

# TRIX

## Novedades 2014

Trix. La fascinación del original.







# Queridos amigos de Trix:

les damos nuestra calurosa bienvenida al año de novedades 2014 de Trix. En el nuevo año, Minitrix y Trix H0 les sorprenderán con temas de interés palpitante y modelos especiales de nuevo diseño.

En primer plano encontramos aniversarios, que han transformado países, ciudades y la propia historia. En las páginas siguientes les presentamos el papel que en este contexto desempeña el modelismo ferroviario.

Nos alegra que también este año podamos viajar juntos por el mundo del modelismo ferroviario y esperamos que se dejen entusiasmar por los nuevos productos. Ya prefieran la variante más compacta de Minitrix o hayan encontrado su pasión en la escala 1:87, les animamos a reorientar su colección incorporando modelos de vehículos específicos de aplicaciones concretas, kits de construcción a escala y otros accesorios.

Den rienda suelta a su pasión individual por el juego y el coleccionismo y descubran a sus favoritos en las páginas siguientes. ¡Hagan realidad sus deseos: su distribuidor profesional les espera con los brazos abiertos!

Les deseamos que disfruten de nuestro catálogo

Novedades Trix 2014

Su equipo de Trix



## TRIX MINITRIX

Minitrix Novedades 2014 10–75

Puerta al mundo 48–63



## TRIX H0

Trix H0 Novedades 2014 76–103

## TRIX EXPRESS

Trix Express Novedades 2014 133–137

## TRIX CLUB

Modelo del Club Minitrix 2014 3

Modelo del Club Trix H0 2014 84–87

Club Trix 138

Formulario de solicitud 139

Modelos especiales para el Club Trix 2014 141

## TRIX

MHI Exclusiv 1/2014 2–9

Coche de museo 142

Servicio de reparación 143

Indicaciones generales 143

Datos de los centros de  
servicio principales 143


Explicación de símbolos 144

Índice de números de artículo 145

## Series únicas 2014

*Desde 1990, la Iniciativa de Distribuidores de Märklin (MHI) es sinónimo de calidad y servicio entre los distribuidores profesionales con sede fija. Los distribuidores asociados a la MHI dan una importancia mayúscula al trato personalizado. El servicio no es una palabra extraña en nuestro trabajo cotidiano y entendemos el servicio postventa todavía como servicio ante el cliente. El asesoramiento, el trato amable y el servicio in situ en lugar de las bolsas de venta online y los disgustos por reclamaciones: así nos imaginamos la escala de valores*

*de la MHI. Lo apuntalamos con 5 años de garantía. Con modelos en miniatura exclusivos de las marcas Märklin, Trix y LGB ofrecemos a nuestros modelistas ferroviarios y coleccionistas exactamente lo que necesitan en cada ancho de vía. El presidente de la MHI (elegido por los distribuidores de Märklin) crea, en colaboración con Märklin, nuevos modelos en miniatura que incorporan la más moderna tecnología – fieles al lema „Vivimos Märklin“. Por cierto, encontrará a nuestros distribuidores profesionales también en Internet – en [www.mhi-portal.eu](http://www.mhi-portal.eu)*

*Dentro de las producciones especiales de la MHI pueden encontrarse productos innovadores con diferenciaciones especiales como por ejemplo colores, impresiones y equipamiento técnico para el ámbito de profesionales y también réplicas de otros modelos de épocas anteriores de Märklin. Estos productos se encuentran identificados mediante el pictograma .*



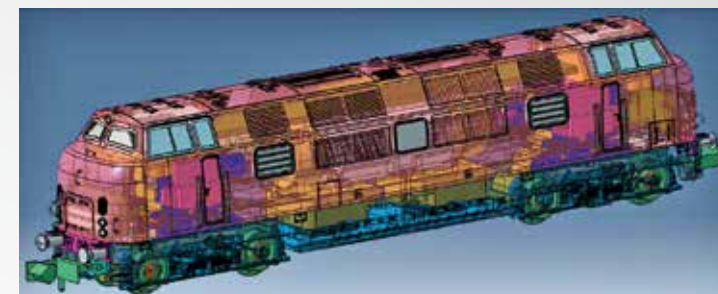
EXCLUSIV 1/2014



# Modelo del Club Minitrix 2014

Respalados por el éxito de la V 200.0, se encargó a Krauss-Maffei en 1960 la fabricación de la serie V 200.1. También prevista para el servicio pesado de trenes de viajeros y trenes de mercancías, se deseaba aplicar los acreditados principios de diseño de la V 200.0, pero con una potencia elevada en la versión actual hasta 1.986 kW (2.700 CV). El 27 de noviembre de 1962 se produjo la primera puesta en servicio y, a partir del verano de 1963, circularon las 20 primeras máquinas de la serie

