

NOVEDADES 2023

www.fleischmann.de



N

Fleischmann



1969

El primer juego se conecta a las vías: FLEISCHMANN presenta en la Feria del Juguete su propio sistema de vías con carriles moldeados. Con la locomotora de la clase 50 con tender y cinco nuevas Los vagones de carga siguen el habitual alto nivel de detalle y fidelidad de los prototipos de FLEISCHMANN. la fidelidad. Entre ellos se encuentra un modelo de vagón de carga cubierto de dos ejes, en el que por primera vez se pueden abrir las dos puertas correderas en ancho N.

1968

Es el ante piccolo del año 1. El lector atento del catálogo de novedades 1968/69 encuentra, muy escondido entre todas las grandes locomotoras de vapor H0, por primera vez un tren de mercancías FLEISCHMANN con un ancho de vía de nueve milímetros.

1971/72

Sensación en el mercado de la vía N: FLEISCHMANN presenta la primera vía flexible en la que se puede doblar incluso el terraplén. Entre los vehículos de nueva producción destaca también la locomotora eléctrica de última generación de la clase 103. El número de productos crece rápidamente a partir de ahora.

1973

Nuestros trenes pueden subir. FLEISCHMANN es el único fabricante a gran escala que construye el ferrocarril de cremallera más pequeño del mundo. Gracias a la vía de cremallera flexible, la locomotora y algunos vagones de remolque pueden subir pendientes de hasta el 25% gradientes.

1985

Llega lo digital: A partir de este año, está disponible el control multitrén FMZ de FLEISCHMANN, un sistema de control digital para todas las locomotoras de corriente continua.

1987

Para los conductores de ancho N, FLEISCHMANN ofrece el nuevo acoplador Profi, que cuenta con una función de predesacoplamiento completamente nueva.





1994

El niño crece: el calibre N de FLEISCHMANN celebra su 25º aniversario. Sin duda, lo más destacado del año de modelos 1994 para muchos entusiastas de las maquetas de ancho N es el tren diesel de unidades múltiples Pendolino.

1999

Innovación técnica a la FLEISCHMANN: la maqueta del tren de alta velocidad ICE-T se curva con elegancia mientras el pantógrafo se mantiene vertical, igual que el prototipo.

2004

¿Tienes sonidos? El primer modelo sonoro de FLEISCHMANN llega a los mostradores de venta de los concesionarios: dos locomotoras diesel de la clase 218 en doble tracción.

2005/06

Con los modelos destacados de la moderna locomotora diésel Herkules en 2005 y la esperada locomotora eléctrica de la clase E 19 un año después, FLEISCHMANN sigue ampliando su liderazgo en el mercado y en la calidad.

2007

FLEISCHMANN celebra su 120º aniversario.

2010

En el FLEISCHMANN En el stand de la feria, hay un fascinante modelo de vagón de mercancías funcional en ancho N, en el que las puertas se pueden abrir y cerrar eléctricamente a través de una unidad de control digital DCC.





2011

Los toros están sueltos: con los pequeños modelos Taurus, FLEISCHMANN vuelve a ofrecer una novedad mundial absoluta. Nunca antes hubo tanto sonido en un modelo tan pequeño. Por cierto, la luz de carretera también se puede encender. La clase 52, disponible en numerosos países, es otro de los aspectos más destacados, variantes del país en las vías de ancho N.

2012

Aparecen dos clásicos de la red ferroviaria alemana y suiza: La locomotora diésel de la clase V 100 Ost y las omnipresentes locomotoras eléctricas de alto rendimiento de la clase 460 de la SBB y 465 de la BLS.

2013

Deslizar y listo: con el sistema digital Z21, el control de la maqueta de trenes llega al smartphone y a la tableta. La máxima diversión al volante y la cercanía al prototipo están garantizadas.

2015

Pequeña pero poderosa: el modelo de la locomotora eléctrica más pequeña de los DB de la serie E 69 se convierte también, naturalmente, en la locomotora eléctrica más pequeña en ancho N que FLEISCHMANN ha fabricado nunca, con una precisión dimensional absoluta.

2016/17

Concepto de éxito: La plataforma de locomotoras TRAXX no sólo celebra su éxito en Bombardier. Los modelos FLEISCHMANN causan sensación con la última tecnología digital y la visualización iluminada del destino del tren. Los vagones cisterna con puertas correderas móviles que permiten ver el interior amueblado con sus dos barriles de vino también se convierten en un éxito de ventas.

2018

FLEISCHMANN enciende un espectáculo de fuegos artificiales de nuevos diseños con los modelos de las locomotoras Vectron, los vagones articulados de doble bolsillo T2000 y el vagón silo suizo Uacns.





55 AÑOS FLEISCHMANN SUR-N:

2019

Lo más destacado de este año es la clase 44 con iluminación de la unidad de potencia. El siguiente en la serie de nuevos diseños es el de la clase 210, con su especial sonido de turbina de gas. Para los aficionados al Reichsbahn alemán, se lanzará la locomotora diésel de clase V 180.

2020

El catálogo de novedades está repleto de muchas novedades interesantes. Con el diseño completamente nuevo del vagón batería

2021

La llamativa locomotora doble diésel clase V 188 muestra el estado actual de la construcción de maquetas. Para los amigos de la tracción eléctrica, aparecen los nuevos diseños completos de la SNCF BB 7200 y sus tipos, así como los 1600/1700/1800 holandeses.

2022

En consonancia con el aniversario „175 años de ferrocarriles en Suiza“, la locomotora eléctrica Re 6/6 circula por vías de ancho N. Pero también hay mucho que hacer en el sector de los vagones. Este año, los esperados vagones UIC-X de nuevo diseño llegan a los concesionarios. El primero de ellos es el vagón de escolta de trenes de mercancías Pwgs 41, que aparece en la rotulación de varias administraciones ferroviarias.

Asimismo, en 2022 se llevó a cabo una actualización del logotipo de FLEISCHMANN.

2023

Después de 55 años, está lejos de haber terminado. Con la locomotora de vapor exprés de la clase 01, aparece otra pieza de gusto contemporáneo en la vía pequeña. Con la implementación de la clase V 100 West, FLEISCHMANN volverá a demostrar lo que es posible en el espacio más pequeño. Entretanto, la gama de productos FLEISCHMANN de vía N ha alcanzado un nivel de perfección que apenas parece permitir un mayor aumento. Pero cada nuevo modelo trae consigo nuevos refinamientos, por lo que también debería haber muchas sorpresas positivas en el futuro.





Queridos/as amantes del modelismo ferroviario FLEISCHMANN,

Comenzamos este nuevo año de modelismo ferroviario con nuestro catálogo de novedades excepcionales. Como muchos, acabamos de atravesar un periodo difícil, marcado por los efectos de la crisis del Coronavirus. La compra de componentes electrónicos y otros elementos, sumada a los largos plazos de entrega, provoca subidas masivas de precios en todos los ámbitos, un tema que nos interpela con frecuencia estos días y nos obliga a adoptar medidas adecuadas constantemente. Por eso queremos agradecerles aún más su fidelidad y su apego a la marca FLEISCHMANN, que es la mayor motivación para nuestros más de 1.000 empleados/as.

Este año, FLEISCHMANN ya celebra el 55º aniversario y el lanzamiento de la gama de productos a escala N. ¡55 años marcados por nuevas ideas y desarrollos innovadores! Ya sea nuestra primera locomotora de vapor o la introducción del sistema de mando FMZ, fueron hitos que hicieron de nuestra marca lo que es hoy. La línea de tiempo en nuestro catálogo recuerda los momentos más destacados.

Tras la buena acogida que ha tenido el último diseño de locomotora de vapor la serie 44 entre nuestros clientes, un auténtico icono llegará a las vías N en 2023. Con la serie 01 continuamos la historia de éxito de nuestros modelos finamente detallados y rendimos homenaje a esta serie especial. Un modelo refinado, capaz de arrastrar trenes expresos en una red nacional.

También otro modelo clásico, completamente nueva, es la locomotora diésel de la serie V100 de los Ferrocarriles federales alemanes. Incluso hoy en día, estas locomotoras siguen en servicio en muchas administraciones ferroviarias, a veces con libreas coloridas, lo que debería hacer especialmente felices a todos los coleccionistas.

Este año, la gama también incluye algunos modelos con innovaciones técnicas. Los modelos de la locomotora de vapor serie 86, por ejemplo, aparecen por primera vez con una nueva interfaz y sonido.

¡Esperamos que disfruten navegando y descubriendo nuestros nuevos productos y le deseamos un emocionante año ferroviario!

El equipo de FLEISCHMANN

Locomotora de vapor	8-24
Locomotora eléctrica	25-50
Locomotoras diésel	51-65
Sets de iniciación	66-67
Vagones de pasajeros	68-72
Vagones de carga	73-81
Composición del tren	82-83
¿Qué encuentro y dónde?	84-85
Notas	86-89
Notas legales	90
Explicación de los símbolos	91



LOCOMOTORA DE VAPOR



Fleischmann

LOCOMOTORA DE VAPOR

serie 01

Tras la fusión de los anteriores Länderbahnen con la Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft (DRG) a principios de 1921, ya se había fundado el comité „Engere Ausschuss zur Vereinheitlichung von Lokomotiven“. La primera gran tarea de este comité de reconocidos expertos fue elaborar un programa tipo para la construcción de nuevas locomotoras unificadas . El plan de tipos aprobado en Chemnitz en septiembre de 1922 ya preveía el desarrollo de un total de 14 tipos de locomotoras diferentes.

Este nuevo programa de construcción también incluía dos tipos de locomotoras para el servicio de trenes expresos: las series 01 y 02. Tras la construcción de series piloto de 10 locomotoras cada una y de extensas pruebas, se tomó la decisión a favor de la locomotora de vapor caliente de dos cilindros serie 01. De estas locomotoras se pusieron en servicio un total de 231 máquinas en 1942.

Las locomotoras del primer lote de construcción estaban equipadas con ruedas delanteras de 800 mm de diámetro y podían circular hasta la velocidad máxima permitida de 120 km/h. A partir de la serie 102 se utilizaron ruedas delanteras de 1.000 mm y frenos reforzados, lo que permitió aumentar la velocidad máxima a 130 km/h.

En la década de 1930, se utilizaron principalmente en las pocas líneas que ya habían sido mejoradas a cargas por eje de 20 toneladas. Hasta 1939, las locomotoras circularon con los tónderes remachados del tipo 2'2' T 32. Después las nuevas locomotoras tuvieron tónderes soldados de 2'2' T 34, y las locomotoras que ya estaban en servicio fueron convertidas en consecuencia.

La Deutsche Bundesbahn utilizó 165 locomotoras de la serie 01. El diseño original con los grandes deflectores de humo Wagner y las bombas de aire y alimentación en los huecos de la caja de humo se modificó con el tiempo. Los grandes deflectores de humo fueron sustituidos por deflectores de tipo Witte y se cambiaron la mayoría de las chapas de circunferencia. Al desplazar las bombas al centro del vehículo, se consiguió una más clara visión a las vías.

A lo largo de los años, las famosas locomotoras Pacifico se utilizaron para muchos servicios. En el tráfico de pasajeros, fueron utilizadas para arrastrar todos los trenes, desde los trenes expresos pesados hasta los trenes ligeros de pasajeros. Cuando llegó el fin de la explotación de las locomotoras de vapor en la Deutsche Bundesbahn, los recorridos por la famosa vía empinada „Schiefe Ebene“ alcanzaron un estatus de culto entre muchos aficionados al ferrocarril. Las últimas locomotoras fueron retiradas del servicio por la DB en junio de 1973.





Photo: K. Gerke



■ ¡Remaches finísimos en los deflectores Wagner!



■ Conductos de la caldera ampliamente reproducidas



■ T32 completamente nuevo



Rendering



■ Grabados profundos



■ Techo de la cabina maquinista fiel al modelo original



■ Puerta de la caja de humos con cerradura central

Locomotora de vapor 01 161



DRG



Rendering

NUEVA!
construcción!

