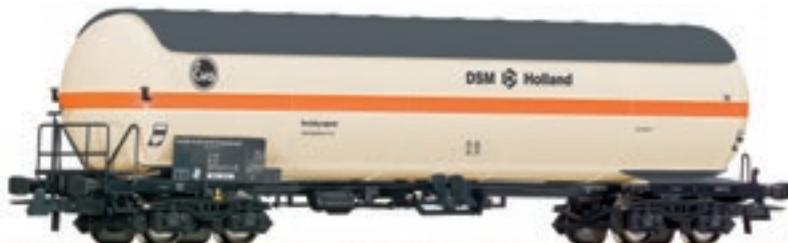


PRIVAT

Ep V

204

40196



Art. Nr.: 76976 Ferrocisterna trasporto gas EVA/DSM immatricolata nel parco olandese./ Vagón cisterna para el transporte de gas a presión „EVA/DSM“ contratado por los FFCC estatales néerlandeses.

Carro trasporto container, AAE / Vagón portacontenedores, AAE



PRIVAT

Ep VI

225

40196



Art. Nr.: 76931 Carro trasporto container tipo Sgns della AAE AG, caricato con 2 casse mobil dello Spedizioniere „DE WAARD“./ Vagón portacontenedores de tipo Sgns de los FFCC Ahaus Alstätter Eisenbahn que lleva cajas móviles del agente de expedición „DE WAARD“.

Carro con telone scorrevole, DB Schenker Vagón con lonas corredizas, DB Schenker



Ep VI

138

40196

Art. Nr.: 67544 Carro telonato tipo Shimmns di DB Schenker.
Vagón con lonas corredizas tipo Shimmns della DB Schenker.

Set composto da 3 ferrocisterne, GATX Set de tres vagones cisternas, GATX



Ep VI

537

40196

Art. Nr.: 67136 Set composto da 3 ferrocisterne della società GATX.
Set de tres vagones cisternas GATX.

Carro a sponde, PCC Rail / Vagón góndola, PCC Rail



Ep V

160

40183

Art. Nr.: 76909 Carro aperto a sponde di PCC Rail.
Vagón góndola de la PCC Rail.

Carro a stanti, PKP / Vagón de plataforma con teleros, PKP



Ep V

229

40196

Art. Nr.: 76769 Carro a stanti delle Ferrovie dello Stato Polacche.
Vagón de plataforma con teleros de los FFCC estatales eslovacos.

Carro tramoggia a scarico automatico, PKP-Cargo Vagón de autodescarga, PKP-Cargo



Ep VI

144

40182

Art. Nr.: 76829 Carro tramoggia a scarico automatico tipo Falns delle
PKP-Cargo. / Vagón de autodescarga de tipo Falns de la PKP-Cargo.

Ferrocisterna, PKP / Vagón cisterna, PKP



Ep VI

179

40196

Art. Nr.: 76697 Ferrocisterna della società „KVG“ immatricolata nel parco
polacco. / Vagón cisterna „KVG“ contratado por los FFCC estatales
polacos.

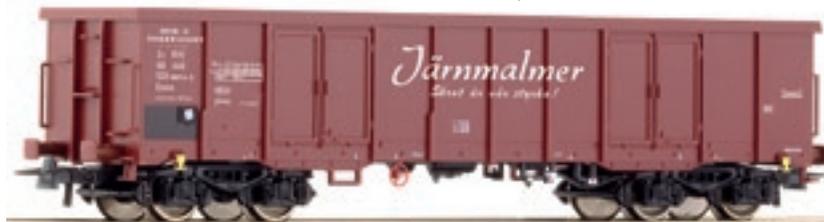
Carro aperto, SJ Vagón góndola, SJ



Ep IV

160

40183



Art. Nr.: 76722

Carro aperto delle Ferrovie dello Stato Svedesi.
Vagón góndola de los FFCC estatales suecos.

Carro tasca standard, SJ Vagón canguro estándar, SJ



Ep V

189

40195



Art. Nr.: 76753

Carro tasca standard delle Ferrovie dello Stato Svedesi.
Vagón canguro estándar de los FFCC estatales suecos.

Carro a doppia tasca articolato, Green Cargo Vagón canguro doble articulado, Green Cargo



PRIVAT

Ep VI

390

40196



Art. Nr.: 67400

Carro a doppia tasca articolato delle Ferrovie dello Stato svedesi. I veicoli trasportano rimorchi della ditta „Karlisson“ . / Vagón canguro doble articulado de los FFCC estatales suecos. El modelo lleva un semi-remolque de la empresa „Karlisson“.

Carro porta auto „Skandiatransport“, SJ Vagón portacoches „Skandiatransport“, SJ



Ep IV

305

40195



Art. Nr.: 76839

Carro porta auto „Skandiatransport“ Ferrovie dello Stato Svedesi.
Vagón portacoches „Skandiatransport“ de los FFCC estatales suecos.



Locomotiva elettrica 1099.18, ÖBB

Locomotora eléctrica 1099.18, ÖBB



Ep III-IV

125

NEM 651



Art. Nr.: 33257



Motore con volano. Trasmissione su tutti i sei assi. Segnale di testa a tre luci commutabile secondo la direzione di marcia.

Motor con volante de inercia. Accionamiento en seis ejes. Señal de cabeza de tres luces conmutable en función del sentido de la marcha.

Carro merci aperto, ÖBB

Vagón góndola, ÖBB



Ep IV

128



Art. Nr.: 34537

Carro merci aperto a sponde a scartamento ridotto delle Ferrovie Federali Austriache.
Vagón góndola de los FFCC federales austríacos.

Carro merci chiuso, ÖBB

Vagón de mercancías cubierto, ÖBB



Ep IV

128



Art. Nr.: 34536

Carro chiuso a scartamento ridotto delle Ferrovie Federali Austriache.
Vagón de mercancías cubierto de vía estrecha de los FFCC federales austríacos.

Set di 3 pezzi di vagoni, ÖBB

Set de 3 vagones, ÖBB



Ep IV

384



Art. Nr.: 34609

Set di 3 pezzi di vagoni trasporto legna delle Ferrovie Federali Austriache.

Set de 3 vagones para el transporte de madera de los FFCC federales austríacos.

Vagone gondola, DR

Vagón góndola, DR



DR

Ep III

128



Art. Nr.: 34528

Vagone gondola a 4 assi a scartamento ridotto delle ferrovie tedesche Deutsche Reichsbahn.

Vagón góndola de 4 ejes de vía estrecha de la Deutsche Reichsbahn.

Carro a stanti, DR

Vagón de plataforma con teleros, DR



DR

Ep III

128



Art. Nr.: 34530

Carro a stanti a 4 assi a scartamento ridotto delle ferrovie tedesche Deutsche Reichsbahn.

Vagón de plataforma de 4 ejes de vía estrecha con teleros de la Deutsche Reichsbahn.



Roco accessori / Roco accessori

È l'accessorio giusto a rendere veramente autentico ogni impianto fermodellistico o diorama. La gamma di prodotti Roco propone numerosi articoli che daranno vita anche al vostro mondo dei sogni. Veicoli, segnaletica o decoder: ognuno troverà il componente più adatto alle proprie necessità.

Una maqueta ferroviaria o diorama sólo parece de verdad auténtica con los accesorios adecuados. En el surtido de Roco hay numerosos artículos que aportan vida a su mundo de ensueño. Hay lo adecuado para cada uno, independientemente de si busca vehículos, señales o decoración.



VW T3 VW T3



Ep IV-V

Art. Nr.: 05361

Camion Steyr 680 Camión Steyr 680



Ep III-IV

Art. Nr.: 05353

Camion Magirus Deutz 310D Camión Magirus Deutz 310D



Ep IV-V

Art. Nr.: 05368

Camion Steyr S91, Rail Cargo / Camión Steyr S91, Rail Cargo



Ep V

Art. Nr.: 05176

Camion Steyr 91, ÖBB Camión Steyr 91, ÖBB



Ep IV

Art. Nr.: 05177

Land Rover 109 Land Rover 109



Ep III-V

Art. Nr.: 05362

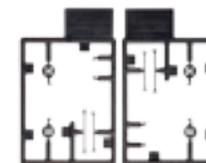
VW T4 autobus VW T4 autobús



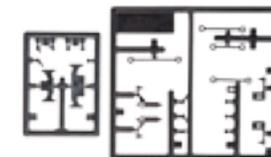
Ep IV-VI

Art. Nr.: 05358

Set di accessori di guida Kit de reequipamiento de conducción



Art. Nr.: 05199



Art. Nr.: 05200

Austrian
Car
CollectionÖAF 5 DN autobus, ÖPT
ÖAF 5 DN autobús, ÖPT

Ep III-IV

Art. Nr.: 05380

Il bus urbano ÖAF 5 DN-120 delle Poste austriache è stato consegnato tra il 1949 e il 1951 e disponeva di 42 posti a sedere. / El autobús ÖAF 5 DN-120 de los Correos de Austria fue entregado entre 1949-1951 y tenía espacio para 42 pasajeros.

Gräf & Stift OLH 150 autobus, ÖPT
Gräf & Stift OLH 150 autobús, ÖPT

Ep III-IV

Art. Nr.: 05381

Il bus urbano Graf & Stift OLH 150 delle Poste austriache è stato consegnato dal 1963 e disponeva di un motore V-6 erogante 150 CV. / El autobús Graf & Stift OLH 150 de los Correos de Austria, entregado a partir de 1963, tenía un V-motor de 6 cilindros con 150 caballos de fuerza.

Steyr-Saurer 4 SHFN-OL bus, ÖPT
Steyr-Saurer 4 SHFN-OL autobús, ÖPT

Ep III-IV

Art. Nr.: 05382

Il bus urbano Steyr Saurer 4SHFN-OL delle Poste austriache, iniziato ad essere prodotto dal 1964 è stato consegnato alle Poste austriache in 180 unità. / El autobús de tipo Steyr Saurer 4SHFN OL de los Correos de Austria, construido en 1964, fue entregado en 180 ejemplares a las oficinas de correos.

Hacker Lohner Motormuli, ÖPT
Hacker Lohner Motormuli, ÖTP

Ep III-IV

Art. Nr.: 05383

L' "Hacker-Lohner Automule" delle Poste austriache ha sostituito le vecchie slitte ed era considerato un "omnibus invernale". / El "Hacker Lohner Motormuli" de los Correos de Austria reemplaza los viejos trineos orugas y fue utilizado como autobús en invierno.