V 200.1 por el trayecto desde Lindau hasta Munich. Hasta 1965 ya se habían entregado las 50 locomotoras. En 1968, se asignó a las series V 200.1 la nueva designación 221. Con el tiempo, el área de aplicación sufrió una transformación y si, al comienzo, las locomotoras todavía circulaban al frente de expresos, fueron incorporándose paulatinamente al frente de pesados trenes de mercancías en el Norte y Oeste de Alemania.



## 16201 Locomotora diésel.

**Modelo real:** Locomotora pesada multiuso de la serie V 200.1 de los Ferrocarriles Federales (DB). Año de fabricación a partir de 1962. Tracción diésel-hidráulica con 2 motores V12.

**Servicio:** trenes de viajeros y mercancías pesados y semipesados. Ejecución original de la posterior serie 221.

**Modelo en miniatura:** Chasis y superestructura de fundición a presión de metal. Decoder digital integrado y generador de ruidos para funcionamiento con DCC, Selectrix y Selectrix 2. Motor con volante de inercia, tracción sobre 4 ejes, aros de adherencia. Alumbrado

de cabeza y luces de cola con alternancia en función del sentido de la marcha, con LEDs blanco cálido, iluminación de cabina de conductor, gobernables en digital. Cinemática de enganche corto. Barras asidero aplicadas.

Longitud topes incluidos 115 mm.

- **Diseño completamente nuevo.**
- **Alumbrado con LEDs blanco cálido.**
- **Iluminación de la cabina de conducción.**
- **Sonido digital con numerosas funciones.**

**Serie única para socios del Club Trix.**



| Funciones digitales           | Sx | DCC |
|-------------------------------|----|-----|
| Señal de cabeza               | x  | x   |
| Ilum. cab. conduc.            | x  | x   |
| Ruido march. loco. diésel     |    | x   |
| Bocina de aviso: sonido agudo |    | x   |
| Mando directo                 |    | x   |
| Desconectar chirrido frenos   |    | x   |
| Señal cab. post. desc.        |    | x   |
| Bocina de aviso: sonido grave |    | x   |
| Señal cab. front. desc.       |    | x   |
| Diesel de calefacción         |    | x   |
| Compresor                     |    | x   |
| Silbido de revisor            |    | x   |

# Serie única 2014

La serie V 200 fue uno de los buques insignia de los Ferrocarriles Federales (DB) en los años 50 y 60. Al mismo tiempo era un símbolo de que, a medio plazo, la tecnología de vapor iba a ser reemplazada por una tecnología más moderna. El color original elegido de esta serie, con su destacada inscripción en letra grande "DEUTSCHE BUNDESBahn", constituye sin duda alguna la versión más popular de la V 200. Ya en 1949/50 se perfilaba el cambio estructural en la tracción de los Ferrocarriles Federales. Para sustituir a la serie BR 01 se encargó el desarrollo de una locomotora diésel bimotor de 2.000 CV y transmisión hidráulica de potencia. Al igual que la 01, la máquina debía poder hacer frente al servicio de trenes de viajeros semipesados y pesados en las líneas principales. Krauss-Maffei, con sede en Munich, recibió el pedido de fabricación de las primeras cinco locomotoras de preserie. Se utilizaron motores de tres empresas fabricantes: Mercedes-Benz, MAN y Maybach. Los dos motores diésel de 12 cilindros en V incorporados a la V 200 entregaban 1.000 CV cada uno. La transmisión de potencia se realizaba mediante

transmisiones hidráulicas de Maybach y Voith. Los motores y las cajas de cambios de distintos fabricantes podían intercambiarse unas por otras. Finalmente, en 1953 se presentó al público la V 200 001 en la Exposición de Transportes celebrada en Munich. Un año más tarde, las primeras cinco locomotoras pasaron a la fase de pruebas. La experiencia que esto permitió acumular hacía pensar que resultaba conveniente aumentar la potencia a dos veces 1.100 CV. En el marco de estos servicios, se llegó al límite de potencia de las máquinas. En el año 1955 se inició la fabricación de las 81 locomotoras de serie, participando en esta tarea posteriormente, además de Krauss-Maffei, también MAK de Kiel. La velocidad máxima ascendía a 140 km/h. Después de la retirada del servicio de las máquinas, algunas de ellas fueron a parar a Suiza, acreditando su eficacia en este país durante algún tiempo en el servicio de trenes de obras. Algunas de las antiguas locomotoras de los DB estuvieron temporalmente en servicio en la construcción de vías incluso en Arabia Saudí. De la V 200 se han conservado también algunas locomotoras de museo.