- Deflectores de humo Wagner
- Con techo de cabina del maquinista gris
- Vista libre entre la caldera y el chasis
- T3 2'2' T 32
- En funcionamiento digital con iluminación de la cabina del maquinista y del grupo motorpropulsor conmutables (714573)

Q4/2023

714503 DC 2/2

714573 DCC 2/2

Ep II 150 NEM Next18 LED R1

Set de 4 piezas: Tren expreso



DRG



ABC4ü Pr09



PwPost 4ü-28



C4ü-35

Photomontage

- Compatible con la locomotora de vapor serie 01, artículos 714503 y 714573

Q4/2023

6260006

Set de tres coches de tren expreso y un vagón correos/equipajes de la Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft.

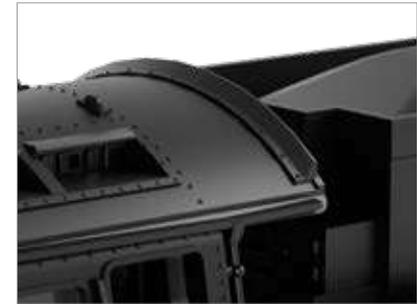
Ep II 535 NEM 944501



■ Lámparas refinadas con soportes



■ Conductos libres delante de la cabina maquinista



■ Techo de la cabina maquinista ampliamente diseñado



Rendering



■ Puerta de la caja de humos DB fiel al modelo original



■ Ruedas e iluminación del grupo motopropulsor reproducidas elaboradamente



■ Cabina maquinista con pantallas protectoras modernizadas

Locomotora de vapor 01 102



DB



Rendering

NUEVA!
construcción

- Modelo del cuarto lote de construcción con frenos reforzados
- Caldera en diseño original
- T nder 2'2' T 34
- Iluminación del puesto del maquinista y del grupo motopropulsor conmutable en modo digital (714575)

Q2/2023

714505

DC

2/2

714575

DCC



2/2

Ep

III



150



NEM



Next18



LED



R1

Set de 4 piezas: Tren expreso



DB



AB ue 334

B ue 336

- Furgón de equipajes de barnizado verde botella



B ue 336

Pw4ye

Q3/2023

6260004

El set está compuesto de un coche „Sch rzenwagen“ de 1^a/2^a clase, tipo AB ue 334, dos coches „Sch rzenwagen“ de 2^a clase, tipo B ue 336 y un furgón de equipajes con cabina maquinista, tipo Pw4ye.

Ep

III



527



NEM



946901

Locomotora de vapor 55 3448



DB



Photomontage

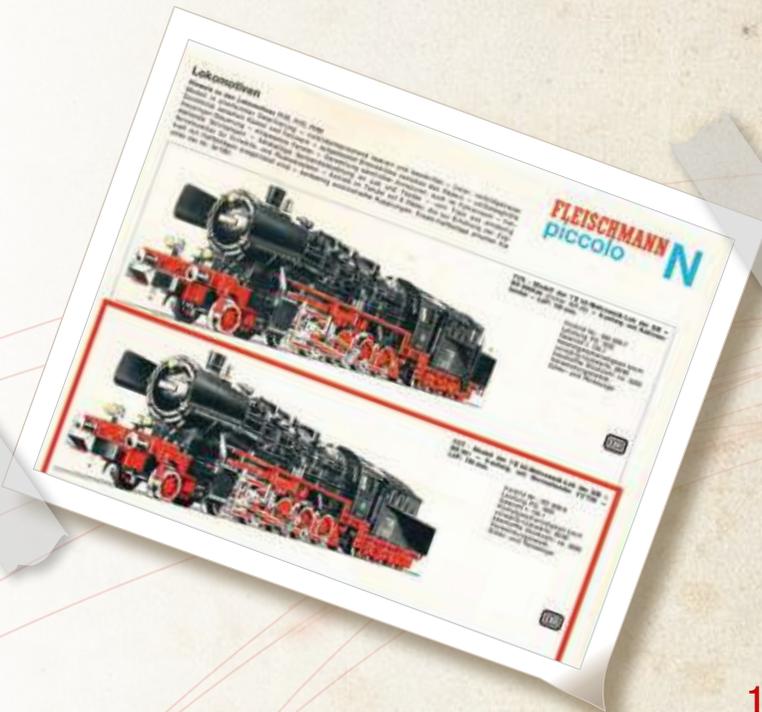
- Chasis de metal fundido a presión
- Caja de fuego digitalmente conmutable y parpadeante (781390)
- El modelo viene equipado de fábrica con un decodificador de sonido fuertemente soldado (781390)

Q1/2023

781310	DC	2/1
781390	DCC	2/1

La serie 55.25-56 (ex prusiana G 8.1), de la cual se construyeron casi 5.000 locomotoras, con una potencia de 1.260 CV y una velocidad máxima de 55 km/h, se utilizaron principalmente con trenes de mercancías y para servicios de maniobras pesados.

Ep III 116 R1





Locomotora de vapor serie 65



DB



Photomontage

- Chasis de metal fundido a presión
- Con descodificador integrado y funciones de sonido conmutables (7170004)

La serie 65 formaba parte del programa de nuevas construcciones de la Deutsche Bundesbahn y se entregó por primera vez en 1951. Su aspecto característico confiere a la locomotora un aspecto potente y elegante a la vez. Su campo de acción preferido como locomotora de t nder para trenes de pasajeros era el tráfico de cercanías y trenes ligeros en la cuenca del Ruhr, así como en las líneas ferroviarias de la Odenwaldbahn y la  berwaldbahn. Algunas de las locomotoras fueron equipadas posteriormente con un control de trenes push-pull. Las 18 locomotoras alcanzaban una velocidad máxima de 85 km/h con una potencia de 1.089 kW. En 1972, la última locomotora acab  en una vía muerta.

Q3/2023

7160004

DC

4/1

7170004

DCC



4/1

Ep

III



97



LED



R1

Locomotora de vapor serie 086 400-9



DB

- Con Interfaz Next18 y luces delanteras de LED disponible por primera vez
- Con finas ruedas delanteras y traseras de diseño perforado
- Con funciones de sonido fieles al modelo original (708674)



Photomontage

Q2/2023

708604

DC

4/1

708674

DCC



4/1

Ep

IV



87



Next18



LED



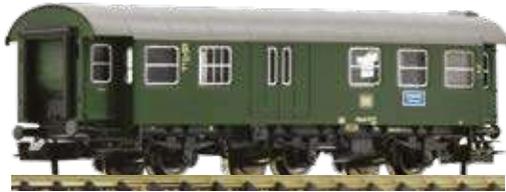
R1

Después del final de la Segunda Guerra Mundial, había 386 locomotoras de la serie 86 en el territorio del oeste de Alemania. La mayoría de ellas fueron reparadas, por lo que en 1952 los FFCC DB habían registrado más de 378 locomotoras de esta serie en su flota de vehículos. Además de los trenes de líneas secundarias clásicas, las máquinas transportaban regularmente trenes expresos y fueron utilizadas para servicios de maniobra en estaciones de mercancías. Las últimas máquinas, luego designadas como serie 086, fueron retiradas por los FFCC DB en 1974.

Set de 2 piezas: Coches remodelados



DB



BD3yg



B3yg

Photomontage

Q1/2023

809910

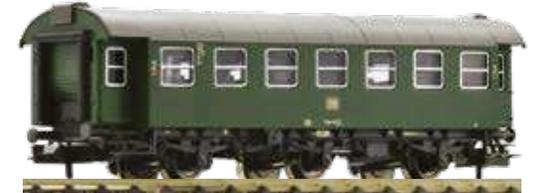
- Con nuevos números correlativos
- Eje central desplazable lateralmente
- Un vagón tiene LED luces traseras

Ep IV 166 NEM LED

Set de 2 piezas: Coches remodelados



DB



B3yg



AB3yg

Photomontage

Q1/2023

809911

- Con nuevos números correlativos
- Eje central desplazable lateralmente

Ep IV 166 NEM

Locomotora de vapor serie 24



DR



Photomontage

- Con apodo „Steppenpferd“
- Modelo con deflectores de humo Wagner
- El modelo viene equipado de fábrica con un decodificador de sonido fuertemente soldado (7170006)

Q3/2023

7160006

DC

2/2

7170006

DCC

2/2

Ep III 106 R1

La locomotora de la serie 24 estaba destinada principalmente a los trenes de pasajeros. Su campo de acción se amplió pronto a los trenes de mercancías ligeros gracias a su robusta construcción, por lo que se consideró una locomotora polivalente y fiable para servicios ligeros.

Todos los coches de esta página son complementos ideales para la locomotora de vapor clase 086, art. No. 708604/708674

Locomotora de vapor serie 86 1435-6



DR



Photomontage

UPI!
date

- Con Interfaz Next18 y luces delanteras de LED disponible por primera vez
- Con finas ruedas delanteras y traseras de diseño perforado
- Con funciones de sonido fieles al modelo original (708774)

Q2/2023

708704	DC	4/1
708774	DCC	4/1

De 1928 a 1943, casi todas las fábricas de locomotoras alemanas entregaron un total de 775 máquinas de esta serie a la Deutsche Reichsbahn Gesellschaft. Las locomotoras de 1000 CV se diseñaron para velocidades de 70-80 km/h, lo que también significaba que podían ser utilizadas en líneas principales y de acceso además de su área principal de uso „en líneas secundarias“. A principios de la década de 1950, todavía estaban disponibles 164 locomotoras de la serie 86 en la RDA. En 1970, se asignó a 162 máquinas un número correlativo e informático. Las locomotoras fueran desmanteladas en 1973.

Ep	IV	87	Next18	LED	R1
----	----	----	--------	-----	----



Coche de pasajeros de 2ª clase



DR



Baai

Photomontage

- Modelo con acceso abierto
- El artículo 6260002 tiene un número correlativo modificado

Q2/2023

6260001

6260002

Ep IV 87 NEM

Vagón de equipajes



DR



Daai

Photomontage

- Modelo con puertas corredizas

Q2/2023

6260003

Ep IV 87 NEM

Locomotora de vapor 52 5354-7



DR

- Estado de funcionamiento: Después de la reparación general (GR) en RAW Stendal
- Compatible con el tren arena - artículo 6660013



Photomontage

Q1/2023

7160001 DC 2/2

7170001 DCC 2/2

Ep IV 144 NEM 651 LED R1 Z21 Cab

A partir de 1959, la „Reichsbahnausbesserungswerk (RAW) Stendal“ realizó una reparación general (GR) en una serie de las locomotoras. Solo las „mejoras“ relacionadas con la guerra tuvieron que ser desmanteladas y los componentes desgastados o dimensionados demasiado débiles, tuvieron que ser reemplazados. Por lo tanto, durante la reparación general, solo se reemplazaron las calderas y los bastidores de dirección. Las locomotoras han conservado sus números de serie original.

Set de 4 piezas: Tren de escombrera



DR



E

- Vagones de plataforma con carga
- Vagón de mercancías abierto sin carga
- Compatibles con la serie 52 (GR), artículos 7160001 y 7170001



Res



Res



Res

Photomontage

Q2/2023

6660013

Ep IV 435 NEM

Locomotora de vapor 86 785



ÖBB

UP!
date

- Con Interfaz Next18 y luces delanteras de LED disponible por primera vez
- Con funciones de sonido prototípicas (708775)



Photomontage

La serie 86 era una locomotora con un tender estándar construida en grandes cantidades por numerosas fábricas de locomotoras alemanas para la Deutsche Reichsbahn. Algunas de estas locomotoras de vapor se encontraron en Austria después de la guerra y fueron utilizadas para transportar pasajeros y mercancías. Sus intervenciones más espectaculares eran cuando prestaron servicios de transporte de minerales pesados y cuando arrastraron los trenes delante de la serie 52. Las locomotoras fueron estacionadas, entre otras, en las calderas de Hieflau, Selzthal, Linz, Bischofshofen y St. Veit / Glan. Las últimas locomotoras se apagaron para siempre en 1972.