Hanomag Lohner L28, ÖPT
Hanomag Lohner L.28, ÖTP

Ep III-IV

Art. Nr.: 05384

L' "Hanomag Lohner Omnibus" L28 delle Poste austriache è stato consegnato nel 1951 e disponeva di 13 posti a sedere. / El autobús "Hanomag Lohner L28" de los Correos de Austria fue entregado en 1951 y tenía capacidad para un máximo de seis personas.

Puch 250 SG, ÖPT
Puch 250 SG, ÖPT

Ep III-IV

Art. Nr.: 05385

La motocicletta Puch 250 SG della Posta austriaca con sidecar è stata usata specialmente per la consegna dei pacchi nelle campagne. / La motocicletta de tipo Puch 250 SG con sidecar de los Correos de Austria fue especialmente diseñado para la entrega de paquetes en el campo.

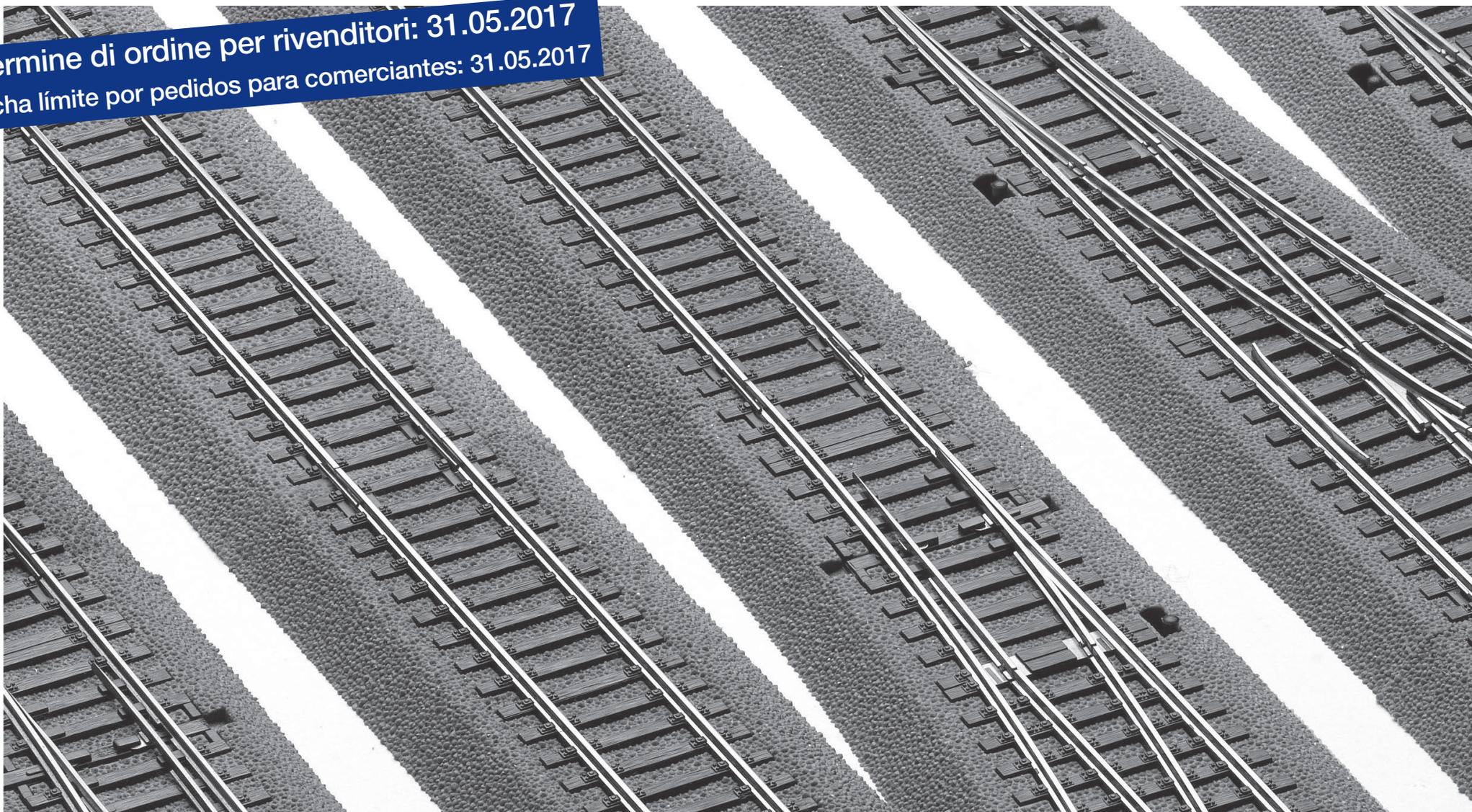
Da tempo richiesta - ora nuovamente disponibile!

A seguito di un'iniziativa, Roco ha rilanciato l'apprezzato e tanto richiesto binario Roco Line con massiciata. L'intelligente sistema di binari con profilo rotaia 2,1 mm include già la massiciata. Con i binari Roco Line dotati di massiciata circolerete sempre in sicurezza, sia su una tratta costruita velocemente nella camera dei bambini, sia attraverso tutta la casa. Grazie alla massiciata autentica, non servirà più disporre faticosamente la ghiaia sui binari dell'impianto fermodellistico. Grazie allo schema chiaro, per il montaggio saranno necessari solo pochi elementi di binari. E i binari flessibili daranno libero sfogo alla fantasia.

termine di ordine per rivenditori: 31.05.2017
fecha límite por pedidos para comerciantes: 31.05.2017

¡Anhelado desde hace mucho y ya está otra vez disponible!

En el marco de una campaña, Roco vuelve a poner a disposición el popular y muy demandado carril con balasto Roco Line. El bien concebido sistema de carriles con un perfil de vía de 2,1 mm lleva ya su propio balasto. Con el carril Roco Line viaja usted siempre seguro, independientemente de si lo hace en un tramo montado rápidamente en la habitación de los niños o en otro que se extienda por toda la vivienda. Ya tampoco es necesario el engorroso embalastado en la maqueta ferroviaria gracias al auténtico balasto de vía. Se necesitan pocos elementos de vía para el montaje gracias a la clara geometría. La flexibilidad de las vías elimina prácticamente las limitaciones de la propia fantasía.

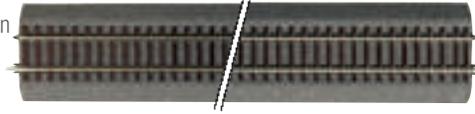


Sezione di binari rettilinei Piezas de vías rectas

Art. Nr.: 42506

Sezione rettilinea G4, lunghezza 920 mm (4x di lunghezza standard), con massicciata.

Recta G4, longitud: 920 mm (4 Unid. longitud estándar), con balasto.



Art. Nr.: 42510

Sezione rettilinea G1, lunghezza 230 mm (lunghezza standard) con massicciata.

Recta G1, longitud: 230 mm (longitud estándar), con balasto.



Art. Nr.: 42512

Sezione rettilinea G1, lunghezza 115 mm, con massicciata.

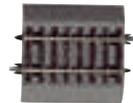
Recta G½, longitud: 115 mm, con balasto.



Art. Nr.: 42513

Sezione rettilinea G¼, lunghezza 57.5 mm, con massicciata.

Recta G¼, longitud: 57,5 mm, con balasto.

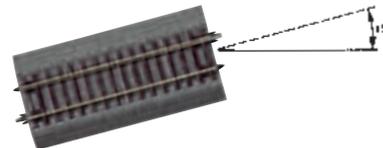


Binario rettilineo diagonale Recta diagonal

Art. Nr.: 42511

Diritto diagonale DG1, lunghezza 119 mm, con massicciata.

Recta diagonal DG1, longitud: 119 mm, con balasto.



Binario con funzioni / Vía funcional

Art. Nr.: 42518

Binario di commutazione con connettori di contatto

Lunghezza 115 mm (G½), con massicciata.

Vía de conmutación con contacto de conmutación sin potencial, longitud: 115 mm (G½), con balasto.



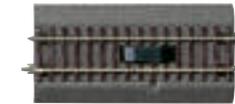
Binario con sganciatore / Vía de desenganche

Art. Nr.: 42519

Binario con sganciatore.

Lunghezza 115 mm (G½), con massicciata.

Vía de conmutación con contacto de conmutación sin potencial, longitud: 115 mm (G½), con balasto.



Binari di alimentazione / Vía de unión

Art. Nr.: 42521

Binario di alimentazione G½ con EMC antisturbo. Questo binario di alimentazione non è adatto per il funzionamento dei sistemi digitali. Con massicciata. / Vía de unión G½ con elemento de blindaje antiparasitario CEM. Esta vía de unión no es apta para el funcionamiento con instalaciones digitales. Con balasto.



Art. Nr.: 42517

Binario di alimentazione digitale (G½). Questo binario di alimentazione non è dotato di soppressori per il disturbo e per la soppressione delle interferenze radio ed quindi adatto esclusivamente per l'uso con sistemi digitali. / Vía de unión digital (G½). Esta vía de unión carece de elementos de blindaje antiparasitarios para la supresión de interferencias por lo que sólo se permite su utilización en instalaciones digitales.



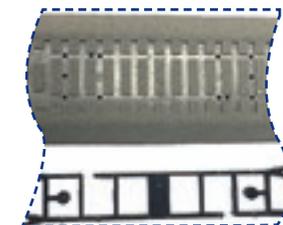
Massicciata / Balasto de vía

Art. Nr.: 42660

Massicciata, adatta per 1 binario flessibile con traversine in legno (42400). / Balasto de vía, apto para 1 Unid. de vía flexible Flexgleis con traviesas de madera (42400).

Art. Nr.: 42661

Massicciata, adatta per 1 binario flessibile con traversine in cemento (42401). / Balasto de vía, apto para 1 Unid. de vía flexible Flexgleis con traviesas de hormigón (42401).



Sezioni di binario curvilinee / Piezas de vías curvadas

termine di ordine per rivenditori: 31.05.2017 / fecha límite por pedidos para comerciantes: 31.05.2017

Art. Nr.: 42522

Binario curvilineo R2, $r = 358 \text{ mm}/30^\circ$, con massicciata.Curva R2, $r = 358 \text{ mm}/30^\circ$, con balasto.

Art. Nr.: 42523

Binario curvilineo R3, $r = 419.6 \text{ mm}/30^\circ$, con massicciata.Curva R3, $r = 419,6 \text{ mm}/30^\circ$, con balasto.

Art. Nr.: 42524

Binario curvilineo R4, $r = 481.2 \text{ mm}/30^\circ$, con massicciata.Curva R4, $r = 481,2 \text{ mm}/30^\circ$, con balasto.