## 16222 Locomotora diésel.

**Modelo real:** Locomotora pesada diésel-hidráulica serie 220 de los Ferrocarriles Federales (DB). Locomotora multiuso V 200.0 en su color en torno a 1980: azul océano/beige.

**Servicio:** Trenes de viajeros y de mercancías.

**Modelo en miniatura:** Decoder digital integrado para funcionamiento con DCC, Selectrix y Selectrix 2. Motor con volante de inercia, tracción sobre 4 ejes, aros de adherencia. Señal de cabeza de tres luces con alternancia en función del sentido de la marcha y 2 luces de cola rojas, de funcionamiento analógico, gobernables en digital.

Longitud topes incluidos 115 mm.



© T. Estler

- Superestructura y tren de rodaje de metal.
- Alumbrado con LEDs blanco cálido.
- Iluminación de la cabina de conducción.

Serie única.



| Funciones digitales     | Sx | DCC |
|-------------------------|----|-----|
| Señal de cabeza         | x  | x   |
| Mando directo           | x  | x   |
| Señal cab. post. desc.  |    | x   |
| Señal cab. front. desc. |    | x   |
| Ilum. cab. conduc.      |    | x   |

\*\* 5 años de garantía en todos los artículos MHI y Club (Märklin Insider y Trix-Club) a partir de 2012.

# EXCLUSIV 1/2014

Serie única 2014





## Series únicas 2014

5 años  
de  
garantía\*\*



**15087 Set de 4 vagones silo para cemento.**

**Modelo real:** Vagón de doble cámara tipo constructivo Ucs 908 y Ucs 909 de los Ferrocarriles Federales (DB). Capacidad de carga 27,5 metros cúbicos o bien 28,3 metros cúbicos de producto a granel fino.

**Modelo en miniatura:** Vagón con diferentes números de explotación en el set. Cinemática de enganche corto. Numerosos detalles aplicados. Longitud total topes incluidos 162 mm.

**Serie única.**

# EXCLUSIV

1/2014





**16283 Locomotora diésel.**

**Modelo real:** Locomotora multiuso de la serie 218 de la Deutsche Bahn AG (DB AG). Locomotora diésel-hidráulica con calefacción eléctrica del tren. Ejecución en pintura rojo Oriente.

**Servicio:** trenes de viajeros.

**Modelo en miniatura:** Con interfaz Digital. Motor con volante de inercia, tracción sobre 4 ejes, aros de adherencia. Señal de cabeza y luces de cola con alternancia en función del sentido de marcha y apagables opcionalmente mediante un conector puente, con LEDs blanco cálido. Cinemática de enganche corto. Barras asidero aplicadas. Longitud topes incluidos 102 mm.

**Serie única.**

**Encontrará los correspondientes coches para esta locomotora con los números de artículo 15392 y 15393.**



16283

15393

15392

**\*\* 5 años de garantía en todos los artículos MHI y Club (Märklin Insider y Trix-Club) a partir de 2012.**

**Serie única 2014** 

## Serie única 2014



### 15392 Set de coches "Expreso regional".

**Modelo real:** Tres coches de cercanías de la Deutsche Bahn AG (DB AG). 1 coche BDnrzf, coche piloto como variante de forma sin compartimento de equipajes. 1 coche ABn, primera y segunda clase. 1 coche Bn, segunda clase.

**Servicio:** Expreso regional con itinerario Kiel-Neumünster, Hamburgo.

**Modelo en miniatura:** Todos los coches con cinemática para enganche corto. Coche piloto equipado con un decodificador de funciones, también funcionalmente operativo en el modo analógico. Color y rotulación auténticos. Longitud total topes incluidos 495 mm.