Q2/2023

708705 DC 4/1

708775 DCC 4/1

Ep III-IV 87 Next18 LED R1



LOCOMOTORA ELÉCTRICA

Locomotora eléctrica E 94 282



DB



Photomontage

- Con barras de agarre en la parte delantera de la locomotora
- Chasis de metal fundido a presión

Q3/2023

7560005 DC 4/2

7570005 DCC 4/2

Ep III 116 NEM NEM 651 LED R1

Locomotora eléctrica 110 439-7



DB



Photomontage

- Versión modificada sin falda y sin revestimiento amortiguadores; con ventiladores individuales tipo Klatte
- Funciones de iluminación y sonido conmutables de modo digita (733881)

Q1/2023

733811 DC 4/1

733881 DCC 4/1

Ep IV 104 NEM NEM 651 LED R1

La serie E 10 (desde 1968 designada: 110) fue la locomotora expreso más importante de los FFCC Deutsche Bundesbahn durante muchos años. Desde el número correlativo 288, recibieron una nueva carcasa de locomotora. Esto permitió mejorar la aerodinámica, pero también creó el nombre „Bügelalte“. Las locomotoras alcanzaban una velocidad máxima de 150 km/h y tenían una potencia de 3.620 kW. Con el esquema de color azul océano-marfil de 1974, muchas 110 fueron repintadas con este esquema de pintura durante revisiones técnicas.



Locomotora eléctrica serie 143



DB AG



Photomontage

- Coches de dos pisos a juego: Ref. 862705, 862811, 862812 y 862086
- Funciones de iluminación y sonido conmutables de modo digital (7570007)

Q3/2023

7560007

DC

4/1

7570007

DCC



4/1

Ep

VI



104



NEM

NEM 651



LED



R1

Cuando la Deutsche Reichsbahn decidió electrificar todas las líneas principales importantes en 1980, surgió la necesidad de contar con potentes locomotoras universales. Aprovechando la experiencia adquirida con la serie 250, en 1982 se construyó el prototipo de la serie 212 que alcanzó una velocidad máxima de 140 km/h y era una variante de la 243 que pasó a la producción en serie en 1984, con una potencia de 3.720 kW y una velocidad máxima de 120 km/h. A partir de 1990, se alquilaron 150 locomotoras a los FFCC Deutsche Bundesbahn y se utilizaron como serie 143 principalmente en la zona de Friburgo y en la cuenca del Ruhr. Después de la unificación de los dos ferrocarriles estatales alemanes en 1994, las locomotoras restantes también fueron reasignadas y desde entonces están en servicio en toda Alemania.

Locomotora eléctrica 146 216-7



DB AG



Photomontage

- Coches de dos pisos a juego: Ref. 862705, 862811, 862812 y 862086
- Pantalla de destino tren iluminada
- Funciones de iluminación y sonido conmutables de modo digital (7570008)

Q1/2023

7560008

DC

4/1

7570008

DCC



4/1

Ep

VI



118



NEM

Next18



LED



R1

La TRAXX 2 es un desarrollo consecuente de la primera serie TRAXX. El cambio más significativo en la Traxx 2 se refleja en el cuerpo revisado de la locomotora. Las modificaciones estaban hechas para cumplir los nuevos y más estrictos estándares de seguridad en la materia de resistencia a los choques y pueden ser fácilmente reconocidas al ver las esquinas rebajadas del cuerpo de la locomotora. La TRAXX 2 también demuestra su eficacia en el tráfico de pasajeros: una tercera serie 146 que se entrega desde 2005, adopta las modificaciones introducidas con la 185.2 y se clasifica como serie 146.2. Principalmente transportan trenes de dos pisos.

Coche de dos pisos de 1ª/2ª clase



DB AG



DABpz 758



Photomontage

■ Ejecución DB Regio

Q2/2023

862705

Ep

VI

167

NEM

Coche de dos pisos de 2ª clase



DB AG



DBpz 753

Photomontage

■ Ejecución DB Regio
■ Artículo 862812: Con un número correlativo diferente

Q2/2023

862811

Ep

VI

167

NEM

Coche de dos pisos de 2ª clase



DB AG



DBpz 753

Photomontage

- Ejecución DB Regio
- Artículo 862811: Con un número correlativo diferente

Q2/2023

862812

Ep VI [icon] 167 [icon] NEM

Coche piloto de dos pisos 2ª clase



DB AG



DBpbzfa 766

Photomontage

- Ejecución DB Regio
- Con decodificador de funciones para cambio de luces blanco/rojo y visualización del destino del tren

Q2/2023

862086

Ep VI [icon] 171 [icon] NEM [icon] LED

Locomotora eléctrica 254 017-7



DR

- Con barras de agarre en la parte delantera de la locomotora
- Funciones de iluminación y sonido conmutables de modo digital (7570004)



Photomontage

Q3/2023

7560004

DC

4/2

7570004

DCC



4/2

Ep

IV



116



NEM



NEM 651



LED



R1

Con su diseño distintivo, las locomotoras serie E 94 fueron unas de las locomotoras eléctricas más conocidas de Alemania. Un diseño claro también demostró que se podían alcanzar velocidades de 100 km/h con un accionamiento por un eje no suspendido. La potencia horaria de la E 94 era de unos notables 3240 kW, y la potencia de arranque incluso de 3900 kW. La RD llamó irrespetuosamente „cerdos de hierro“ a las locomotoras eléctricas que quedaron después de la guerra.

Locomotora eléctrica 1020.027-7



ÖBB

- Modelo de barnizado verde abeto con líneas decorativas
- Funciones de iluminación y sonido conmutables de modo digital (739492)



Photomontage

Después de la guerra, 44 locomotoras de la serie DRG E 94 se encontraban en Austria. En 1952, los FFCC ÖBB encargaron tres locomotoras más. La designación de la serie se cambió de E 94 a la serie 1020 en 1954. La serie 1020 se utilizó durante más de cinco décadas en el servicio de trenes de mercancías y rampas en casi toda Austria.

El aspecto del color de la serie 1020 cambió con el tiempo, pasando del verde abeto al naranja sangre y al rojo tráfico. No todas las locomotoras fueron pintadas de esta manera. Después de que la última de las tres replicas locomotoras de color verde abeto dejara el servicio en 1985, no hubo más 1020 verdes en servicio. No fue hasta 1990 que la 1020 042 se pintó de color verde abeto y a partir de entonces también estuvo disponible para fines nostálgicos (por ejemplo, como locomotora de tren para el Nostalgia Orient Express). Aproximadamente un año después, la 1020 047 también se pintó de verde abeto. Además, se aplicaron dos líneas decorativas verdes a la carcasa de la locomotora y una línea decorativa a ambas extremos delanteros. A diferencia de la 1020 042, la 1020 027 estaba todavía cubierta de marcas de imagen de los FFCC ÖBB, que fueron eliminadas posteriormente..

Q1/2023		
739422	DC	4/2
739492	DCC	4/2

Ep	V	116	NEM	NEM 651	LED	R1
----	---	-----	-----	---------	-----	----

Fleischmann

EC 16

„MAX REINHARDT“

Con el cambio de horario de mayo de 1987, los Ferrocarriles federales austríacos introdujeron la nueva categoría de tren „EuroCity“ (EC). Se trataba de conexiones ferroviarias internacionales que debían cumplir determinados criterios de calidad.

Además de la puntualidad, la limpieza, un mejor servicio y una velocidad media mínima de 90 km/h, se acordó el uso de coches con aire acondicionado en ambas clases.

A partir de 1996, el EuroCity „Max Reinhardt“ que va de Viena a Múnich ya no se explota con el tren automotor expreso de la serie 4010, sino con un tren de locomotora compuesto por coches Eurofima.

Max Reinhardt fue un director de teatro y cine austríaco y era probablemente el empresario teatral más famoso de Europa en aquella época. Además, fundó el Festival de Salzburgo en 1920 junto con Hugo von Hofmannsthal y Richard Strauss.





Locomotora eléctrica 1044 202-8



ÖBB

- Modelo con ventiladores de techo elevados
- Con funciones de luz y sonido conmutables a través de un decodificador integrado fiel al modelo original (7570009)



Photomontage

En mayo de 1989, la 1044.202 fue entregada a los FFCC ÖBB por SGP-Graz. La parte eléctrica fue fabricada por Siemens. Es una de las cinco locomotoras que se pintaron con el llamado diseño de „Schachbrett“ „Tablero de ajedrez“. La serie 1044 es una locomotora eléctrica universal para trenes de mercancías y trenes expresos pesados utilizada en las llanuras y líneas ferroviarias de montaña. En el momento de la puesta en marcha, era la locomotora eléctrica de cuatro ejes más fuerte del mundo y, hasta la adquisición de la locomotora „Taurus“, la estrella absoluta de los Ferrocarriles federales austríacos.

Q1/2023			
7560009	DC		4/1
7570009	DCC		4/1
Ep	V-VI		100
	NEM 651		

Coche Eurofima de 1ª clase, EC 16 „Max Reinhardt“



ÖBB



Amz

Photomontage

Q2/2023

814510

Ep V [165] [NEM] [946901]

■ Circula entre Viena Westbf-Munich Hbf

Coche Eurofima de 2ª clase, EC 16 „Max Reinhardt“



ÖBB



Bmz

Photomontage

Q2/2023

814511

814512

814513

Ep V [165] [NEM] [946901]

■ Artículos 814511, 814512, 814513: Con números correlativos modificados

Coche restaurante Eurofima, EC 16 „Max Reinhardt“



ÖBB



WRmz

Photomontage

Q2/2023

814514

Ep V [165] [NEM] [946901]

■ Circula entre Viena Westbf-Munich Hbf

Locomotora eléctrica Re 6/6 11677



SBB



Photomontage

- Con lámparas cuadradas y aire acondicionado
- Con el escudo de armas del municipio „Neuhausen am Rheinflall“
- En funcionamiento digital, con luces delanteras o traseras conmutables por separado (734192)

Q1/2023

734122	DC	4/1
734192	DCC	4/1

Las Re 6/6 son locomotoras eléctricas de seis ejes de los Ferrocarriles federales suizos, adquiridas para sustituir a las Ae 6/6 para el servicio pesado en el Gotardo. Con una potencia de 7.850 kW por hora y una velocidad máxima de 140 km/h, la Re 6/6 que entró en servicio en 1972, sigue siendo una de las locomotoras más potentes de Suiza.

Ep IV-V 121 NEM Next18 CH R1

Locomotora eléctrica Re 620 088-5



XRAIL



Photomontage

- Con lámparas cuadradas y aire acondicionado
- Con el escudo „LINTHAL“ descentrado
- En funcionamiento digital, con luces delanteras o traseras conmutables por separado (734197)

Q3/2023

734127	DC	4/1
734197	DCC	4/1

Ep V-VI 121 NEM Next18 CH R1



Photo: D. Schärer

Locomotora eléctrica 484 011-2



SBB Cargo

- Paredes laterales con diferentes idiomas - alemán y francés
- Modelo finamente detallado con cuatro pantógrafos
- En funcionamiento digital, con luces delanteras o traseras conmutables por separado (738881)



Photomontage

Q4/2023

738811

DC

4/1

738881

DCC



4/1

Ep

VI



118



NEM



Next18



LED



R1

Con el lema „Gut auf der Schiene - gut fürs Klima“ “Bueno en las vías, bueno para el clima”, la Re 484 011 salió del taller en octubre de 2021. El eslogan también está escrito en francés en el lado opuesto. La ilustración, con el mapa suizo y el tren de mercancías atravesando el centro, simboliza el rápido aumento del transporte a través de Suiza.