Art. Nr.: 42525

Binario curvilineo R5, $r = 542.8 \text{ mm}/30^\circ$, con massicciata.Curva R5, $r = 542,8 \text{ mm}/30^\circ$, con balasto.

Art. Nr.: 42526

Binario curvilineo R6, $r = 604.4 \text{ mm}/30^\circ$, con massicciata. 12 pezzi dei raggi R2–R6 sono richiesti per formare un cerchio.Curva R6, $r = 604,4 \text{ mm}/30^\circ$, con balasto.

Para un círculo completo se necesitan respectivamente 12 unidades con radios R2–R6.



Art. Nr.: 42527

Binario curvilineo R9, $r = 826.4 \text{ mm}/15^\circ$, con massicciata.Curva R9, $r = 826,4 \text{ mm}/15^\circ$, con balasto.

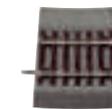
Art. Nr.: 42528

Binario curvilineo R10, $r = 888 \text{ mm}/15^\circ$, (curva inversa per 15° scambi/incroci), con massicciata.Curva R10, $r = 888 \text{ mm}/15^\circ$, (contracurva para agujas/cruces de 15°) con balasto.

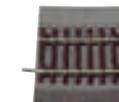
Art. Nr.: 42530

Binario curvilineo R20, $r = 1962 \text{ mm}/5^\circ$, (2 pezzi formano la curva inversa per 10° interruttori/incroci).Curva R20, $r = 1962 \text{ mm}/5^\circ$, (2 unidades forman la contracurva para agujas/cruces de 10°).

Art. Nr.: 42508

Binario curvilineo R2, $r = 358 \text{ mm}/7.5^\circ$, con massicciata.Curva R21/4, $r = 358 \text{ mm}/7,5^\circ$, con balasto.

Art. Nr.: 42509

Binario curvilineo R31/4, $r = 419.6 \text{ mm}/7.5^\circ$, con massicciata.Curva R31/4, $r = 419,6 \text{ mm}/7,5^\circ$, con balasto.

Scambi 15° / Agujas 15°

Art. Nr.: 42538

Scambio sinistro Wl15, lunghezza di 230 mm, Raggio della deviate di 873,5 mm, angolo della deviate 15°. Funzionamento manuale, con massicciata. Abbinamento per l'azionamento elettrico: 42620 o 42624. Versione soprattutto economica senza distanziali e senza polarizzazione preinstallata.



Aguja a la izquierda Wl15, longitud: 230 mm, radio de desvío: 873,5 mm, ángulos de desvío: 15°. Funcionamiento manual, con balasto. Accionamiento eléctrico adecuado: 42620 o 42624. Ejecución especialmente económica sin distanciadores y sin polarización preinstalada.

Art. Nr.: 42539

Scambio destro Wr15, realizzato come l'art. No. 42538, con massicciata.

Aguja a la derecha, Wr15, ejecución como n° de art. 42538, con balasto.



Scambi 15° - angolo del cuore 10.8° Agujas 15° - Ángulo de corazón del cruzamiento 10,8°

Art. Nr.: 42532



Scambio sinistro Wl15, realizzato come l'art. No. 42538, ma con polarizzazione pre installata, con massicciata. Per l'utilizzo delle diagonali, è accluso un distanziatore di 8 mm (D8). Abbinamento per l'azionamento elettrico: 42620 o 42624.

Aguja a la izquierda, Wl15, ejecución como n° de art. 42538, pero con polarización preinstalada, con balasto. Se adjunta un distanciador de 8 mm (D8) para el montaje diagonal. Accionamiento eléctrico adecuado: 42620 o 42624.

Art. Nr.: 42533



Scambio destro Wr15, costruito come l'art. No. 42532, con massicciata.

Aguja a la derecha, Wr15, ejecución como n° de art. 42532, con balasto.

Scambio a tre vie 15° - angolo del cuore 10.8°. Cambio entrecruzado 15° - Ángulo de corazón del cruzamiento 10,8°

Art. Nr.: 42543

Scambio a tre vie DWW 15; primo deviate: a sinistra, seconda deviate: destra, lunghezza 287,5 mm (G1 + G¼), entrambe le deviate hanno una lunghezza di 873.5 mm, raggio di deviate 15° ognuna; un tratto di binario rettilineo G¼ più distanziali D4 e D12 sono inclusi per la compensazione della lunghezza. Abbinamento con azionamento elettrico: 42620 o 42624 (2x ciascuno), con massicciata.

Cambio entrecruzado DWW 15; primer desvío a la izquierda, segundo desvío a la derecha, longitud: 287,5 mm (G1+G¼), ambos radios de desvío 873,5 mm, ángulo de desvío 15° respectivamente; se adjunta una recta G¼ así como distanciadores D4 y D12 para compensar la longitud. Accionamiento eléctrico adecuado: 42620 o 42624 (respectivamente 2 Unid.), con balasto.



Incrocio a 15° / Cruce 15°

Art. Nr.: 42597

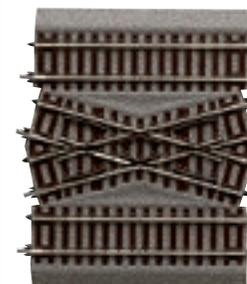


Incrocio K15, lunghezza 230 mm, Angolo dell'incrocio 15°; i cuori possono essere polarizzati con un relay 10019, l'incrocio può essere integrato in un binario di protezione come un normale articolo magnetico. I binari che attraversano l'incrocio non sono elettricamente separati. Per l'installazione delle diagonali, sono inclusi 2 distanziatori D4 ed un D12. Con massicciata.

Cruce K15, longitud 230 mm, ángulo de cruce 15°; utilizando un relé 10019 pueden polarizarse los corazones de cruzamiento e integrar el cruce en una protección de vía como un artículo magnético normal. Los tramos de vía que se cruzan no están desconectados de la electricidad. Se adjuntan dos distanciadores D4 y uno D12 para el montaje diagonal. Con balasto.

Elemento centrale per incrocio doppio Pieza central para cruce entre vías paralelas

Art. Nr.: 42598



Elemento centrale per incrocio doppio DGV 15, disponibile in combinazione con scambi e incroci di intersezione 15°. I binari che attraversano l'incrocio non sono elettricamente separati. Lunghezza: 115 mm. Con massicciata.

Pieza central para cruce entre vías paralelas DGV 15, apta en combinación con agujas/agujas de cruce 15°. Los tramos de vía que se cruzan no están desconectados de la electricidad. Longitud: 115 mm. Con balasto.

Incrocio a semplice a diamante con angolo di intersezione 15° / Travesía 15°

Art. Nr.: 42546



Incrocio semplice diamante EKW 15, lunghezza di 230 mm, tipo „inglese“, con linguette all'interno. Raggio dello scambio 531 mm, angolo dello scambio 15°. Per l'installazione di diagonali, sono inclusi due distanziatori D4 ed un D12. Con massiciata.

Travesía EKW 15, longitud 230 mm, tipo „inglés“, con tirantes en el interior. Radio de desvío: 531mm, ángulo de cruce: 15°. Se adjuntan dos distanciadores D4 y uno D12 para el montaje diagonal. Con balasto.

Scambio doppio con angolo di intersezione 15° / Travesía de unión doble 15°

Art. Nr.: 42594



Scambio doppio DKW 15 versione „Baeseler“, con lingue esterne. Lunghezza 230 mm, angolo di incrocio di 15°, effettivo raggio dello scambio 1.050 mm. Polarizzato in fabbrica a causa dei requisiti elettrici di questo incrocio a diamante con intersezioni. Per l'installazione di diagonali, sono inclusi due distanziatori D4 ed un D12. Con massiciata. Per l'art. No. 42546: il corrispondente azionamento elettrico è l'articolo 42620 (2x) o 42624 (2x). / Travesía de unión doble DKW 15, tipo „basilense“, con tirantes en el exterior. Longitud: 230 mm, ángulo de cruce: 15°, radio de desvío efectivo: 1050 mm. Este tipo de travesía de unión se polariza en fábrica debido a necesidades eléctricas. Se adjuntan dos distanciadores D4 y uno D12 para el montaje diagonal. Con balasto. Para n° de art. 42546: Accionamiento eléctrico adecuado 42620 (doble) o 42624 (doble).

Incrocio semplice con intersezione di 10° / Travesía 10°

Art. Nr.: 42591



Incrocio a diamante semplice con intersezioni di 10°, disegno „inglese“ con lingue all'interno, per il funzionamento manuale, lunghezza 345 mm, Raggio dello scambio 959 mm, angolo di incrocio 10°. Con massiciata. Due elementi distanziatori D2 e D8 sono inclusi per la compensazione di lunghezza. Abbinamento per l'azionamento elettrico, articolo 42620 (2x) o 42624 (2x).

Travesía EKW 10, tipo „inglés“, con tirantes en el interior, con accionamiento manual, longitud 345 mm, radio de desvío 959 mm, ángulo de cruce 10°. Con balasto. Se adjuntan dos distanciadores D2 y uno D8 para la compensación de longitud. Accionamiento eléctrico adecuado 42620 (doble) o 42624 (doble).

Scambio a 10° - angolo del cuore 8,1° / Agujas 10° – Ángulo de corazón del cruzamiento 8,1°

Art. Nr.: 42580



Scambio manuale sinistro WI 10, lunghezza 345 mm, raggio dello scambio 1946 mm, con massiciata. Per l'installazione delle diagonali, è incluso un elemento Distanziatori di 5 mm (D5). Abbinamento per l'azionamento elettrico: 42620 o 42624.

Aguja a la izquierda WI 10 con accionamiento manual, longitud: 345 mm, radio de desvío: 1946 mm, con balasto. Se adjunta un distanciador de 5 mm (D5) para el montaje diagonal. Accionamiento eléctrico adecuado: 42620 o 42624.

Art. Nr.: 42581



Scambio destro Wr 10 Per operazioni manuali, come l'Art. No. 42580, con massiciata. Abbinamento per l'azionamento elettrico: 42620 o 42624.

Aguja a la derecha, Wr 10 con accionamiento manual, ejecución como n° de art. 42580, con balasto. Accionamiento eléctrico adecuado: 42620 o 42624.

Scambio doppio con intersezione a 10° / Travesía de unión doble 10°

Art. Nr.: 42549



Scambio doppio con intersezione DKW 10, tipo „inglese“ con linguette interne e funzionamento manuale, lunghezza 345 mm. Angolo del cuore 10°, raggio dello scambio 959 mm. Con massiciata. Sono inclusi due distanziatori D2 e D8 per la compensazione della lunghezza. Abbinamento per l'azionamento elettrico: 42620 (2x) o 42624 (2x).