- Variante de forma del coche piloto.
- Decoder de funciones
- Representación correcta de las ventanas

**Serie única.**

**66616 Iluminación interior de LEDs.**

**El expreso regional puede ampliarse con los coches complementarios del set 15393.**



# EXCLUSIV

1/2014





**15393 Set de coches complementarios "Expreso regional".**

**Modelo real:** Dos coches de cercanías de la Deutsche Bahn AG (DB AG). 2 coches Bn, segunda clase.

**Servicio:** Expreso regional con itinerario Kiel-Neumünster, Hamburgo.

**Modelo en miniatura:** Todos los coches con cinemática para enganche corto. Color y rotulación auténticos. Longitud total topes incluidos 330 mm.

**Serie única.**

**66616 Iluminación interior de LEDs.**

- Representación correcta de las ventanas



16283

15393

15392

**\*\* 5 años de garantía en todos los artículos MHI y Club (Märklin Insider y Trix-Club) a partir de 2012.**

**Serie única 2014**





## Novedades para Minitrix

El paso del tiempo se manifiesta con gran claridad en el año de novedades 2014 en los numerosos aniversarios que se celebran con la compañía de Minitrix. Los productos nuevos más importantes que, entre otros, acompañan a algunos aniversarios se los presentamos brevemente en esta introducción.

La Puerta al Mundo, la ciudad de Hamburgo y su puerto como terminal de transbordo de mercancías, nostalgia y sueños de toda índole, ocupa también este año un espacio central, con mucho ferrocarril y todavía más accesorios en forma de curiosos kits de construcción de edificios. Se trata de un tema de gran actualidad y excitación, de manera específica este año, ya que el puerto de Hamburgo celebra su 825 cumpleaños. A juego con este aniversario, se presenta un juego de vagones de mercancías con hélice de barco y maromas como material cargado. Los kits de construcción del último año se pueden ampliar con un cobertizo de puerto, casas urbanas y la calle típica de Hamburgo "Herbertstrasse". Deje que sople una brisa rívida a través de su maqueta de trenes y disfrute del estilo de vida de Hamburgo. Nos quedamos todavía un poco en Alemania y retrocedemos a un tramo importante de su historia: En Berlín, hace 25 años, cayó el muro que separaba Berlín Este de Berlín

Oeste. Con motivo de este evento tan especial, aparece en la escala N la locomotora diésel de la serie 132 de los Ferrocarriles de la República Democrática Alemana. La denominada "Ludmilla" trasladó a los primeros fugitivos de la embajada de Alemania Occidental desde Praga hasta la población bávara de Hof, llevando por tanto un trozo de historia dentro. Como cabe imaginar, también se celebran aniversarios en el extranjero y así, junto con los Ferrocarriles Holandeses, recorreremos el 175 aniversario de su fundación. Con motivo de este evento hemos reeditado el set de vagones de mercancías "vagones de descarga lateral" que estuvo al servicio de los Ferrocarriles Holandeses. Los vagones de descarga lateral de compuertas giratorias se emplearon para transportar mercancías sensibles a las mojaduras y, como cabe imaginar, también en el modelo en miniatura, están provistos de tapas plegables de cubrimiento. En el surtido de Minitrix es completamente nuevo el set de vagones "Vagones cisterna para ácido sulfúrico". Los vagones se producen en su versión como vagones privados de la empresa Aretz GmbH & Co. de Krefeld en el estado operativo actual. Los modelos en escala 1:160 convencen por un chasis con numerosos detalles con bastidor con aberturas pasantes y plataforma de guardafrenos aplicada.

# Caja de iniciación "50 años de la serie 216"



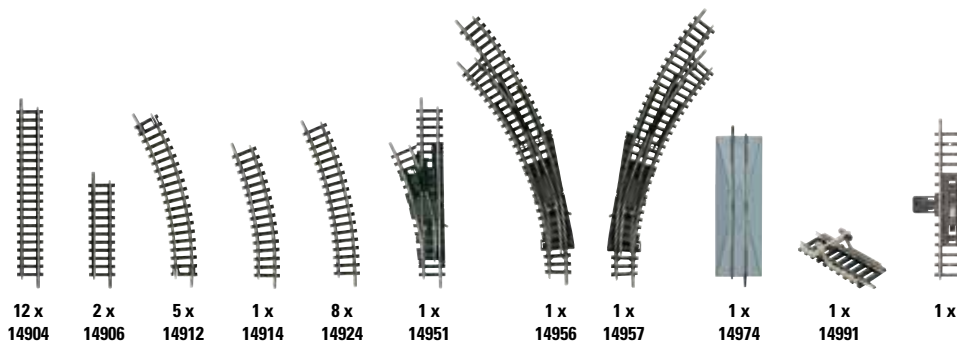
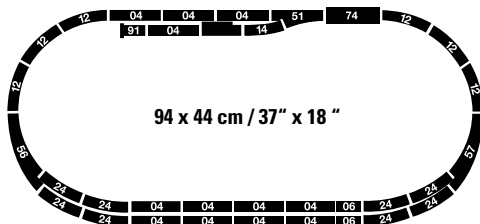
**11137 Caja de iniciación con tren de viajeros, instalación de vías y aparato de conducción.**