Photo: D. Schärer

Locomotora eléctrica Re 460 073-0



SBB



Photomontage

- Con el nombre bautismal „Monte Ceneri“
- Con funciones de luz y sonido conmutables a través de un decodificador integrado fiel al modelo original (7570012)
- Iluminación de la cabina del maquinista conmutable en modo digital (7570012)

Q2/2023

7560012

DC

4/1

7570012

DCC



4/1

Ep

VI



116



NEM

NEM 651



LED



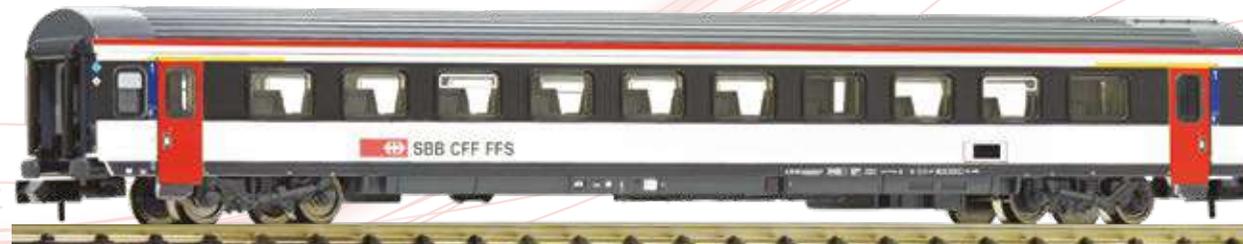
R1

Para hacer realidad el concepto „Bahn 2000“, SBB adquirió 24 locomotoras de esta serie. Se construyó otra serie de 75 locomotoras para dar servicio al corredor Huckepack suizo a partir del 1 de enero de 1994. Estas locomotoras se distribuyeron posteriormente con la creación de divisiones del transporte de pasajeros. Hoy en día, siguen siendo imprescindibles en el denso transporte cíclico suizo.

Coche de pasajeros de 1ª clase



SBB



A

Photomontage

Q4/2023

6260014

6260015

- En diseño actual
- El artículo 6260015 tiene un número correlativo modificado

Ep

VI



165



NEM

946901

Coche de viajeros de 2ª clase



SBB



B

Photomontage

- En diseño actual
- El artículo 6260017 tiene un número correlativo modificado

Q4/2023

6260016

6260017

Los coches unificados EW IV se suministraron a los SBB a partir de 1981 y, con más de 500 unidades, formaron una de las mayores flotas de coches suizos. La carcasa está construida sobre la base de una estructura ligera de acero soldado. Los coches son muy populares entre los viajeros gracias a su interior generoso con asientos frente a frente y su comportamiento de conducción suave, especialmente a altas velocidades. Los coches EW-IV, con varias mejoras, todavía se utilizan prácticamente en toda Suiza.

Ep VI 165 NEM 946901

Coche piloto de 2ª clase para trenes lanzaderas EW-IV



SBB



Bt

Photomontage

- En diseño actual
- Con decodificador de función para cambio de luz (blanco/rojo) tanto para funcionamiento analógico como digital

Q4/2023

6260018

Con el desplazamiento de los trenes de larga distancia a partir de 1996, la SBB compró 60 coches piloto del tipo IC Bt. Además de los coches piloto, los trenes lanzaderas Intercity se componen de coches intermedios EW IV adaptados, antiguos coches de equipajes franceses y locomotoras del tipo Re 460. El coche dispone de 62 asientos y conceptualmente se basa sobre el diseño de los coches populares Eurocity. El interior también tiene un compartimento para sillas de ruedas, cochecitos y bicicletas así que un sistema de WC completo con biorreactor. La forma de la cabeza y la cabina piloto es muy parecida a las locomotoras Re 460, logrando así un aspecto homogéneo.

Ep VI 165 NEM 945301 LED

Locomotora eléctrica 193 658-2 „Shadowpiercer“



SBB Cargo
International



Photo: D. Schärer



- Nombre „Vierwaldstättersee“
- Funciones de iluminación y sonido conmutables de modo digitaln (739361)
- En colaboración con **Railcolor** DESIGN

Photomontage

SBB Cargo International amplía su flota Vectron y alquila locomotoras a la empresa de leasing MRCE (Mitsui Rail Capital Europe) desde diciembre de 2021.

El nuevo diseño, con el sobrenombre „Shadowpiercer“, se basa en el diseño Alppiercer original y lleva los colores del arrendador MRCE.

Otro elemento característico de Railcolor es el nombre de la locomotora, con los nombres y siluetas de lagos suizos en los cuatro costados. La flota de Vectron está equipada con los paquetes especiales para Alemania, Austria, Suiza, Italia y Países Bajos (DACHINL).

Q3/2023

739291	DC	4/1
739361	DCC	4/1

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

Locomotora eléctrica Re 465 009-9



BLS



Photomontage

- Modelo de barnizado „Refit“
- Con funciones de luz y sonido conmutables a través de un decodificador integrado fiel al modelo original (7570013)
- Iluminación de la cabina del maquinista conmutable en modo digital (7570013)

Q3/2023

7560013 DC 4/1

7570013 DCC 4/1

Ep VI 116 NEM NEM 651 LED R1

Las 18 locomotoras Re 465 de la BLS se modernizarán y recibirán un nuevo barniz hasta 2022. Se instalarán múltiples sistemas de control para permitir su uso con las locomotoras Vectron y Traxx en el tráfico de mercancías. También se instalará una „Ethernet Train Backbone“ para facilitar la tracción de los trenes del auto-túnel y los futuros trenes Goldenpass. Ya no se utilizan los nombres de botadura normalmente colocados en el frente de las máquinas antes. Las modificaciones se realizarán en la propia fábrica en Bönigen.

Locomotora eléctrica Re 475 425-5



BLS Cargo



Photomontage

- En el nuevo diseño „Alpinisten“ disponible por la primera vez
- Funciones de iluminación y sonido conmutables de modo digital (7570010)

Q4/2023

7560010 DC 4/1

7570010 DCC 4/1

Ep VI 119 NEM Next18 CH R1

BLS Cargo decidió en 2019 aumentar su actual flota de Vectron de unas 15 locomotoras en 25 unidades. Además de los paquetes de países de Alemania, Austria, Suiza, Italia y los Países Bajos, las nuevas locomotoras incluyen ahora también a Bélgica. Desde el punto de vista visual, las locomotoras se distinguen principalmente por su nuevo diseño de los laterales. El diseño se acerca un poco más a su eslogan „Los alpinistas“ y muestra a montañeros en las alturas de las impresionantes montañas suizas. Dedicamos el número correlativo elegido Re 475 425 a la flota Re 425 que ha sido sustituida por las nuevas locomotoras Vectron, enviando así a la jubilación a una verdadera suiza.

Locomotora eléctrica BB 222



SNCF



Photomontage

- Modelo de barnizado „Béton“

La BB 22200 es una serie de locomotoras eléctricas francesas que se utilizan tanto en la red de corriente continua de la SNCF electrificada con 1,5 kV como en la red de corriente alterna electrificada con 25 kV 50 Hz. El diseño de las locomotoras con el llamado „nez cassé“ („nariz rota“) viene de la mano del francés Paul Arzens, responsable del diseño de varias locomotoras de la SNCF de la época. Entre 1976 y 1986, Alstom construyó un total de 205 locomotoras en seis series. Gracias a su capacidad multisistema y a su diseño como locomotora universal, la BB 22200 se utiliza en casi todas las líneas electrificadas de ancho estándar de Francia al frente de trenes de mercancías y pasajeros.

Q1/2023

7560014

DC

4/1

7570014

DCC



4/1

Ep

IV

109



NEM



Next18



LED



R1

Locomotora eléctrica BB 426230



SNCF



Photomontage

- Modelo muy detallado con piezas añadidas encajables por separado

De 1988 a 1998 se entregaron a los FFCC estatales franceses 234 locomotoras eléctricas de dos sistemas serie BB 26000. Las locomotoras, conocidas por su nombre artificial de „Sybic“, se utilizan en toda Francia para todo tipo de trenes. Estas locomotoras polivalentes alcanzan una velocidad máxima de 200 km/h y son capaces de generar una potencia de 5.600 kW.

Q1/2023

7560002

DC

4/1

7570002

DCC



4/1

Ep

V-VI

111



NEM



Next18



LED



R1

Locomotora eléctrica 471 502-9



GYSEV



Photomontage

- En funcionamiento digital, con luz de largo alcance activable y luces frontal o trasera activables por separado (739378)

La compañía húngara „GYSEV / Raaberbahn“ compró 5 locomotoras de la familia Vectron de la empresa Siemens para utilizarlas tanto para el transporte de mercancías como de pasajeros IC. Las primeras locomotoras se entregaron en Hungría en el verano de 2017. Las locomotoras son parte de la serie 471, mientras que la locomotora 471.0 es una locomotora bi-tensión y también cuenta con un módulo de accionamiento diésel. Tres locomotoras de la sub-serie 471.5 son de multisistema y están diseñadas para el remolque de trenes de pasajeros y el transporte transfronterizo de mercancías.

Q3/2023		
739308	DC	4/1
739378	DCC	4/1

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



Photo: B. Paha

Set de 3 piezas: Coches Eurofima



GYSEV



■ Modelo del diseño „Raaberbahn“ en lacado sofisticado



ABmz



Bmz



Bmz

Photomontage

Q2/2023

814439

Ep VI 495 NEM 946901

Locomotora eléctrica 9903



RailAdventure



Photomontage

- Con caja para bocina de alarma
- En funcionamiento digital con luces delanteras o traseras conmutables y iluminación de la cabina del maquinista (732175)

RailAdventure GmbH, con sede en Múnich, es el líder del mercado de pruebas y traslados de vehículos ferroviarios en toda Europa. La empresa es propietaria de locomotoras, adaptadores de acoplamiento y vagones de freno. Además de las locomotoras eléctricas alemanas, RailAdventure también dispone de vehículos extranjeros. Desde mayo de 2021, esto incluye una locomotora holandesa de la serie 1600. La locomotora 9903 (antes NS 1611) es la primera locomotora pintada en la librea corporativa y está en servicio en la red ferroviaria holandesa.

Q3/2023		
732105	DC	4/1
732175	DCC	4/1

Ep	VI	109	NEM	Next18	LED	R1
----	----	-----	-----	--------	-----	----

Locomotora eléctrica „Nicole“



Strukton Rail



Photomontage

- Variante con aire acondicionado
- En funcionamiento digital con luces delanteras o traseras conmutables y iluminación de la cabina del maquinista (732176)

En mayo de 2019, Strukton adquirió su primera locomotora eléctrica. Una locomotora de la serie anterior 1600/1800 de los Ferrocarriles estatales holandeses (NS). El número correlativo en aquella época era el 1824. Después de una profunda revisión y barnición, fue bautizada con el nombre de „Nicole“. En la actualidad, se utiliza regularmente para transportar maquinaria y materiales de infraestructura para apoyar los trabajos en las líneas ferroviarias holandesas. El objetivo de Strukton es equipar las locomotoras eléctricas con baterías para que puedan funcionar de forma independiente y sin catenarias. Los planes de trabajo y las preparaciones para la conversión ya están en marcha.

Q3/2023		
732106	DC	4/1
732176	DCC	4/1

Ep	VI	109	NEM	Next18	LED	R1
----	----	-----	-----	--------	-----	----



LOCOMOTORA DIESEL

Fleischmann

LOCOMOTORA DIESEL SERIE V 100, DB

En la década de 1950, la Deutsche Bundesbahn necesitaba una locomotora diésel versátil de 100 km/h que pudiera prestar servicios de pasajeros y mercancías en los ramales no electrificados, pero que también pudiera utilizarse en las líneas principales por delante de los trenes ligeros durante las horas valle. El desarrollo de la V 100 se basó en la buena experiencia con la serie V 80 y en 1955 se incluyó en el programa tipo una locomotora bogie con cabina maquinista en el centro y una potencia de 800 a 1.000 CV.