Travesía de unión doble DKW 10, tipo „inglés“, con tirantes en el interior y accionamiento manual, longitud: 345 mm. Ángulo de corazón del cruzamiento 10°, radio de desvío 959 mm. Con balasto. Se adjuntan dos distanciadores D2 y uno D8 para la compensación de longitud. Accionamiento eléctrico adecuado: 42620 (doble) o 42624 (doble).

Scambi in curva R2/R3 / Agujas curvas R2/R3

Art. Nr.: 42558



Scambio curvilineo sinistro BWI 2/3 per funzionamento manuale. Con massicciata. Abbinamento per l'azionamento elettrico: 42620 o 42624. Versione economica senza polarizzazione pre-installata.

Aguja curva a la izquierda BWI 2/3 con accionamiento manual. Con balasto. Accionamiento eléctrico adecuado: 42620 o 42624. Ejecución especialmente económica sin polarización preinstalada.

Nota per favore: / Indicación:

L'uso dello scambio curvilineo R2 / R3 per lunghi treni passeggeri 'in scala' (lunghezza fra i respingenti maggiore di 300 mm) è scomodo poiché la distanza parallela nell'area del contro ago è geometricamente leggermente ridotta, quindi due carrozze di lunghezza fra i respingenti maggiore di 300 mm che si avvicinano reciprocamente non saranno in grado di transitare correttamente. / La aguja curva R2/R3 sólo es limitadamente apta para su uso con trenes expreso largos a escala (longitud entre topes superior a 300 mm) debido a que la distancia paralela en el área de la contraguja es geométricamente algo más reducida por lo que no es posible que dos vagones con una longitud entre topes superior a 300 mm puedan cruzarse.

Art. Nr.: 42559



Scambio curvilineo destro BWr 2/3 per funzionamento manuale. Con massicciata. Abbinamento per l'azionamento elettrico: 42620 o 42624. Versione economica senza polarizzazione pre-installata. Senza illustrazione.

Aguja curva a la derecha BWr 2/3 con accionamiento manual. Con balasto. Accionamiento eléctrico adecuado: 42620 o 42624. Ejecución especialmente económica sin polarización preinstalada. Sin ilustración.

Art. Nr.: 42556



Scambio curvilineo sinistro BWI 2/3 per funzionamento manuale. Raggio del binario di corsa e del ramo deviato 358 mm (R2)/30°. Con massicciata. Abbinamento per l'azionamento elettrico: 42620 o 42624.

Aguja curva a la izquierda BWI 2/3 con accionamiento manual. Radio de la vía directa y de la vía de desvío 358 mm (R2)/30°. Con balasto. Accionamiento eléctrico adecuado: 42620 o 42624.

Art. Nr.: 42557



Scambio curvilineo destro BWr 2/3 per funzionamento manuale. Raggio del binario di corsa e del ramo deviato 358 mm (R2)/30°. Con massicciata. Abbinamento per l'azionamento elettrico: 42620 o 42624.

Aguja curva a la derecha BWr 2/3 con accionamiento manual. Radio de la vía directa y de la vía de desvío 358 mm (R2)/30°. Con balasto. Accionamiento eléctrico adecuado: 42620 o 42624.

Scambi curvilinei R5/R6 / Agujas curvas R5/R6

Art. Nr.: 42570



Scambio curvilineo sinistro BWI 5/6 per funzionamento manuale. Raggio del binario di corsa e del ramo deviato 542.8 mm (R5)/30°. Con massicciata. Abbinamento per l'azionamento elettrico: 42620 o 42624. / Aguja curva a la izquierda BWI 5/6 con accionamiento manual. Radio de la vía directa y de la vía de desvío 542,8 mm (R5)/30°. Con balasto. Accionamiento eléctrico adecuado: 42620 o 42624.

Art. Nr.: 42571



Scambio curvilineo destro BWr 5/6 per funzionamento manuale. Raggio del binario di corsa e del ramo deviato 542.8 mm (R5)/30°. Con massicciata. Abbinamento per l'azionamento elettrico: 42620 o 42624.

Aguja curva a la derecha BWr 5/6 con accionamiento manual. Radio de la vía directa y de la vía de desvío 542,8 mm (R5)/30°. Con balasto. Accionamiento eléctrico adecuado: 42620 o 42624.

Scambi curvilinei R9/R10 / Agujas curvas R9/R10

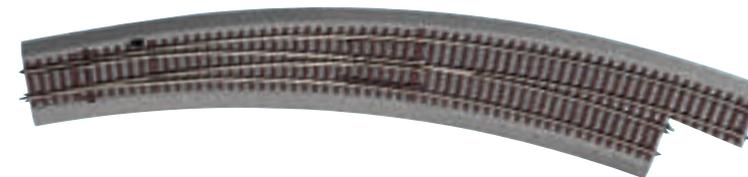
Art. Nr.: 42568



Per gli art. No. 42568 e 42569: abbinamento per l'azionamento elettrico 42620 o 42624.
Para nº de art. 42568 y 42569: Accionamiento eléctrico adecuado 42620 o 42624.

Scambio curvilineo sinistro BWI 9/10 per funzionamento manuale, raggio del binario di corsa e del ramo deviato 826.4 mm (R9)/30°. Aguja curva a la izquierda BWI 9/10 con accionamiento manual, radio de la vía directa y de la vía de desvío 826,4 mm (R9)/30°.

Art. Nr.: 42569



Scambio curvilineo destro BWr 9/10 per funzionamento manuale, raggio del binario di corsa e del ramo deviato 826.4 mm (R9)/30°. Aguja curva a la derecha BWr 9/10 con accionamiento manual, radio de la vía directa y de la vía de desvío 826,4 mm (R9)/30°.

Azionamenti elettrici per scambi con massiciata Aparatos de accionamiento para agujas con balasto

Art. Nr.: 42620

Universal bedding switch drive

basso consumo di corrente

Aparatos de accionamiento para agujas con balasto universales

reducido consumo de corriente de conmutación, desconexión final.

Nota per favore: Come tutte gli scambi Roco questa unità naturalmente è dotata di un interruttore di fine corsa. Tuttavia, come il regolatore del drive viene mantenuto nella sua posizione finale da parte del meccanismo di regolazione lingua della zona di comando (e solo allora la funzione di finecorsa in modo affidabile), si prega di non provare l'unità interruttore meno che non sia clip-collegato alla un interruttore. / **Importante** : el accionamiento, como todos los accionamientos para agujas de Roco, dispone naturalmente de una desconexión final. Se desaconseja seriamente probar el aparato de accionamiento de la aguja sin haber engatillado una aguja debido a que el anclaje de regulación del accionamiento retiene a la aguja en su posición final a través del mecanismo regulador de tirantes de la propia aguja (y sólo entonces trabaja la desconexión final con fiabilidad!).



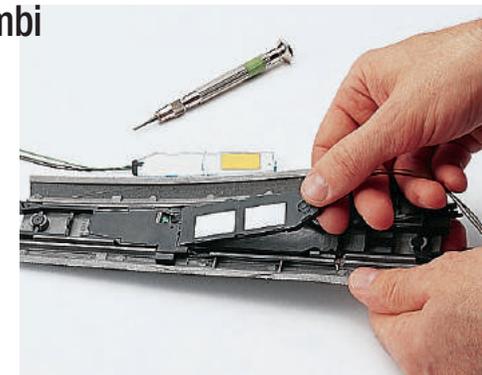
Motorizzazione digitale per scambi

Aparato de accionamiento digital

Art. Nr.: 42624

Adatto a tutti gli scambi con massiciata Roco LINE. La motorizzazione digitale viene semplicemente inserita nella rientranza sul lato inferiore degli scambi.

Il collegamento elettrico è realizzato con due cavi direttamente connessi alle rotaie. La motorizzazione digitale include già un decoder e può essere programmata dopo l'installazione. / Vale para todas las agujas con balasto Roco LINE. El aparato de accionamiento digital se encaja sencillamente en las escotaduras previstas en la parte inferior de la aguja. La conexión eléctrica se hace a través de dos cables directamente en los perfiles de la vía. El aparato de accionamiento digital dispone ya de un decodificador y puede programarse estando montado.



Pietrisco per massicciate ferroviarie Granulado

Art. Nr.: 42652



Pietrisco per massicciate ferroviarie, colore e granulometria corrispondenti alle massicciate. Pietrisco autentico.

Balasto con color y granulado adecuado para el rail con balasto. Auténtica grava de piedra.

Terrapieno per pendii Taludes inclinados de recambio

Art. Nr.: 42650



Terrapieno per pendii per sostituzioni. La confezione contiene 6 pezzi, ciascuno con una lunghezza di 360 mm.

Taludes inclinados de recambio. El envase contiene 6 Unid. de 360 mm de longitud.

Pietrisco per riempire gli spazi Placa de grava para rellenar

Art. Nr.: 42653



Pietrisco per riempire gli spazi tra i binari nelle aree della stazione ferroviaria. Colore e granulometria corrispondono alla massiciata. 3 pezzi / pacchetto. Dimensioni 345x93 mm. / Placa de grava para rellenar los espacios entre las vías en el área de la estación. Color y granulado adecuados para el rail con balasto. 3 Unid./envase. Tamaño: 345x93 mm.

Elemento terminale della massiciata Pieza terminal de talud

Art. Nr.: 42651



Elemento terminale della massiciata. La confezione contiene 6 pezzi. I terminali forniscono una chiusura netta alla massiciata posta dopo i respingenti di stop, vetrine, binari etc. / Pieza terminal de talud. El envase contiene 6 Unid. Las piezas terminales permiten cerrar limpiamente los balastos en topes etc.

termine di ordine per rivenditori: 31.05.2017 / fecha límite por pedidos para comerciantes: 31.05.2017

H0 Segnale principale ÖBB, con ala ricostruita ed a singola ala H0 Semáforo principal ÖBB con brazo transformado, de un brazo



In filigrana ruvida, con traliccio in ottone tondo e verniciatura fedele al vero, ala del segnale stampata, lampadina e comando sottopancia per il controllo integrato dei treni. Immagini del segnale Hp0 e HP1. Lampadina di ricambio: N. articolo 6200. Altezza: 103 mm
Con mástil Zores afilegranado de latón pintado en color fiel al original, brazo de semáforo estampado, bombilla y accionamiento compacto de poca altura bajo piso con mando automático de marcha del tren integrado. Señales Hp0 y Hp1. Bombilla de recambio n°. de art. 6200. Altura: 103 mm.