**Modelo real:** Tren de viajeros de los Ferrocarriles Federales de Alemania: Locomotora diesel serie 216 de los Ferrocarriles Federales (DB). Secuencia de ejes B'B'. 3 coches de viajeros de expreso diferentes en color azul océano/marfil.

**Modelo en miniatura:** Locomotora con interfaz digital de 14 polos, motor de 5 polos. Tracción sobre 4 ejes, aros de adherencia, señal de cabeza en función del sentido de la marcha. Coches con cinemática de enganche corto. Longitud total del tren 595 mm.

Circuito ovalado de vías 94 x 44 cm, set de estación con dos desvíos en curva y vía apartadero así como set de maniobras con vía de desenganche. Unidad de conducción, fuente de alimentación conmutada y material para conexión.

**Ampliable con el gran set complementario de vías 14301 y con todo el programa de vías de Minitrix. Todos los desvíos pueden equiparse posteriormente con accionamientos eléctricos 14934/14935. Los coches de viajeros se pueden retroequipar con la iluminación interior a LEDs 66616.**







*“50 años de la serie 216” (vehículo producidos en serie, hasta 1968 serie V 160)*

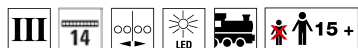
*El final de la tracción a vapor que se iba perfilando así como el aumento volumen de transporte tanto de viajeros como de mercancías impulsaron a los Ferrocarriles Federales DB, a finales de los años 1950, en el marco de una ampliación de la gama de modelos, a encargar una locomotora multiuso de media potencia (1.900 CV). Como características constructivas se predefinieron las siguientes: una locomotora de bogies, de cuatro ejes, monomotor con transmisión de potencia diesel-hidráulica, una velocidad máxima de al menos 120 km/h así como una calefacción de tren de suficiente potencia para un tren directo con diez coches. En las pruebas de servicio con los diez prototipos se demostró que el dimensionamiento de diferentes componentes*

*como, por ejemplo, los árboles cardán era demasiado débil. Esto pudo corregirse en la construcción de las locomotoras de serie con componentes reforzados que comenzaron a entregarse a partir de 1964. Además, para ahorrar costes, se aprovechó el testero de producción más sencilla de la V 160 010 y se renunció a la construcción ligera en acero soldado. Entre las dos cabinas de conducción provistas de aislamiento acústico se encontraba el recinto del motor con sistema de propulsión, grupo de radiador y caldera de circulación forzada con hogar de aceite para la calefacción del tren. El acceso al recinto del motor se realizaba desde un pasillo lateral. La transmisión de potencia se realizaba mediante una transmisión hidrodinámica Voith, que tuvo que ser desarrollada de nuevo para motores de esta clase de potencia. Dado que en el suministro en serie se*

*incorporó también un motor de 1.900 CV más pesado, el peso de las locomotoras aumentó en aproximadamente tres toneladas. Con una carga por eje montado de 20 t, quedaba prácticamente descartado el servicio de la V 160 en líneas férreas secundarias. Sin embargo, dado que para éstas, entre tanto, ya estaba disponible un número suficiente de V 100, esta circunstancia ya no representaba ningún problema. Hasta 1969 se suministraron en total 214 locomotoras de producción serie de la serie V 160 (a partir de 1968: Serie 216) por parte de las empresas Krupp, Henschel, Klöckner-Humboldt-Deutz (KHD), Krauss-Maffei y Maschinenbau AG Kiel (MaK), de las cuales se dotó de un mando múltiple aproximadamente a la mitad de ellas. Con el paso del tiempo, se incorporaron mejoras adicionales para combatir el ruido mediante el aislamiento de las cabinas de conducción,*