La Maschinenfabrik Kiel (MaK) diseñó la locomotora en estrecha colaboración con la oficina del Bundesbahn-Zentralamt en Múnich. En 1958, se construyeron inicialmente siete locomotoras de prueba. El rápido desarrollo de los motores diésel permitió instalar motores de 1.100 CV; una locomotora recibió incluso un motor de 1.350 CV. Después de las pruebas, quedó claro que la V 100 era un gran éxito y que las locomotoras de vapor de las series 38, 64, 65, 66, 82 y 86 podían ser finalmente sustituidas.

En 1961 comenzó la entrega de la serie piloto con V 100 1008 a 1043, seguida en 1962 por la serie con V 100 1044 a 1365. Paralelamente a estas V 100.10 con motores de 1.100 CV, de 1962 a 1965 se construyeron un total de 380 locomotoras con motores de 1.350 CV como V 100.20. Todos los principales fabricantes de locomotoras alemanes participaron en la construcción de la V 100: Henschel, Jung, KHD, Krauss-Maffei, Krupp, MaK y Maschinenfabrik Esslingen. Pronto la V 100 se encontró en muchas líneas. Apenas había un depósito que no tuviera una V 100 en su parco de vehículos al menos durante un breve período de tiempo. Con la introducción del número de ordenador, la designación de la serie pasó a ser 211, y la de las locomotoras más potentes, 212. Después del clásico rojo, muchas locomotoras recibieron un esquema de color en azul marino/beige a partir de 1974/75. A partir de 1987, el esquema de colores siguió con el „rojo oriental” como color básico, y unos diez años más tarde, el actual „rojo tráfico”.

Con la fusión de los dos ferrocarriles alemanes, DB y DR, el gran éxito de la V 100 comenzó a desvanecerse. Tras el cierre de numerosos ramales, el área de aplicación clásica de la V100 también se limitó. Las locomotoras principalmente seguían arrastrar trenes de cercanías y de transbordo. Algunas locomotoras se encontraron en servicio en trenes de trabajos. Que la V 100 puede considerarse uno de los proyectos de locomotoras más exitosos de Alemania lo demuestra el hecho de que muy pocos de las locomotoras aparcadas tuvieron que ser desmateladas. Numerosas locomotoras han encontrado nuevos propietarios, entre otros en los ferrocarriles NE y en empresas de construcción de vías en el país y en el extranjero.





Photo: R. Scheller



■ Grabados profundos en las partes delanteras



■ Ventilador de diseño perforado



■ Barras de agarre sobresalientes finos



Rendering



■ Con quitanieves fiel al modelo original



■ Reproducción auténtica de los bogies



■ Cabina maquinista con barras de agarre sobresalientes

Locomotora diésel serie 211 236-5



DB

NUEVA!
construcción

- Visión clara a través de la cabina del maquinista
- Zapatas de freno exactamente al nivel del paso de rueda
- Barras de agarre y placas de peldaño parcialmente de metal
- En funcionamiento digital, con luces delanteras o traseras conmutables por separado; también con iluminación de la cabina del maquinista (721280)



Rendering

Q4/2023

721210 DC 4/1

721280 DCC 4/1

Ep IV 76 NEM Next18 LED R1

Locomotora diésel V 200 126



DB

- En librea „rojo antiguo”
- Chasis de metal fundido a presión



Photomontage

Q4/2023

7360007

DC

4/1

7370007

DCC



4/1

Ep

III



115



NEM



NEM 651



LED



R1

La serie V 200.1 es una evolución de la V 200.0. La primera locomotora se entregó a los FFCC DB en 1962. Cuando empezó el horario de verano en 1988, las últimas locomotoras fueron desmanteladas en el depósito Oberhausen 1. La locomotora universal, adecuada para el tráfico mixto, tenía una potencia de 2.700 HP que le permitía remolcar varios tipos de trenes. La serie 221 se convirtió en legendario cuando tiró de los trenes expresos en la línea „Vogelfluglinie” o en la línea de montaña de la „Schwarzwaldbahn”.

Fleischmann

UNIDAD MÚLTIPLE DE TURBINA DE GAS SERIE 602, DB

La falta de potencia de la VT 11.5 (serie 601) y su motor diésel llevó a la conversión de cuatro cabezas motrices al entrenamiento por turbina de gas en 1971. La característica más llamativa de la turbina de gas eran las grandes entradas de aire al frontal de la cabina maquinista que suministraban aire a la turbina.

Lamentablemente, el nuevo tipo de entrenamiento no tuvo mucho éxito y nunca pudo establecerse de forma decisiva. No sólo el alto nivel de ruido -especialmente al arrancar- fue el punto débil, sino también el consumo de combustible significativamente alto, razón por la cual la capacidad del tanque de combustible tuvo que ser duplicada a 5.000 litros.

Era simplemente problemático adaptar los motores de turbina de gas, que habían demostrado su eficacia en la aviación, a las condiciones de funcionamiento que se dan en los vehículos ferroviarios. Ya sea por las entradas de aire que originalmente eran demasiado pequeñas - sobre todo cuando los trenes se crucieron - o por el taponaje de la caja del filtro de aire cuando había nieve de ventisca. Finas grietas en componentes del sistema de la turbina provocaron una deflagración en 1974, desencadenada por la válvula de combustible que se cerró rápidamente.

Debido a estos defectos, la explotación de los trenes fue cada vez más antieconómica, por lo que las unidades múltiples que circulaban con la denominación 602 fueron retiradas de nuevo del servicio por los DB en 1978 y 1979. Sólo la cabeza motriz 602 003 se ha conservada para el uso en museos; hoy se encuentra en el Museo DB de Núremberg.

Sin embargo, donde hay sombra siempre hay luz. La 602 fue enormemente popular entre los aficionados al ferrocarril. No sólo les entusiasmó la capacidad excelente de esprintar, sino sobre todo las „impresiones inmejorables” óptico-acústicos que hicieron viajar sensaciones agradables por la columna vertebral del espectador: ¡veías un tren y creías oír un avión!





Set de 8 piezas: Unidad múltiple de turbina de gas serie 602



DB

- Variante con turbina de gas de nuestra popular unidad múltiple TEE/Intercity
- Cada cabeza motriz con sonido - disponible por primera vez (7770001)



Photomontage

La falta de potencia de la VT 11.5 (serie 601) y su motor diésel llevó a la conversión de cuatro cabezas motrices al entrenamiento por turbina de gas en 1971. La característica más llamativa de la turbina de gas eran las grandes entradas de aire al frontal de la cabina del maquinista que suministraban aire a la turbina.

Debido a estos defectos, la explotación de los trenes fue cada vez más antieconómica, por lo que las unidades múltiples que circulaban con la denominación 602 fueron retiradas de nuevo del servicio por los DB en 1978 y 1979. Sólo la cabeza motriz 602 003 se ha conservada para el uso en museos; hoy se encuentra en el Museo DB de Núremberg.

Q4/2023

7760001	DC	2/2	🔊
7770001	DCC	2/2	🔊

Ep	IV	🔊	934	NEM 651	🔊	LED	🔊	R2
----	----	---	-----	-------	---------	---	-----	---	----

Locomotora diésel 365 425-8



DB



Photomontage

Q4/2023

7360003

DC

3/0

7370003

DCC

3/0

Ep V



65



LED



R1

- Partes delanteras de la locomotora realizadas con precisión
- El modelo viene equipado de fábrica con un decodificador de sonido fuertemente soldado (7370003)

Locomotora diésel 218 469-5



DB



Photomontage

VARIANTE!
de forma!

Q4/2023

7360011

DC

4/1

7370011

DCC



4/1

Ep IV



102



NEM



Next18



LED



R1

- Con rueda de ventilador grande
- Iluminación de la cabina maquinista instalada; conmutable en modo digital (7360011)
- Z21 para cabina del maquinista disponible

Unidad múltiple diésel 642 057-3



DB AG



Photomontage

Q4/2023

742010

DC

2/1

742080

DCC



2/1

Ep VI



261



NEM 651



LED



R1

- Desiro de la Erzgebirgsbahn
- Utilizada en el tráfico transfronterizo entre Alemania y la República checa
- Funciones de sonido conmutables digitalmente (742080)

Locomotora diésel serie 245



DB AG



Photomontage

- Pantalla de destino tren iluminada
- En funcionamiento digital con luces delanteras o traseras conmutables por separado (7370010)

Q4/2023

7360010 DC 4/1

7370010 DCC 4/1

Ep VI 118 NEM Next18 LED R1

Las locomotoras de la serie 245 están pensadas para sustituir a las grandes locomotoras diésel de la serie 218 que ya tienen unos años. Las locomotoras diésel-eléctricas tienen cuatro motores diésel que accionan cuatro generadores para la generación de corriente que a su vez alimentan los motores de tracción a través de los convertidores de potencia.



Locomotora diésel 112 311-6



DR



Photomontage

- Chasis de metal fundido a presión
- Funciones de luz y sonido conmutables en modo digital (7370006)

Q2/2023

7360006 DC 4/1

7370006 DCC 4/1

Ep IV 87 NEM Next18 LED R1

En 1972, los FFCC alemanes Deutsche Reichsbahn de la antigua RDA equipó tres locomotoras serie 110 con motores diésel de 1200 CV, que más tarde demostraron ser un gran éxito en los servicios de trenes expresos. El convertidor de par hidráulico se ha adaptado en consecuencia al igual que los demás componentes. De 1981 a 1990 se realizaron otras modificaciones (a aproximadamente 500 locomotoras) a 1200 hp (883 kW) en los talleres de mantenimiento de Raw Stendal utilizando los motores 12 KVD 18-21 AL-4 y AL-5. Estas locomotoras se denominaron serie 112.

Locomotora diésel 120 024-5



DR



Photomontage

- Estacionada en el depósito Bw Cottbus/BD Cottbus
- Modelo con silenciador
- Funciones de sonido conmutables en modo digital (7370009)

Q4/2023

7360009 DC 4/1

7370009 DCC 4/1

Ep IV 110 NEM NEM 651 LED R1

Para acelerar el cambio de tracción, la Deutsche Reichsbahn (DR) adquirió 378 locomotoras de la serie V 200 (más tarde llamada serie 120) de la Unión Soviética entre 1966 y 1975. Dado que las locomotoras no estaban equipadas calefacción de tren desde fábrica, se utilizaban principalmente para arrastrar trenes de mercancías. Debido al fuerte ruido del motor, las locomotoras pronto tomaron el nombre „Taatgrotmmel” „tambor de Taiga”.

Locomotora diésel V 100.53



SETG



CAD Zeichnung

NUEVA!
construcción

Q4/2023

721213 DC 4/1

721283 DCC 4/1

Ep VI 76 NEM LED Next18 R1

- Visión clara a través de la cabina del maquinista
- En funcionamiento digital con luces delanteras o traseras conmutables por separado (721283)

Locomotora diésel 2016 043-9



ÖBB



Photomontage

Q4/2023

7360012 DC 4/1

7370012 DCC 4/1

Ep VI 121 NEM LED Next18 R1

- En funcionamiento digital con luces delanteras o traseras conmutables por separado (7370012)

Unidad múltiple diésel 642 331-2



REGIOJET



Photomontage

Q3/2023

742011 DC 2/1

742081 DCC 2/1

Ep VI 261 NEM 651 LED R1



Set de iniciación analógica: Locomotora de vapor serie 80 con tren de mercancías

CONTENIDO:

- 1 locomotora de vapor serie 80
- 2 vagones de mercancías abiertos
- 1 regulador manual electrónico
- 1 fuente de alimentación enchufable

- Con inscripciones de administraciones ferroviarias diferentes

Vías con lecho de balasto para formar un trazado de raíles oval con un radio R1
5 x 9101, 8 x 9120 y 1 vía de enlace.
Dimensiones del trazado de raíles: 75 cm x 40 cm.