Ep III-V

Art. Nr.: 40611

H0 Segnale principale ÖBB, con due tabelle, con ala ricostruita H0 Semáforo principal ÖBB con 2 brazos acoplados transformados



In filigrana ruvida, con traliccio in ottone tondo e verniciatura fedele al vero, 2 ali del segnale stampate, lampadina e 2 unità di comando per il controllo dei treni nel sottopancia. Immagini del segnale Hp0, HP1 e HP2. Lampadina di ricambio: N. articolo 6200. Altezza: 103 mm.
Con mástil Zores afilegranado de latón pintado en color fiel al original, 2 brazos de semáforo estampados, bombillas y accionamiento compacto de poca altura bajo piso con mando automático de marcha del tren integrado. Señales Hp0 y Hp2. Bombilla de recambio n°. de art. 6200. Altura: 103 mm.

Ep III-V

Art. Nr.: 40612

H0 Segnale principale ÖBB, con doppia ala ricostruita ed a doppia ala H0 Semáforo principal ÖBB con 2 brazos no acoplados transformados



In filigrana ruvida, con traliccio in ottone tondo e verniciatura fedele al vero, 2 ali del segnale stampate, lampadina e 2 unità di comando per il controllo dei treni nel sottopancia. Immagini del segnale Hp0, HP1 e HP2. Lampadina di ricambio: N. articolo 6200. Altezza: 103 mm.
Con mástil Zores afilegranado de latón pintado en color fiel al original, 2 brazos de semáforo estampados, bombillas y 2 accionamientos compactos de poca altura bajo piso con mando automático de marcha del tren integrado. Señales Hp0, Hp1 y Hp2. Bombilla de recambio n°. de art. 6200.

Ep III-V

Art. Nr.: 40613

H0 Segnale principale, con ala singola H0 Semáforo principal, de un brazo



Con traliccio filigranato in ottone, ala stampata ed azionamento sottopancia con controllo dei treni integrato. Illuminazione a LED esenti da manutenzione. Immagini del segnale Hp0 e HP1. Altezza: 103 millimetri.
Con mástil de celosía afilegranado de latón pintado en color fiel al original, brazo de semáforo estampado y accionamiento compacto de poca altura bajo piso con mando automático de marcha del tren integrado. No necesita mantenimiento gracias a la iluminación con LED. Señales Hp0 y Hp1. Altura: 103 mm.

Ep III-VI

Art. Nr.: 40605

H0 Segnale principale, a doppia ala accoppiata H0 Semáforo principal con dos brazos acoplados



Con traliccio filigranato in ottone, ali stampate ed azionamento sottopancia con controllo dei treni integrato. Illuminazione a LED esenti da manutenzione. Immagini del segnale Hp0 e HP2. Altezza: 103 millimetri.
Con mástil de celosía afilegranado de latón pintado en color fiel al original, brazo de semáforo estampado y accionamiento compacto de poca altura bajo piso con mando automático de marcha del tren integrado. No necesita mantenimiento gracias a la iluminación con LED. Señales Hp0 y Hp2. Altura: 103 mm.

Ep III-VI

Art. Nr.: 40606

H0 Segnale principale, a doppia ala H0 Semáforo principal con 2 brazos no acoplados



Con traliccio filigranato in ottone, 2 ali stampate ed azionamento sottopancia con controllo dei treni integrato. Illuminazione a LED esente da manutenzione. Immagini del segnale Hp0, HP1 e HP2. Altezza: 103 millimetri.
Con mástil de celosía afilegranado de latón pintado en color fiel al original, 2 brazos de semáforo estampados y 2 accionamientos compactos de poca altura bajo piso con mando automático de marcha del tren integrado. No necesita mantenimiento gracias a la iluminación con LED. Señales Hp0, Hp1 y Hp2. Altura: 103 mm.

Ep III-VI

Art. Nr.: 40607

H0 Segnale di distanziamento, disco mobile H0 Semáforo de señal avanzada, disco móvil



Con traliccio filigranato in ottone, verniciatura fedele al vero, disco del segnale stampato, illuminazione ed azionamento sottopancia. Integrati i principali contatti per permettere realistiche fermate del treno. Il segnale principale successivo mostra l'indicazione di arresto. Per un fedele rallentamento è necessario l'articolo 5216. Immagini del segnale Vr0 e Vr1. Lampadina di ricambio: articolo N. 6200. Altezza: 51 mm. / Con mástil de latón afilegranado de latón pintado en color fiel al original, disco de señal estampado, bombilla y accionamiento compacto de poca altura bajo piso. Contactos de conmutación integrados permiten el auténtico frenado del tren al parar. Para una auténtica función de marcha lenta sólo se necesita adicionalmente la resistencia de marcha lenta n°. de art. 5216. Señales Vr0 y Vr1. Bombilla de recambio n°. de art. 6200. Altura: 51 mm.

Ep III-VI

Art. Nr.: 40608

H0 Segnale di distanziamento, disco ed ala mobili H0 Semáforo de señal avanzada, disco y brazo móvil



Con traliccio filigranato in ottone, verniciatura fedele al vero, disco ed ala del segnale stampati, lampadine e 2 azionamenti sottopancia. Integrati i principali contatti per permettere realistiche fermate del treno. Per un fedele rallentamento è necessario l'articolo 5216 (resistenza per bassa velocità). Immagini del segnale Vr0, Vr1 e Vr2. Lampadina di ricambio: articolo N. 6200. Altezza: 51 mm.
Con mástil de latón afilegranado de latón pintado en color fiel al original, disco de señal y brazo estampados, bombillas y 2 accionamientos compactos de poca altura bajo piso. Contactos de conmutación integrados permiten el auténtico frenado del tren al parar. Para una auténtica función de marcha lenta sólo se necesita adicionalmente la resistencia de marcha lenta n°. de art. 5216. Señales Vr0, Vr1 y Vr2. Bombilla de recambio n°. de art. 6200. Altura: 51 mm.

Ep III-VI

Art. Nr.: 40609

H0 Segnale di arresto con presa a terra, DB

H0 Semáforo de señal de retroceso con zócalo a tierra, DB



Con traliccio filigranato in ottone l'albero, verniciatura fedele ed azionamento sottopancia. Il disco è mobile ed illuminato. Con un LED, privo di manutenzione. Sono possibili diversi tipi di segnali di arresto. Come segnale di arresto è disponibile l'articolo 4517 è una versione con comando sottopancia ed altezza standard mentre presa il segnale di blocco articolo N. 4515 è di altezza inferiore. Viene utilizzato, ad esempio, di fronte ai segnali principali. Immagini del segnale SH0 e SH1. Altezza 55 mm.

Con mástil de latón afiligranado de latón pintado en color fiel al original y accionamiento compacto de poca altura bajo piso. La pantalla iluminada puede moverse. Con un LED, no necesita mantenimiento. La señal de retorno para ferrocarril puede estar construida de diferentes formas. Mientras que la señal de retorno n° de art. 4517 representa la versión con pie de brida que está sola en las vías, la señal de retorno n° de art. 4515 es el tipo estándar más bajo. Se utiliza, por ejemplo, para ponerla directamente antes de la señal principal. Señales Sh0 y Sh1. Altura: 55 mm.

Ep III-VI

Art. Nr.: 40610

H0 Segnale luminoso di arresto a colori, DB / H0 Luz de señal de bloqueo, DB



Segnale di tipo standard, con struttura in filigrana di ottone, verniciatura fedele al vero e basetta brevettata per un facile montaggio. Con 2 LED, esenti da manutenzione. Immagini del segnale Hp0 e HP1. Modulo di controllo adatto: N. articolo 5221. Altezza: 79 mm.

Señal de tipo estándar con poste de latón afiligranado pintado en color fiel al original y zócalo base patentado para facilitar el montaje. Con 2 LEDs, no necesita mantenimiento. Señales Hp0 y Hp1. Módulo de control adecuado: Art. 5221. Altura: 79 mm.

Ep IV-V

Art. Nr.: 40601

H0 Segnale luminoso permissivo a colori, DB / H0 Luz de señal de entrada, DB



Segnale di tipo standard, con struttura in filigrana di ottone, verniciatura fedele al vero e basetta brevettata per un facile montaggio. Con 3 LED, esenti da manutenzioni. Immagini del segnale Hp0, HP1 e HP2. Modulo di controllo adatto: N. articolo 5222. Altezza: 79 mm.

Señal de tipo estándar con poste de latón afiligranado pintado en color fiel al original y zócalo base patentado para facilitar el montaje. Con 3 LEDs, no necesita mantenimiento. Señales Hp0, Hp1 y Hp2. Módulo de control adecuado: Art. 5222. Altura: 79 mm.

Ep IV-V

Art. Nr.: 40602

H0 Segnale luminoso di partenza a colori, DB

H0 Luz de señal de salida, DB



Segnale di tipo standard, con struttura in filigrana di ottone, verniciatura fedele al vero e basetta brevettata per un facile montaggio. Con 2 coppie di LED rossi e bianchi, esenti da manutenzione. Immagini del segnale SH0 e SH1. Modulo di controllo adatto: N. articolo 5221. Altezza: 44 mm.

Señal de tipo estándar con poste de latón afiligranado pintado en color fiel al original y zócalo base patentado para facilitar el montaje. Con 6 LEDs, no necesita mantenimiento. Señales Hp0, Hp0/Sh1, Hp1 y Hp2. Módulo de control adecuado: Art. 5223. Altura: 79 mm.

Ep IV-V

Art. Nr.: 40603

H0 Segnale luminoso di distanzamento a colori, DB

H0 Luz de señal avanzada, DB



Segnale di tipo standard, con struttura in filigrana di ottone, verniciatura fedele al vero e basetta brevettata per un facile montaggio. Con 4 LED, esenti da manutenzione. Immagini del segnale Vr0, VR1 e Vr2. Modulo di controllo adatto: N. articolo 5220. Altezza: 60 mm.

Señal de tipo estándar con poste de latón afiligranado pintado en color fiel al original y zócalo base patentado para facilitar el montaje. Con 4 LEDs, no necesita mantenimiento. Señales Vr0, Vr1 y Vr2. Módulo de control adecuado: Art. 5220. Altura: 60 mm.

Ep IV-V

Art. Nr.: 40600

H0 Segnale luminoso di arresto a colori, alto, DB

H0 Luz de señal de retroceso, alta, DB



Segnale di tipo standard, con struttura in filigrana di ottone, verniciatura fedele al vero e basetta brevettata per un facile montaggio. Con 2 coppie di LED rossi e bianchi, esenti da manutenzione. Immagini del segnale SH0 e SH1. Modulo di controllo adatto: N. articolo 5221. Altezza: 44 mm.