*almacenamiento elástico. Las locomotoras de producción serie de la serie 216 se despidieron en febrero de 2004 con la retirada del servicio de las cinco últimas máquinas. Se incorporó a siete máquinas, que pasaron a formar la serie 226, enganches Scharfenberg y se les concedió un período de gracia como locomotoras para remolcado de los trenes de alta velocidad ICE. Además, los generadores de vapor para la calefacción de tren tuvieron que ceder el paso a las calefactores fijas Webasto y a las correspondientes pesas de equilibrado. Las dos últimas de éstas locomotoras modificadas de este modo abandonaron el servicio en julio de 2005. Algunos ejemplares de la serie 216 emprendieron una segunda singladura en ferrocarriles privados o en empresas de la construcción (predominantemente en Italia).*

# Locomotora con tender remolcado de expreso



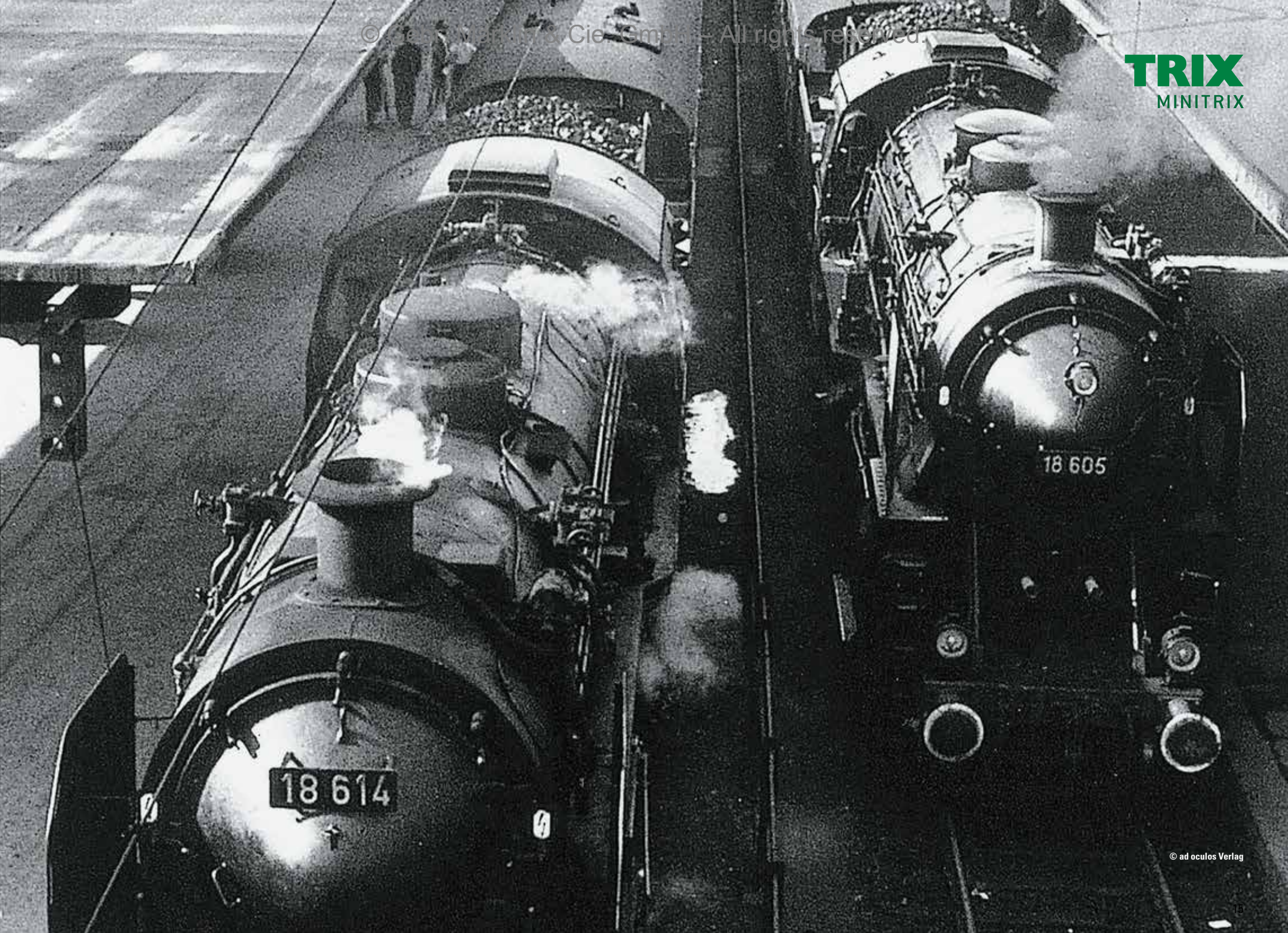
**16187 Locomotora con tender remolcado de expreso.**

**Modelo real:** 18 614, tipo constructivo 2'C 1'h4v con tender bay 2'2 T 27,4 de los Ferrocarriles Federales (DB) en su estado en torno a 1955.