Q3/2023
5160002

DC	3/0
Ep III	186
NEM	R1



Set de iniciación digital z21 start: Locomotora diésel serie 111 con un tren de mercancías



DR

CONTENIDO:

- 1 locomotora diésel serie 111 con control digital
- 1 vagón de mercancías cubierto
- 1 vagón de plataforma con teleros giratorios
- 1 vagón cisterna de gas comprimido
- 1 z21 start
- 1 Z21 multiMAUS
- 1 fuente de alimentación

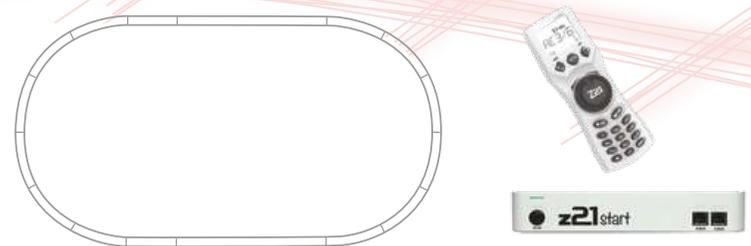
Vías (sin lecho de balasto) para un óvalo
(2 x 22202, 2 x 22203, 12 x 22222) y un cable de conexión
de 2 polos (22217). Tamaño del plano: 88 cm x 46 cm.

Q3/2023
5170001

DCC	4/1
Ep IV	371
NEM	Next18
LED	R1

z21 es un sistema digital estructurado de forma modular:

- Comience con z21-start-Zentrale y Z21 multiMAUS.
- Actualización con el router inalámbrico y con el código de desbloqueo, Art.-Nr. 10814, por lo que es posible usarlo desde Smartphone, tableta-PC, Z21 WiFi multiMAUS y ordenador (Software de control de trenes).
- Si hay un router inalámbrico y usted está familiarizado con las redes inalámbricas, solo hay que realizar la actualización del código de desbloqueo anteriormente citada (10818).



Set de iniciación digital z21 start: Locomotora eléctrica serie 140 con un tren de mercancías



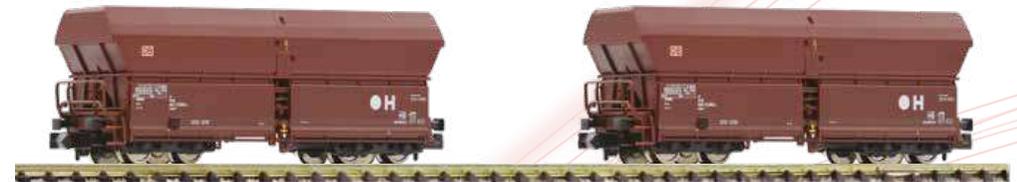
DB AG

CONTENIDO:

- 1 locomotora eléctrica serie 140 con control digital
- 3 vagones de autodescarga
- 1 z21 start
- 1 Z21 multiMAUS
- 1 fuente de alimentación

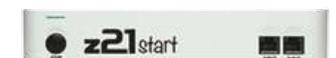
z21 es un sistema digital estructurado de forma modular:

- Comience con z21-start-Zentrale y Z21 multiMAUS.
- Actualización con el router inalámbrico y con el código de desbloqueo, Art.-Nr. 10814, por lo que es posible usarlo desde Smartphone, tableta-PC, Z21 WiFi multiMAUS y ordenador (Software de control de trenes).
- Si hay un router inalámbrico y usted está familiarizado con las redes inalámbricas, solo hay que realizar la actualización del código de desbloqueo anteriormente citada (10818).



Vías con lecho de balasto para formar un trazado de raíles oval con un radio R1 (4 x 9100, 8 x 9120) y materiales de conexión eléctricos.

Dimensiones del trazado de raíles: 85 cm x 40 cm.



Q3/2023

5170002

DCC

4/1

Ep

V-VI



338



NEM



NEM 651



LED



R1



VAGÓNES DE PASAJEROS

Set de 3 piezas: Coches de entrada central



DB



AB4ymg



B4ymg



BDymf

Photomontage

- Coche piloto con decodificador de función para cambio de luz (blanco/rojo) tanto para funcionamiento analógico como digital
- Adecuado para la locomotora de vapor serie 65, artículos 7160004 y 7170004

Q4/2023

6260011

Ep III [79] NEM [LED] [945301] [944701]

Coche de compartimentos de 2ª clase



DR



B3

Photomontage

Q4/2023

6260007

Ep III [79] NEM

- Eje media desplazable lateralmente
- Con cabina de guardafrenos

Coche de compartimentos de 2ª clase



DR



B3

Photomontage

Q4/2023

6260008

6260009

Ep III [79] NEM

- Eje media desplazable lateralmente
- Artículo 6260009: Con número correlativo modificado

Furgón de equipajes



DR



Pw3

Photomontage

Q4/2023

6260010

Ep III [81] NEM

- Eje media desplazable lateralmente

¡EL FUTURO DEL TRANSPORTE SOSTENIBLE DE PASAJEROS EN EUROPA ESTÁ EN MARCHA!

El tren, como alternativa ecológica al avión, es pionero en cuanto a medios de transporte sostenibles. Desde finales de 2016, ÖBB, como una de las mayores empresas de transporte de Europa, opera un denso y atractivo servicio de trenes nocturnos con destinos populares en gran parte de Europa. ÖBB y el fabricante de vehículos ferroviarios „Siemens Mobility“ pondrán en funcionamiento en los próximos años un total de 33 ramas de siete coches del nuevo „Nightjet“. Cada una de ellas estará compuesta de dos coches de asientos, tres literas y dos coches-cama, que impresionarán por el máximo nivel de confort y un diseño interior de alta calidad.

Paralelamente al modelo original, FLEISCHMANN también está trabajando en la realización detallada de este nuevo „supertren“. Como es habitual en FLEISCHMANN, los modelos convencerán con las mejores características de funcionamiento y un alto nivel de detalle.



nightjet

En breve le enviaremos más información sobre los nuevos modelos „Nightjet“.

Set de 2 piezas: Coches de pasajeros



ÖBB



Bih

Photomontage



Bih

Photomontage

Q4/2023

6260012

Ep III-IV 174 NEM

Set de 2 piezas: Coches-camas „Nightjet”



ÖBB



WLABmz

Photomontage



- Con marca compartida ÖBB/SBB
- Se utiliza en trenes nocturnos internacionales



Q4/2023

6260013

Ep VI 330 NEM 946901

Para las nuevas conexiones de trenes Nightjet, los FFCC ÖBB hicieron que los coches-cama del tipo T2 todavía existentes se sometieran a una actualización en 2021. Como resultado de la renovación, los vehículos cumplen ahora la norma actual de los Nightjet. Se utilizan en cooperación con la SBB en los servicios internacionales de trenes nocturnos.

Set de 3 piezas: Coches de pasajeros



NS



Plan W

Photomontage



Q4/2023

814713

Ep

IV



495



NEM



944501

Los coches de viajeros tipo „Plan W” se construyeron desde 1966 en la empresa „Werkspoor” en Utrecht. La primera serie de 24 coches ha sido diseñada específicamente para el tráfico transfronterizo entre Alemania y Bélgica. Los coches restantes se utilizaron hasta el año 2003 en el tráfico doméstico. Algunos vehículos se han conservado en los ferrocarriles de museo.

Set de 3 piezas: Vagones de tren expreso



NS



ICK

Photomontage



Q4/2023

881917

Ep

V



495



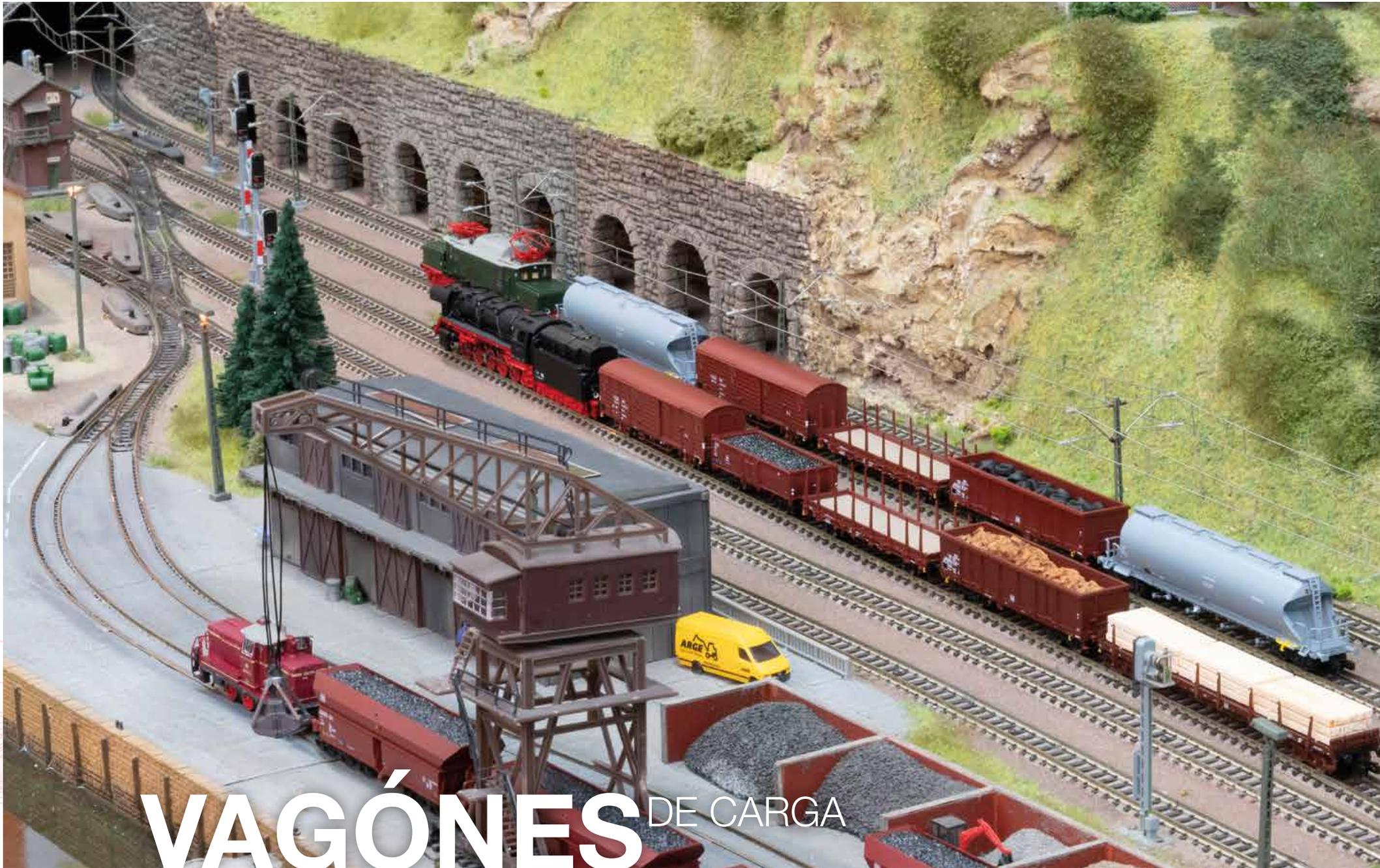
NEM



944701

Los vehículos utilizados por los Ferrocarriles estatales holandeses son antiguos coches alemanes de trenes de larga distancia. Los coches ICK se dividieron en unidades de tres coches. Un tren se compone de varias unidades. Los trenes ICK estuvieron en funcionamiento de 2002 a 2009.