Señal de tipo estándar con poste de latón afiligranado pintado en color fiel al original y zócalo base patentado para facilitar el montaje. Con 2 LEDs rojos y blancos respectivamente, no necesita mantenimiento. Señales Sh0 y Sh1. Módulo de control adecuado: Art. 5221. Altura: 44 mm.

Ep IV-V

Art. Nr.: 40604

Decoder sonoro con capacità di retroazione, con fili e connettore ad 8 poli (NEM 652) / Decodificador de sonido apto para responder con conductor y enchufe de 8 polos (NEM 652)



Decoder sonoro con fili e spinotto ad 8 poli; può essere aggiornato; funzionamento multiprotocollo possibile; controllo del motore; binari di frenatura supportati; indirizzi di locomotive programmabili; NMRA compatibile; agevole modifica dei parametri operativi: ad esempio la locomotiva non deve essere aperta; protezione da sovracorrente; RailCom **

specifiche Decoder:

DCC + RailCom, DC analogico, MM, AC analogico; Dimensioni: 30 x 15 x 4 mm; motore 1.2A, totale (picco 2.5A); 10 uscite per funzioni 2 uscite per funzioni aggiuntive, cavi di controllo o SUSI; Funzionamento a bassa tensione 5V (200mA); Accumulo di energia esterna (16V) direttamente collegabile; 3 Watt audio, 4-8 Ohm, 32Mbit, 6 canali
Corrisponde a: Zimo MX645R

Decodificador de sonido con conductor y enchufe de 8 polos; puede actualizarse; posibilidad de funcionamiento multiprotocolo; regulación del motor; apoyo en recorridos de frenado; direcciones de locomotoras programables; compatible con NMRA; es posible cambiar confortablemente los parámetros de funcionamiento: o sea, no es necesario abrir la locomotora; protección contra sobreintensidad de corriente; RailCom **

Datos técnicos del decodificador:

DCC + RailCom, CC analógica, MM, CA analógica; Dimensiones: 30 x 15 x 4 mm; Motor de 1,2 A, total (pico 2,5 A); 10 salidas de funciones; 2 salidas para otras funciones, cables de mando servo o SUSI; Baja tensión funcional 5 V (200 mA); Acumulador de energía externa (16 V) directamente conectable; Audio de 3 vatios, 4-8 ohmios, 32 Mbit, 6 canales

Equivale a: ZIMO MX645R

Art. Nr.: 10890

Decoder digitale sonoro PLuX22 con capacità di retroazione

Decodificador de sonido apto para responder PluX22



Decoder sonoro con fili e spinotto a 22 poli; può essere aggiornato; funzionamento multiprotocollo possibile; controllo del motore; binari di frenatura supportati; indirizzi di locomotive programmabili; NMRA compatibile; agevole modifica dei parametri operativi: ad esempio la locomotiva non deve essere aperta; protezione da sovracorrente; RailCom **

specifiche Decoder:

DCC + RailCom, DC analogico, MM, AC analogico
Dimensioni: 30 x 15 x 4 mm
motore 1.2A, totale (2.5A picco)
9 uscite per funzioni
2 uscite per funzioni aggiuntive, cavi di controllo o SUSI
Funzionamento a bassa tensione 5V (200mA)
Accumulo di energia esterna (16V) direttamente collegabile
3 Watt audio, 4-8 Ohm, 32Mbit, 6 canali

Corrisponde a: Zimo MX645P22

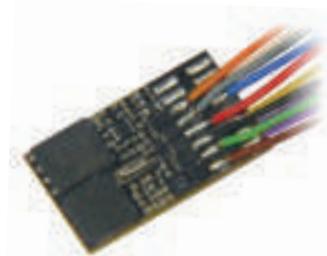
Decodificador de sonido con enchufe de 22 polos; puede actualizarse; posibilidad de funcionamiento multiprotocolo; regulación del motor; apoyo en recorridos de frenado; direcciones de locomotoras programables; compatible con NMRA; es posible cambiar confortablemente los parámetros de funcionamiento: o sea, no es necesario abrir la locomotora; protección contra sobreintensidad de corriente; RailCom **

Datos técnicos del decodificador:

DCC + RailCom, CC analógica, MM, CA analógica
Dimensiones: 30 x 15 x 4 mm; Motor de 1,2 A, total (pico 2,5 A)
9 salidas de funciones; 2 salidas para otras funciones, cables de mando servo o SUSI; Baja tensión funcional 5 V (200 mA)
Acumulador de energía externa (16 V) directamente conectable
Audio de 3 vatios, 4-8 ohmios, 32 Mbit, 6 canales
Equivale a: ZIMO MX645P22

Art. Nr.: 10891

Decoder sonoro con capacità di retroazione, con fili e spinotto ad 8 poli (NEM 652) / Decodificador de sonido apto para responder con conductor y enchufe de 8 polos (NEM 652)



Decoder sonoro con fili e spinotto ad 8 poli; può essere aggiornato; funzionamento multiprotocollo possibile; controllo del motore; binari di frenatura supportati; indirizzi di locomotive programmabili; NMRA compatibile; agevole modifica dei parametri operativi: ad esempio la locomotiva non deve essere aperta; protezione da sovracorrente; RailCom **

specifiche Decoder:

DCC + RailCom, DC analogico, MM, AC analogico
Dimensioni: 20 x 11 x 4 mm
motore 0.8A, totale (1,5 A di picco)
6 uscite di funzioni
2 uscite per funzioni aggiuntive, cavi di controllo o SUSI
1 Watt audio, 8 Ohm, 32Mbit, 6 canali

Corrisponde a: Zimo MX648R

Decodificador de sonido con conductor y enchufe de 8 polos; puede actualizarse; posibilidad de funcionamiento multiprotocolo; regulación del motor; apoyo en recorridos de frenado; direcciones de locomotoras programables; compatible con NMRA; es posible cambiar confortablemente los parámetros de funcionamiento: o sea, no es necesario abrir la locomotora; protección contra sobreintensidad de corriente; RailCom **

Datos técnicos del decodificador:

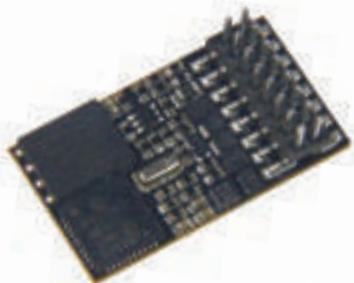
DCC + RailCom, CC analógica, MM, CA analógica
Dimensiones: 20 x 11 x 4 mm; Motor de 0,8 A, total (pico 1,5 A)
6 salidas de funciones; 2 salidas de niveles lógicos para otras funciones, cables de mando servo o SUSI; Audio de 1 vatios, 8 ohmios, 32 Mbit, 6 canales

Equivale a: ZIMO MX648R

Art. Nr.: 10892



Decoder digitale sonoro PLuX16 con capacità di retroa- zione / Decodificador de sonido apto para responder PLuX16



Decoder sonoro con fili e spinotto a 16 poli; può essere aggiornato; funzionamento multiprotocollo possibile; controllo del motore; binari di frenatura supportati; indirizzi di locomotive programmabili; NMRA compatibile; agevole modifica dei parametri operativi: ad esempio la locomotiva non deve essere aperta; protezione da sovracorrente; RailCom **

specifiche Decoder:

DCC + RailCom, DC analogico, MM, AC analogico
Dimensioni: 20 x 11 x 4 mm; motore 0.8A, totale (1,5 A di picco); 4 uscite per funzioni; 2 uscite per funzioni aggiuntive, cavi di controllo o SUSI; 1 Watt audio, 8 Ohm, 32Mbit, 6 canali

Corrisponde a: Zimo MX648P16

Decodificador de sonido con enchufe de 16 polos; puede actualizarse; posibilidad de funcionamiento multiprotocolo; regulación del motor; apoyo en recorridos de frenado; direcciones de locomotoras programables; compatible con NMRA; es posible cambiar confortablemente los parámetros de funcionamiento: o sea, no es necesario abrir la locomotora; protección contra sobreintensidad de corriente; RailCom **

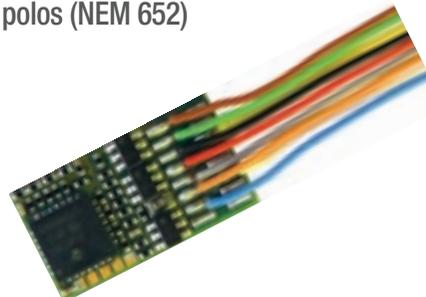
Datos técnicos del decodificador:

DCC + RailCom, CC analógica, MM, CA analógica
Dimensiones: 20 x 11 x 4 mm; Motor de 0,8 A, total (pico 1,5 A); 4 salidas de funciones; 2 salidas de niveles lógicos para otras funciones, cables de mando servo o SUSI; Audio de 1 vatios, 8 ohmios, 32 Mbit, 6 canales

Equivale a: ZIMO MX648P16

Art. Nr.: 10893

Decoder con capacità di retro- azione, con fili e spinotto ad 8 poli (NEM 652) / Decodificador apto para responder con conductor y enchufe de 8 polos (NEM 652)



Decoder con fili e spinotto ad 8 poli; può essere aggiornato; funzionamento multiprotocollo possibile; controllo del motore; binari di frenatura supportati; indirizzi di locomotive programmabili; NMRA compatibile; agevole modifica dei parametri operativi: ad esempio la locomotiva non deve essere aperta; protezione da sovracorrente; RailCom **

specifiche Decoder:

DCC + RailCom, DC analogico, MM, AC analogico
Dimensioni: 20 x 11 x 3,5 millimetri; motore 1.0A, totale (2.5A picco); 6 uscite per funzioni; 2 uscite per funzioni aggiuntive, cavi di controllo o SUSI

Corrisponde a: Zimo MX630R

Decodificador con conductor y enchufe de 8 polos; puede actualizarse; posibilidad de funcionamiento multiprotocolo; regulación del motor; apoyo en recorridos de frenado; direcciones de locomotoras programables; compatible con NMRA; es posible cambiar confortablemente los parámetros de funcionamiento: o sea, no es necesario abrir la locomotora; protección contra sobreintensidad de corriente; RailCom **

Datos técnicos del decodificador:

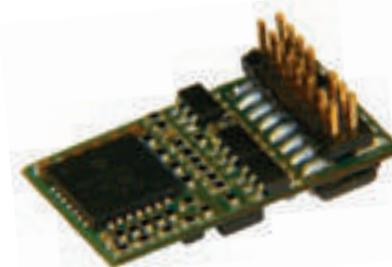
DCC + RailCom, CC analógica, MM, CA analógica
Dimensiones: 20 x 11 x 3,5 mm; Motor de 1,0 A, total (pico 2,5 A); 6 salidas de funciones
2 salidas de niveles lógicos para otras funciones, cables de mando servo o SUSI

Equivale a: ZIMO MX630R

Art. Nr.: 10894

Decoder PLuX16 con capacità di retroazione

Decodificador apto para responder
PluX16



Decoder con fili e spinotto a 16 poli; può essere aggiornato; funzionamento multiprotocollo possibile; controllo del motore; binari di frenatura supportati; indirizzi di locomotive programmabili; NMRA compatibile; agevole modifica dei parametri operativi: ad esempio la locomotiva non deve essere aperta; protezione da sovracorrente; RailCom **

specifiche Decoder:

DCC + RailCom, DC analogico, MM, AC analogico
Dimensioni: 20 x 11 x 3,5 millimetri; motore 1.0A, totale (2.5A picco); 6 uscite per funzioni; 2 uscite per funzioni aggiuntive, cavi di controllo o SUSI

Corrisponde a: Zimo MX630P16

Decodificador con enchufe de 16 polos; puede actualizarse; posibilidad de funcionamiento multiprotocolo; regulación del motor; apoyo en recorridos de frenado; direcciones de locomotoras programables; compatible con NMRA; es posible cambiar confortablemente los parámetros de funcionamiento: o sea, no es necesario abrir la locomotora; protección contra sobreintensidad de corriente; RailCom **

Datos técnicos del decodificador:

DCC + RailCom, CC analógica, MM, CA analógica
Dimensiones: 20 x 11 x 3,5 mm; Motor de 1,0 A, total (pico 2,5 A); 6 salidas de funciones; 2 salidas de niveles lógicos para otras funciones, cables de mando servo o SUSI

Equivale a: ZIMO MX630P16

Art. Nr.: 10895

Decoder PLuX22 con capacità di retroazione

Decodificador apto para responder
PluX16



Decoder con fili e spinotto a 22 poli; può essere aggiornato; funzionamento multiprotocollo possibile; controllo del motore; binari di frenatura supportati; indirizzi di locomotive programmabili; NMRA compatibile; agevole modifica dei parametri operativi: ad esempio la locomotiva non deve essere aperta; protezione da sovracorrente; RailCom **

specifiche Decoder:

DCC + RailCom, DC analogico, MM, AC analogico
Dimensioni: 22 x 15 x 3,5 millimetri; motore 1.2A, totale (2.5A picco); 9 uscite per funzioni; 2 uscite per funzioni aggiuntive, cavi di controllo o SUSI

Corrisponde a: Zimo MX633P22

Decodificador con enchufe de 22 polos; puede actualizarse; posibilidad de funcionamiento multiprotocolo; regulación del motor; apoyo en recorridos de frenado; direcciones de locomotoras programables; compatible con NMRA; es posible cambiar confortablemente los parámetros de funcionamiento: o sea, no es necesario abrir la locomotora; protección contra sobreintensidad de corriente; RailCom **

Datos técnicos del decodificador:

DCC + RailCom, CC analógica, MM, CA analógica
Dimensiones: 22 x 15 x 3,5 mm; Motor de 1,2 A, total (pico 2,5 A); 9 salidas de funciones; 2 salidas de niveles lógicos para otras funciones, cables de mando servo o SUSI

Equivale a: ZIMO MX633P22

Art. Nr.: 10896



Art Nr.	pagina / página
05176	92
05177	92
05199	92
05200	92
05353	92
05358	92
05361	92
05362	92
05368	92
05380	93
05381	93
05382	93
05383	93
05384	93
05385	93
10890	103
10891	103
10892	103
10893	104
10894	104
10895	104
10896	104
15011	7
15012	7
15013	7
33257	89
34528	90

Art Nr.	pagina / página
34530	90
34536	89
34537	89
34609	90
40600	102
40601	102
40602	102
40603	102
40605	101
40604	102
40606	101
40607	101
40608	101
40609	101
40611	101
40610	102
40612	101
40613	101
42506	95
42508	96
42510	95
42509	96
42511	95
42512	95
42513	95
42517	95
42518	95

Art Nr.	pagina / página
42519	95
42521	95
42522	96
42523	96
42524	96
42526	96
42527	96
42528	96
42530	96
42532	97
42533	97
42538	97
42539	97
42543	97
42546	98
42549	98
42556	99
42557	99
42558	99
42559	99
42568	99
42569	99
42570	99
42571	99
42580	98
42581	98
42591	98

Art Nr.	pagina / página
42594	98
42597	97
42598	97
42620	100
42624	100
42650	100
42651	100
42652	100
42653	100
42660	95
42661	95
44730	50
44731	50
47373	72
52508	38
52509	38
52580	38
52525	96
56220	48
56221	48
56222	48
56223	48
56224	48
56225	48
56359	48
56360	48
56361	48

Art Nr. pagina / página

56362	48
56363	48
56364	48
58509	38
61454	19
61455	19
61456	19
61451	35
61452	35
61453	35
62168	11
62169	11
64187	26
64194	52
64195	53
64196	53
64297	58
64298	58
64299	58
64469	26
64482	46
64483	46
64483	46
64483	46
64482	49
64483	49
64484	49

Art Nr. pagina / página

64588	46
64589	46
64588	49
64589	49
64603	38
64594	54
64595	54
64596	54
64597	54
64643	52
64644	52
64645	52
64655	50
64656	50
64657	50
64850	51
64851	51
64852	51
64853	51
64854	51
64856	51
64982	57
64983	57
64984	57
64996	47
64997	47
64997	47

Art Nr. pagina / página

64998	47
64999	47
64996	58
64997	58
64998	58
64999	58
66201	68
66202	68
66267	76
67130	38
67155	64
67136	86
67145	83
67166	72
67197	80
67312	46
67312	63
67310	74
67402	47
67402	69
67400	87
67544	86
67608	71
72072	40
72073	40
72142	13
72143	13

Art Nr. pagina / página

72162	14
72163	14
72183	12
72184	12
72216	10
72217	10
72236	13
72237	13
72246	11
72247	11
72256	9
72257	9
72258	14
72270	7
72271	7
72236	46
72270	46
72365	31
72374	31
72365	47
72474	20
72600	23
72601	23
72600	47
72656	22
72655	48
72966	45

Art Nr.	pagina / página
72967	45
73142	37
73143	37
73210	8
73211	8
73220	18
73221	18
73210	46
73237	21
73238	21
73210	49
73211	49
73241	20
73242	20
73250	22
73251	22
73276	24
73277	24
73283	23
73284	23
73294	19
73296	18
73295	19
73297	18
73330	27
73331	27
73332	28

Art Nr.	pagina / página
73333	28
73348	30
73349	30
73348	47
73438	29
73439	29
73442	34
73443	34
73468	22
73469	22
73436	55
73437	55
73554	20
73555	20
73559	25
73554	46
73580	28
73581	28
73588	28
73587	30
73582	48
73583	48
73588	47
73628	24
73681	29
73682	29
73686	32

Art Nr.	pagina / página
73689	32
73690	43
73691	43
73692	43
73693	43
73678	77
73715	55
73716	55
73736	41
73737	41
73752	55
73753	55
73790	45
73791	45
73794	45
73795	45
73802	41
73803	41
73810	44
73811	44
73812	44
73813	44
73834	33
73835	33
73840	34
73841	34
73915	17

Art Nr.	pagina / página
73916	17
73919	17
73921	16
73920	17
73922	16
73925	16
73926	16
73929	17
73930	17
73931	17
73932	17
74104	48
74105	48
74107	48
74108	55
74300	27
74301	27
74302	27
74303	27
74304	27
74330	47
74331	47
74331	47
74332	47
74332	47
74330	57
74331	57

Art Nr.	pagina / página
74332	57
74350	56
74351	56
74352	56
74353	56
74354	56
75974	63
75972	77
75975	77
76100	63
76102	65
76107	76
76166	26
76111	81
76167	26
76114	84
76157	46
76141	62
76158	46
76150	55
76166	46
76145	67
76167	46
76146	67
76153	69
76155	74
76170	60

Art Nr.	pagina / página
76156	74
76171	60
76157	75
76172	61
76158	75
76174	60
76173	61
76175	60
76161	76
76177	61
76178	61
76160	83
76162	82
76159	85
76163	82
76164	82
76209	69
76277	71
76290	72
76424	55
76425	55
76445	46
76416	79
76417	79
76419	79
76420	79
76444	84

Art Nr.	pagina / página
76445	84
76483	68
76516	81
76536	74
76620	46
76620	47
76621	47
76621	47
76640	47
76621	76
76620	78
76640	78
76675	72
76703	46
76685	65
76690	63
76690	72
76703	64
76695	80
76697	86
76720	65
76724	65
76721	71
76723	81
76722	87
76776	38
76741	76

Art Nr.	pagina / página
76750	70
76751	80
76752	80
76749	84
76772	63
76768	71
76753	87
76766	84
76773	80
76769	86
76792	85
76829	86
76839	85
76859	81
76857	83
76903	47
76907	46
76906	64
76903	68
76907	70
76932	47
76934	47
76934	47
76917	64
76915	70
76918	70
76905	83

Art Nr.	pagina / página
76914	78
76916	78
76909	86
76933	64
76932	69
76934	68
76951	65
76931	85
76975	47
76952	84
76986	65
76982	70
76976	85
76987	76
76983	81
76989	81
76993	80
78073	40
78143	13
78163	14
78217	10
78237	13
78247	11
78257	9
78270	7
78271	7
78365	31

Art Nr.	pagina / página
78374	31
78474	20
78601	23
78656	22
78655	48
79143	37
79211	8
79221	18
79238	21
79211	49
79242	20
79251	22
79277	24
79284	23
79295	19
79297	18
79331	27
79333	28
79349	30
79439	29
79443	34
79469	22
79437	55
79555	20
79559	25
79581	28
79588	28

Art Nr.	pagina / página
79587	30
79583	48
79628	24
79681	29
79682	29
79686	32
79689	32
79691	43
79693	43
79678	77
79716	55
79737	41
79753	55
79795	45
79811	44
79813	44
79835	33
79916	17
79920	17
79922	16
79926	16
79930	17
79932	17
81395	105
81396	105
81397	105

start Programm 2017
Program 2017

Roco
start

start



Groß in Detail und Technik!
Success lies in the details and advance technology

www.roco.cc

Informazioni legali / Pie de imprenta

A cura di:

Modelleisenbahn München GmbH
Kronstadter Str. 4, 81677 München, Germany
www.roco.cc

Photo credits:

Title: Modelleisenbahn München GmbH, M. Zirn, S. Zenzmaier, bluforce group, Siemens, Fleischmann-Archiv, nonché immagini fornite da determinati fotografi.