■ Utilizados en trenes expresos nacionales



VAGÓNES DE CARGA

Vagón de autodescarga



DB



Otmm 64

Photomontage

Q3/2023

830355

- Placas de peldaño finas, escaleras y pasamanos en la plataforma

Ep III 57 NEM

Coche de techo pivotante



DB



Td 928

Photomontage

Q3/2023

830357

- Placas de peldaño finas, escaleras y pasamanos en la plataforma

Ep IV 57 NEM

Vagón de techo pivotante



DB



Tadgs 959

Photomontage

Q4/2023

6660017

- Para productos a granel sensibles a la humedad

Ep IV 135 NEM

Furgón de equipajes para trenes de mercancías



DB



Pwgs 41

Photomontage

Q4/2023

830153

- Variante con púlpito en el techo

Ep III 64 NEM

Vagón limpieza de vías „FLEISCHMANN Clean“



DB



Photomontage

Q3/2023

6660015

- Raíles siempre en condiciones impecables

Ep IV 87

Set de 2 piezas: Vagones cisterna



VTG



Zas



Q1/2023

825819

- Con nuevo número de serie

Ep IV 196 NEM

Set de 3 piezas: Vagones de techo pivotante



DB AG



Tds 928

Q3/2023

830358

- Ideal para la formación de trenes completos



Photomontage

Set de 2 piezas: Vagones de mercancías abiertos



DB-AG



Eans

Photomontage

Q1/2023

830257

- Cargado con carbón
- Parte baja del coche elaboradamente reproducida



Set de 2 piezas: Vagones silo transporte de polvo



VTG



Uacs-x

Photomontage

Q4/2023

6660003

- Apto para trenes completos



Set de 3 piezas: Vagones de lonas corredizas



DB AG



Shimmns



Photomontage

Q3/2023

6660014

- Ideal para la formación de trenes completos
- Un vagón con la inscripción publicitaria „Das ist grün“



Display de 6 piezas: Vagones volquetes



DB AG



Fans 128

Q3/2023

6660023

- Cada vagón tiene un número correlativo diferente
- Tres vagones con volante manual, tres vagones sin volante manual
- Vagones individuales disponibles en su distribuidor especializado



Cada vagón

Set de 2 piezas: Vagones silo transporte de polvo



ERMEWA

Q4/2023

849007

Ep V | 238 | NEM

■ Apto para trenes completos



Uacs

Photomontage

Set de 2 piezas: Vagones cisternas



GATX

Q3/2023

825816

Ep VI | 196 | NEM

■ Cada vagón de diseño delicado tiene un número correlativo diferente



Zans

Photomontage

Vagón canguro T3



DB AG

Q4/2023

6660009

Ep VI | 115 | NEM

■ Cargado con un semirremolque camión del transportista Dettendorfer



Sdgmns 33

Photomontage

Vagón canguro doble articulado



DB AG

Q3/2023

825028

Ep VI | 219 | NEM

■ Cargado con dos contenedores del transportista Eucon



Sdggmrs / T2000

Photomontage

Furgón de equipajes para trenes de mercancías



DR



Pwgs 41

Photomontage

Q4/2023

830154

Ep III 64 NEM

■ Modelo finamente detallado con piezas añadidas encajables por separado

Set de 2 piezas: Vagones con teleros enchufables



DR



Rm



Photomontage

Q3/2023

825805

■ Cada vagón lleva un tramo de vía

Ep IV 150 NEM

Vagón cisterna de gas comprimido



DR



Zags

Photomontage

Q4/2023

6660004

■ Modelo con techo solar corto

Ep IV 110 NEM

Vagón de plataforma con teleros pivotantes



DR



Ks

Photomontage

Q4/2023

6660001

■ Modelo con amortiguadores redondos

Ep IV 86 NEM



Set de 2 piezas: Vagones de plataforma para cargas pesadas



ÖBB



S

Photomontage

Q3/2023

845609

■ Cada vagón tiene un número correlativo diferente

Ep IV 136

Vagón de techo pivotante



ÖBB



Tadgs

Photomontage

Q4/2023

6660016

■ Modelo muy detallado con muchas piezas añadidas encajables por separado

Ep IV 135 NEM

Vagón cisterna de gas comprimido



ÖBB



Zags

Photomontage

Q4/2023

6660005

■ Modelo con techo solar largo

Ep V 110 NEM

Vagón de paredes correderas



ÖBB/RCW



Habbiins

Photomontage

Q4/2023

6660006

■ Vagón con rotulación actual de Rail Cargo

Ep VI 145 NEM

Vagón de autodescarga



SBB



Fcs

Photomontage

Q3/2023

830356

■ Placas de peldaño finas, escaleras y pasamanos en la plataforma

Ep III 57 NEM

Vagón silo cerealero „Feldschlösschen”



SBB



Tgpps

Photomontage

Q2/2023

6660012

- Pasamanos en las plataformas finas

Ep IV 66 NEM

Vagón con teleros pivotantes



SBB



Ks

Photomontage

Q3/2023

825751

- Con chasis negro y topes redondos

Ep IV 86 NEM

Set de 2 piezas: Vagones silo cerealeros



SBB



Tgpps



Photomontage

Q2/2023

830311

Ep V 132 NEM

Vagón de paredes correderas



TRANSWAGGON/
SBB Cargo



Hbbillns

Photomontage

Q4/2023

6660011

Ep V 97 NEM

Vagón portacontenedores



SBB



Sgnss

Photomontage

Q3/2023

825217

- Cargado con dos contenedores de tanque HOLLCIM

Ep VI 123 NEM

Set de 2 piezas: Vagones de silos



HOLCIM/
WASCOSA



Uacns 932

Photomontage

Q4/2023

848901

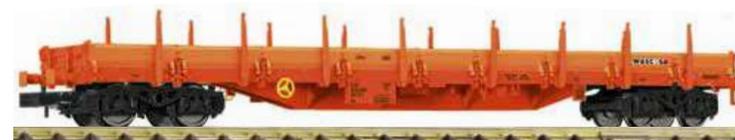
- Con nuevos números consecutivos

Ep VI 170 NEM

Vagón con teleros



WASCOSA



Res

Photomontage

Q3/2023

828826

- Para el transporte de mercancías no sensibles y el mantenimiento de vías

Ep VI 124 NEM

Vagón-cisterna



WASCOSA



Photomontage

Q4/2023

6660021

- Réplicas finamente detalladas de la armadura y los sistemas de frenos

Ep VI 98 NEM

Vagón canguro T3



HUPAC



Sdgmss

Photomontage

Q4/2023

6660007

- Chasis de metal fundido a presión

Ep VI 115 NEM

Set de 2 piezas: Vagones cisternas



CD Cargo



Zacns

Photomontage

Q4/2023

825818

- Diseño muy detallado; cada vagón con un número correlativo diferente

Ep VI 196 NEM

Vagón de techo pivotante



NS



Tds

Photomontage

Q4/2023

830359

- Placas de peldaño finas, escaleras y pasamanos en la plataforma

Ep IV 57 NEM

Set de 2 piezas: Vagones de mercancías abiertos



PKP Cargo



Eanos

Photomontage

Q1/2023

830255

Ep VI 196 NEM

Vagón de plataforma con teleros



SNCF



Res

Photomontage

Q4/2023

6660019

- Con bordes laterales desmontables
- Cargado con bobinas de alambre

Ep V 124 NEM

Set de 2 piezas: Vagones de mercancías abiertos



NS



Eanos

Photomontage

Q4/2023

830258

- Cada vagón con chatarra

Ep V 196 NEM

Vagón cisterna



CFR Marfa



Zas

Photomontage

Q3/2023

881224

Ep VI 88 NEM

Reichsbahn a todo vapor



714503

6260006

La locomotora „Steppenferd”(“Caballo estepa”) en acción



7160006

6260010

6260007

6260008

6260009

A vapor por Austria



708705

6260012

Un „bólide” de la Bundesbahn



714505

6260004

Tráfico de cercanías como antaño



708604

809910

809911

Tráfico suizo de mercancías



738811 6660011 825217 6660007 825028

Servicio de trenes de mercancías con la V 100



721210 830153 830357 825819 6660017

Reichsbahn potencia en el tráfico de mercancías



7360009 825805 6660004 6660001

Servicio moderno de trenes de mercancías en los Alpes



7360012 6660006 6660005 825816

NOVEDADES

Art.	Página
708604	18
708674	18
708704	20
708705	24
708774	20
708775	24
714503	13
714505	15
714573	13
714575	15
721210	55
721213	64
721280	55
721283	64
732105	50
733811	26
733881	26
734122	39
734127	39
734192	39
734197	39
738811	41
738881	41
739291	45
739308	48
739361	45

Art.	Página
739378	48
739422	33
739492	33
742010	61
742011	64
742080	61
742081	64
781310	16
781390	16
809910	19
809911	19
814439	49
814510	37
814511	37
814512	37
814513	37
814514	37
814713	72
825028	76
825217	79
825751	79
825805	77
825816	76
825818	81
825819	74
828826	80

Art.	Página
830153	74
830154	77
830255	81
830257	75
830258	81
830311	79
830355	74
830356	78
830357	74
830358	75
830359	81
845609	78
848901	80
849007	76
862086	31
862705	30
862811	30
862812	31
881224	81
881917	72
5160002	66
5170001	66
5170002	67
6260001	21
6260002	21
6260003	21

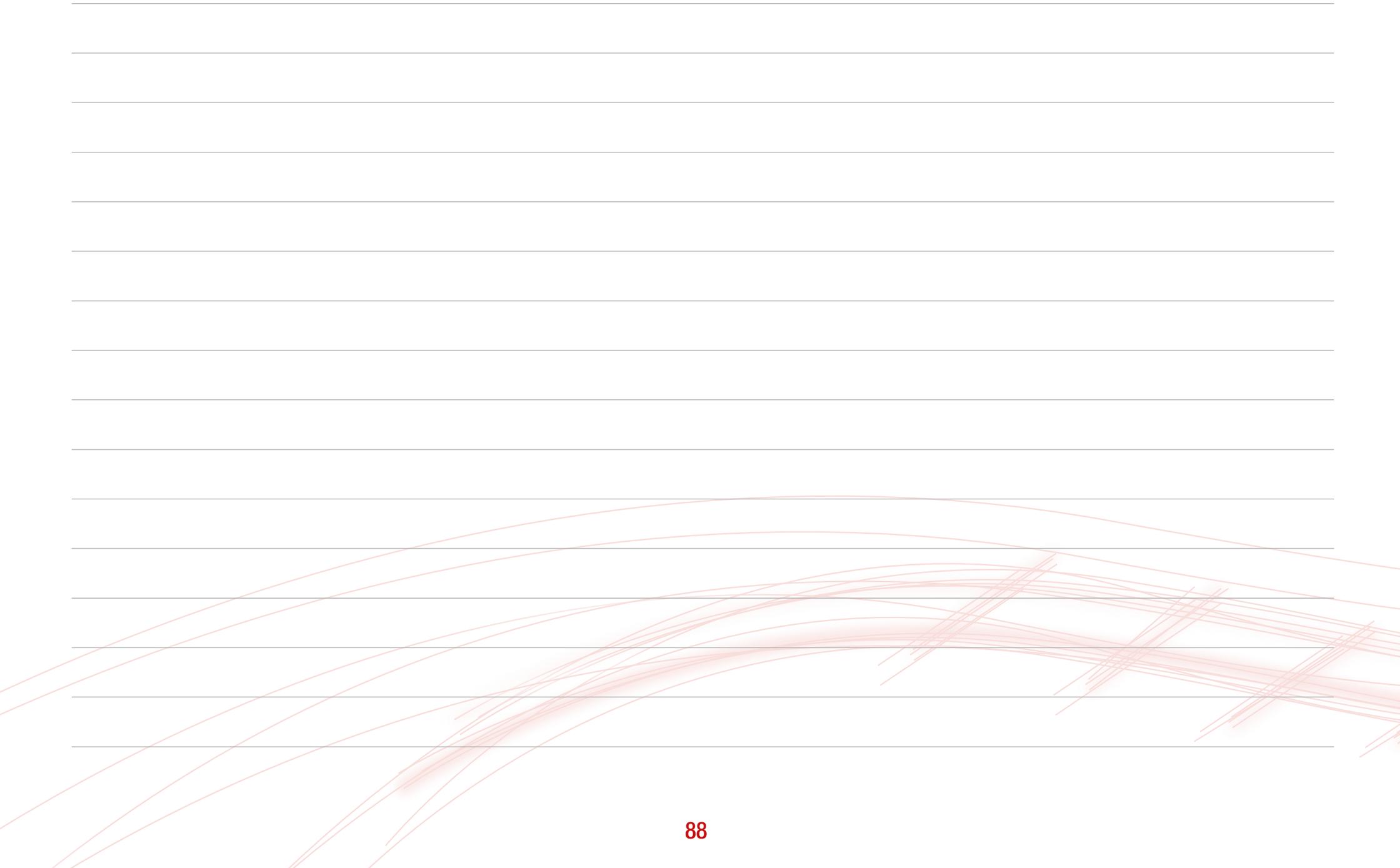
Art.	Página
6260004	15
6260006	13
6260007	69
6260008	69
6260009	69
6260010	69
6260011	69
6260012	71
6260013	71
6260014	43
6260015	43
6260016	44
6260017	44
6260018	44
6660001	77
6660003	75
6660004	77
6660005	78
6660006	78
6660007	80
6660009	76
6660011	79
6660012	79
6660013	23
6660014	75
6660015	74

Art.	Página
6660016	78
6660017	74
6660019	81
6660021	80
6660023	75
7160001	22
7160004	17
7160006	19
7170001	22
7170004	17
7170006	19
7360003	61
7360006	63
7360007	57
7360009	63
7360010	62
7360011	61
7360012	64
7370003	61
7370006	63
7370007	57
7370009	63
7370010	62
7370011	61
7370012	64
7560002	47

Art.	Página
7560004	32
7560005	26
7560007	29
7560008	29
7560009	36
7560010	46
7560012	43
7560013	46
7560014	47
7560016	38
7570002	47
7570004	32
7570005	26
7570007	29
7570008	29
7570009	36
7570010	46
7570012	43
7570013	46
7570014	47
7570016	38
7760001	60
7770001	60



A series of horizontal lines for writing notes, with a decorative red scribble on the right side.





Newsletter

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



Ersatzteile

¡También tenemos repuestos! En www.fleischmann.de 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!



Social Media

Manténgase al día y visite nuestro sitio de **Facebook, Instagram, YouTube y LinkedIn.**



Instagram

Disfrute de nuestros mensajes diarios sobre las últimas noticias y la visión semanal de los lanzamientos de nuevos modelos.



YouTube



LinkedIn

Editor:

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

Óndice de ilustraciones:

Modelleisenbahn GmbH, Fleischmann-Archiv, Markus Huber, Michael Zirn Photography GmbH, Hannes Auer Fotografie GmbH, Heinz Peter Gogg y los fotógrafos indicados en las imágenes.

Impresión y tratamiento:

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

Copyright:

© 2023 Modelleisenbahn GmbH. Todos los derechos reservados. Este catálogo en el que se incluyen todas sus partes, datos e imágenes, está protegido por derechos de autor. Cualquier uso fuera de los límites de la ley de derechos de autor sin el consentimiento de Modelleisenbahn GmbH es inadmisibles y punible. Esto se aplica en particular a las reproducciones, traducciones, microfilmado y procesamiento o procesamiento posterior de los sistemas electrónicos. La reproducción de nombres comerciales, marcas comerciales, nombres de empresas o nombres de compañías, así como otras marcas en este catálogo no justifica la suposición de que puedan ser utilizados libremente por cualquier persona. Mejor dicho, también pueden ser marcas registradas u otras marcas legalmente protegidas si no están marcadas como tales.

® Marcas registradas:

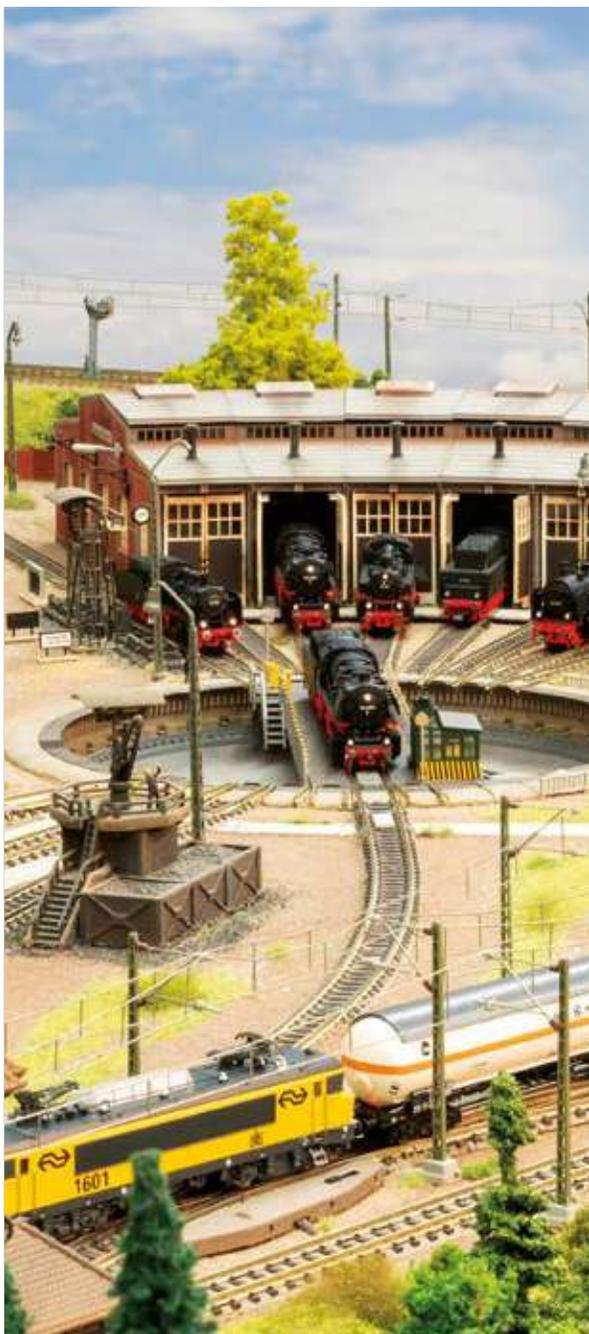
ROCO, FLEISCHMANN, FLÜSTERSCHLEIFER, ROCO LINE, GEOLINE, Z21, multiMAUS, smart RAIL

Titular de la marca: Modelleisenbahn GmbH, Plainbachstraße 4, 5101 Bergheim; Austria

Según los artículos 10, 10a de la MarkenSchG (Ley de Protección de Marcas), el titular de la marca prohíbe a terceros utilizar las marcas registradas sin su consentimiento en el tráfico económico.

Responsabilidad:

Modelleisenbahn GmbH se esfuerza por proporcionar contenido del presente catálogo con la más alta calidad. A pesar de poner el mayor cuidado, Modelleisenbahn GmbH no puede asumir ninguna responsabilidad por la exactitud, actualidad o integridad del contenido y la información contenida en este catálogo. Por cualquier daño material o de naturaleza inmaterial por uso, no uso o retención de información incorrecta o incompleta en el presente catálogo, a menos que estén justificadas por una intención demostrable o negligencia grave, no se acepta ninguna responsabilidad y garantía por parte de Modelleisenbahn GmbH. Modelleisenbahn GmbH se reserva el derecho de actualizar los contenidos y las características técnicas de los productos en cualquier momento. Muchas ilustraciones muestran fotomontajes y dibujos CAD. Por lo tanto, el modelo final que se entrega de los modelos puede diferir de las imágenes que se muestran. Los datos mecánicos y eléctricos y las medidas se dan sin garantía. Los productos de la producción en serie pueden diferir en pequeños detalles de los modelos mostrados. Existe la posibilidad de que los productos mostrados o descritos no estén disponibles en su país. Nos reservamos el derecho de efectuar cambios y las opciones de entrega para los productos mostrados.



SÍMBOLOS DE LAS AUTORIDADES FERROVIARIAS

ÖBB BBÖ	FFCC federales austriacos (ÖBB) – después de segunda guerra mundial
K.Bay.Sts.B.	Real Ferrocarril del Estado de Baviera
K.P.E.V.	Administración real de Prusia ferrocarril
DRG	FFCC alemanes Deutsche Reichsbahn Gesellschaft (hasta 1937)
DRB	FFCC alemanes Deutsche Reichsbahn (1937-1949)
DR	FFCC alemanes Deutsche Reichsbahn (después de 1945)
DB	FFCC Deutsche Bundesbahn (1951-1993)
DB AG	FFCC Deutsche Bahn AG (desde 1.1.1994)
SBB	FFCC federales suizos (SBB-CFF-FFS)
BLS	Lötschbergbahn AG, Empresa ferroviaria privada (Suiza)
SNCF	FFCC estatales franceses
SNCB	FFCC estatales belgas
NS	FFCC holandeses
CFL	Sociedad Nacional de Ferrocarriles de Luxemburgo
RENFE	FFCC estatales españoles
FS	FFCC estatales italianos
RZD	Ferrocarriles rusos
DSB	FFCC estatales daneses
ČSD	Ferrocarriles estatales checoslovacos
ČD	Ferrocarriles checos
PKP	FFCC estatales polacos
AAE	Empresa ferroviaria privada “Ahaus Alstätter Eisenbahn”
SŽ	Ferrocarriles eslovenos

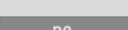
EXPLICACIÓN DE ÉPOCAS

Ep	I	Época I: aprox. 1870 – 1920
Ep	II	Época II: aprox. 1920 – 1945
Ep	III	Época III: aprox. 1945 – 1968
Ep	IV	Época IV: aprox. 1968 – 1994
Ep	V	Época V: 1994 – 2006
Ep	VI	Época VI: desde 2007

RECONOCIMIENTO DE PAÍSES

 Austria (A)	 Suecia (S)
 Bélgica (B)	 Eslovaquia (SK)
 Suiza (CH)	 Eslovenia (SLO)
 República Checa (CZ)	 Países Bajos (NL)
 Alemania (D)	 Noruega (N)
 Dinamarca (DK)	 Polonia (PL)
 España (E)	 Rumania (RO)
 Francia (F)	 Rusia (RUS)
 Hungría (H)	 Estados Unidos (USA)
 Italia (I)	 Unión Europea (EU)
 Luxemburgo (L)	

EXPLICACIÓN DE LOS SÍMBOLOS

	Número de artículo
	Fecha de lanzamiento 1.-4. trimestre del presente año
	Época
	Longitud entre topes
	Accionamiento en los ejes X / Ejes X con llantas de tracción
	Corriente continua DC
	DC con sonido
	DCC (Digital en fábrica con decodificador)
	Interfaz de 6 pines: NEM 651
	Next18 interfaz
	Cajetín de enganche según la norma 355 y cinemática de enganche corto
	Luz frontal
	Luces conmutables en función del sentido de la marcha
	Luces rojas / blancas conmutables en función del sentido de la marcha
	Cambio de luces según el modelo original (dependiendo del país)
	Iluminación LED
	Iluminación eléctrica (mediante bombilla)
	Iluminación de la cola del tren
	Iluminación interior
	Kit de montaje para la instalación de luces interiores
	Iluminación interior LED
	Versión digital con condensador
	Radio mínimo de curvatura
	Cabina del maquinista Z21 disponible

NUEVO SISTEMA DE NUMERACIÓN DE ARTÍCULOS

Con esta nueva gama de productos también lanzamos nuestro sistema nuevo de numeración de artículos. Hemos facilitado al máximo la búsqueda para que encuentren su modelo y diseño técnico deseado lo antes posible. Durante un periodo transitorio, se utilizarán paralelamente los números de artículo FLEISCHMANN ya utilizados.



Grupos de artículos en detalle

1	0	Electrónica
4	0	Accesorios
5	1	Set de iniciación
5	3	Set de iniciación „Premium“
5	5	Set de trenes
5	7	Set de trenes „Premium“
6	1	Coches de pasajeros „Inicio“
6	2	Coches de pasajeros
6	5	Vagones de mercancías „Inicio“
6	6	Vagones de mercancías
7	1	Locomotoras de vapor
7	3	Locomotoras diésel
7	5	Locomotoras eléctricas
7	7	Automotores

Ancho de vía / Ejecución técnica

6	N: DC
7	N: DCC/DCC sonido



Fleischmann



Su distribuidor FLEISCHMANN

Fleischmann

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