Le foto del plastico sono state rese disponibili da Heinz Gogg. www.heinzgogg.com Tutte le foto del plastico di questo catalogo sono state scattate presso il model railway system 1. SMEC Salisburgo. Vorremmo ringraziare tutti i membri del club per il loro supporto.



www.smec.at



www.miniatur-tirolerland.at

Impresión y edición:

Druckerei Berger, Wiener Straße 80, 3580 Horn, AT

Responsabilidad:

Este catálogo se ha creado con gran esmero y buscando la calidad. Sin embargo, no se aceptará ninguna responsabilidad por la exactitud o integridad del contenido. No se puede asumir ninguna responsabilidad o garantía por daños eventuales de tipo material o no material causados por la utilización, no utilización o denegación de información errónea o incompleta en este catálogo –siempre y cuando no sean consecuencia de una negligencia grave demostrable de Modelleisenbahn München GmbH. Nos reservamos el derecho de retirar contenidos del catálogo en cualquier momento, así como de actualizar las características técnicas de los productos en él incluidos. La reproducción de las marcas registradas, marcas comerciales, nombres comerciales o nombres de empresas y demás características de este catálogo de productos no justifica la suposición de que estos puedan ser utilizados libremente por cualquier persona. Al contrario, puede tratarse también de marcas u otros indicadores de propiedad registrados, si no están marcados como tales.

Muchas imágenes muestran prototipos. La versión final y entregada de los modelos puede diferir, por lo tanto, de las imágenes mostradas.

Editor:

Modelleisenbahn München GmbH
Kronstadter Str. 4, 81677 München, Deutschland
www.roco.cc

Source Images:

Title: Modelleisenbahn München GmbH, M. Zirn, S. Zenzmaier, bluforce group, Siemens, Fleischmann-Archiv, y los fotógrafos indicados en las imágenes.

Las fotos de las instalaciones las ha puesto a disposición Heinz Gogg. www.heinzgogg.com

Todas las fotos de instalaciones que tiene este catálogo se han hecho en la instalación de modelismo ferroviario de 1. SMEC Salisburgo. Damos las gracias a todos los miembros del club por su apoyo.



www.smec.at



www.miniatur-tirolerland.at

Impresión y edición:

Druckerei Berger, Wiener Straße 80, 3580 Horn, AT

Responsabilidad:

Este catálogo se ha creado con gran esmero y buscando la calidad. Sin embargo, no se aceptará ninguna responsabilidad por la exactitud o integridad del contenido. No se puede asumir ninguna responsabilidad o garantía por daños eventuales de tipo material o no material causados por la utilización, no utilización o denegación de información errónea o incompleta en este catálogo –siempre y cuando no sean consecuencia de una negligencia grave demostrable de Modelleisenbahn München GmbH. Nos reservamos el derecho de retirar contenidos del catálogo en cualquier momento, así como de actualizar las características técnicas de los productos en él incluidos. La reproducción de las marcas registradas, marcas comerciales, nombres comerciales o nombres de empresas y demás características de este catálogo de productos no justifica la suposición de que estos puedan ser utilizados libremente por cualquier persona. Al contrario, puede tratarse también de marcas u otros indicadores de propiedad registrados, si no están marcados como tales.

Muchas imágenes muestran prototipos. La versión final y entregada de los modelos puede diferir, por lo tanto, de las imágenes mostradas.

Codice nazione / Reconocimiento de países

I modelli di questo catalogo sono classificati, nell'ambito delle scale H0, H0e e TT, nel modo seguente: locomotive a vapore, locomotive elettriche, locomotive diesel, carrozze passeggeri, carri merci. All'interno delle categorie viene applicata la classificazione secondo ordine alfabetico in base ai codici internazionali.

La ordenación de los modelos en este catálogo se basa en los anchos de vía H0, H0e y TT: locomotoras de vapor, locomotoras eléctricas, locomotoras diésel, vehículos de pasajeros, vagones de carga. Dentro de las categorías, la ordenación es alfabética por el distintivo internacional.

 Australia (AUS) Australia (AUS)	 Italia (I) Italia (I)
 Belgio (B) Bélgica (B)	 Lussemburgo (L) Luxemburgo (L)
 Svizzera (CH) Suiza (CH)	 Norvegia (N) Noruega (N)
 Cina (CN) China (CN)	 Paesi Bassi (NL) Países Bajos (NL)
 Repubblica Ceca (CZ) República Checa (CZ)	 Austria (A) Austria (A)
 Germania (D) Alemania (D)	 Polonia (PL) Polonia (PL)
 Danimarca (DK) Dinamarca (DK)	 Russia (RUS) Rusia (RUS)
 Spagna (E) España (E)	 Svezia (S) Suecia (S)
 Francia (F) Francia (F)	 Slovacchia (SK) Eslovaquia (SK)
 Ungheria (H) Hungría (H)	 Stati Uniti (USA) Estados Unidos (USA)
 Hong Kong (HK) Hong-Kong (HK)	

Spiegazione delle epoche / Explicación de épocas

(non tutte si trovano nel presente catalogo) / (no todos aparecen en el presente catálogo)

Ep 	epoca / época I: ca. 1870 – 1920
Ep 	epoca / época II: ca. 1920 – 1945
Ep 	epoca / época III: ca. 1945 – 1968
Ep 	epoca / época IV: ca. 1968 – 1994
Ep 	epoca / época V: 01.1994 – 2006
Ep 	epoca / época VI: 2007

Simboli dei gestori dei servizi ferroviari

Símbolos de las autoridades ferroviarias

(Non tutte si trovano nel presente catalogo) / (no todos aparecen en el presente catálogo)

	Ferrovie Federali Austriache (ÖBB) – post seconda guerra mondiale FFCC federales austriacos (ÖBB) – después de segunda guerra mundial
	Ferrovie statali belghe FFCC estatales belgas
	Ferrovie federali svizzere FFCC federales suizas
	Lötschbergbahn Lötschbergbahn AG
	Royal Prussian Railway Administration (K.P.E.V.) Königl. Preußische Eisenbahn-Verwaltung (K.P.E.V.)
	Royal Bavarian State Railways Königliche Bayerische Staatseisenbahn
	Ferrovie tedesche Deutsche Reichsbahn Gesellschaft (< 1945) DRG/DRB FFCC alemanes Deutsche Reichsbahn Gesellschaft (< 1945) DRG/DRB
	Ferrovie tedesche Deutsche Reichsbahn (> 1945), DR FFCC alemanes Deutsche Reichsbahn (> 1945) DR
	Ferrovie tedesche Deutsche Reichsbahn (> 1968) FFCC alemanes Deutsche Reichsbahn (> 1968)
	Ferrovie tedesche Deutsche Bundesbahn (1951-1993) FFCC Deutsche Bundesbahn (1951-1993)
	Ferrovie tedesche Deutsche Bundesbahn AG (da 1.1.1994) FFCC Deutsche Bahn AG (desde 1.1.1994)
	Ferrovie dello Stato danesi FFCC estatales daneses
	Ferrovie dello Stato spagnole FFCC estatales españolas
	Ferrovie dello Stato francese FFCC estatales franceses
	Ferrovie dello Stato ungherese FFCC estatales húngaros
	Ferrovie dello Stato Italiane FFCC estatales italianos
	Ferrovie dello Stato norvegese FFCC estatales norvegeses
	Ferrovie olandesi FFCC holandeses
	Ferrovie dello Stato polacche FFCC estatales polacos
	Ferrovie dello Stato svedesi FFCC estatales suecos
	Imprese ferroviarie private Empresas ferroviarias privadas

Simboli dei gestori dei servizi ferroviari

Explicación de los símbolos

(Non tutte si trovano nel presente catalogo) / (No todos aparecen en el presente catálogo)

Art. Nr.: 00000	Numero articolo Número de artículo
	Gestore del servizio ferroviario Administración ferroviaria
	Epoca Época
	lunghezza fuori respingenti Longitud entre topes
	Corrente continua Corriente continua
	Corrente continua con sound Corriente continua con sonido
	Corrente alternata Corriente alterna
	Corrente alternata con sound Corriente alterna con sonido
	DCC (sistema digitale incorporato con decoder) DCC (digital en fábrica con decodificador)
	Illuminazione interna Iluminación interior
	Set di ruote per corrente alternata Juego de ruedas para corriente alterna
	Connessione cablata al decoder a 6 poli Conexión de decodificador cableada de 6 pines
	Interfaccia NEM 651 a 6 poli Interfaz NEM 651 de 6 pines
	Interfaccia NEM 652 a 8 poli Interfaz NEM 652 de 8 pines
	Interfaccia PluX16 Interfaz PluX16
	Interfaccia PluX22 Interfaz PluX22

Informazioni di prima mano / Información de primera mano



Newsletter

L'iscrizione alla newsletter di Roco tramite il sito www.roco.cc vi permetterà di essere sempre informati. Solo così sarete sempre aggiornati su novità, modelli esclusivi e serie speciali.

Suscríbese al boletín de noticias de Roco en www.roco.cc para estar siempre informado. Conocerá todas las novedades, modelos exclusivos y ediciones especiales.



Spare Parts

Forniamo anche i pezzi di ricambio! Su www.roco.cc 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!

¡También tenemos repuestos! En www.roco.cc también puede encargar los repuestos perfectos para sus modelos. La tienda y el buscador de piezas de repuesto están abiertos 24 horas al día, ¡y lo recibirá todo directamente en su domicilio!



Facebook

Restate sempre al corrente delle ultimissime novità e veniteci a trovare sulla nostra pagina Facebook. Ogni giorno riceverete i nostri aggiornamenti e una volta a settimana una sintesi dei nostri nuovi prodotti in commercio.

Manténgase siempre al día y visítenos en nuestra página de Facebook. Aquí se presentan las novedades diarias y se ofrece una sinopsis semanal de las novedades que pueden suministrarse.



Modelleisenbahn München GmbH
Kronstadter Str. 4
81677 München • Deutschland | Germany
roco@roco.cc | www.roco.cc

Su distribuidor Roco / Il vostro rivenditore Roco:

80917



9 005033 809171

80917