**Modelo en miniatura:** Locomotora y tender de fundición a presión de metal. Motor de 5 polos con masa de inercia dentro de la caldera. Interfaz digital. Locomotora y tender acoplados con engache corto. Tracción sobre 3 ejes mediante bielas de acoplamiento, aros de adherencia.

Longitud topes incluidos 134 mm.













## Vagón portacoches



### 15441 Vagón portacoches.

**Modelo real:** Doble unidad de tren de tipo constructivo Laekks 553 de los Ferrocarriles Federales (DB). Superestructura de dos pisos para transporte de automóviles.

**Servicio:** Transporte de automóviles nuevos.

**Modelo en miniatura:** Cinemática de enganche corto. Cargado de 8 modelos en miniatura de automóvil exclusivos de Wolfsburg en torno a 1985. Longitud topes incluidos 168 mm.





**15442 Vagón portacoche.**

**Modelo real:** Doble unidad de tren de tipo constructivo Laekks 553 de los Ferrocarriles Federales (DB). Superestructura de dos pisos para transporte de automóviles.

**Servicio:** Transporte de automóviles nuevos.

**Modelo en miniatura:** Cinemática de enganche corto. Número de explotación distinto del 15441. Cargado con 8 modelos en miniatura exclusivos de automóviles de Wolfsburg en su estado en torno a 1985, en ejecución distinta de la del 15441. Longitud topes incluidos 168 mm.





# Locomotora diésel 132 478-9

**TRIX**  
MINITRIX

*Al contrario que en Alemania Occidental, donde se favoreció la tracción eléctrica, Alemania Oriental apostó mayoritariamente por las locomotoras diésel para reemplazar al antieconómico servicio de vapor. Para los Ferrocarriles de la República Democrática Alemana (RDA), en consonancia con el COMECON (Consejo para Asistencia Económica Mutua) se adquirió en Rusia entre 1972 y 1982 en varias series una nueva familia de locomotoras diésel grandes, entre otras la actual serie 232 de la Deutsche Bahn AG. Esta gigantesca locomotora*

*diésel-eléctrica de seis ejes y casi 21 metros de longitud, posee, con sus seis motores de tracción, una potencia permanente, en función de la serie, de hasta 2.940 kW y alcanza una velocidad máxima de hasta 140 km/h. En la RDA, estas locomotoras arrastraban tanto trenes mercancías como trenes expresos, siempre que en este último caso las locomotoras dispusieran de calefacciones de tren. Estas calefacciones, debido a las dificultades de suministro de la empresa fabricante soviética, con sede en Woroschilowgrad, no se habían*

*incorporado a todas las locomotoras. Su elevado peso y su carga por eje de 20 t, sin embargo, no permitía su uso en toda la red ferroviaria y, en función de la ampliación de los tramos de líneas férreas, los Ferrocarriles de Alemania Oriental tuvieron que recurrir a las series 118 y 119. El Personal de los Ferrocarriles de Alemania Oriental (DR) le puso a la rusa el nombre de "Ludmilla", el cual supuestamente surgió en el Depósito de Máquinas de Leipzig y, también hoy, se emplea con cariño para esta familia de locomotoras. De la serie 132, la posterior*

*serie BR 232, se fabricaron un total de 709 máquinas y, debido también a la calefacción de tren incorporada a las mismas, fue absorbida por la DB AG y todavía está en servicio en numerosos lugares, mientras que las demás series ya habían sido retiradas del servicio o vendidas. Algunas locomotoras fueron renovadas a fondo y dotadas de nuevas motorizaciones. Actualmente, constituyen las nuevas series de 233, 234 y 241 y prestan sus servicios por las vías férreas alemanas acompañadas de las Ludmillas rusas de la serie 232.*



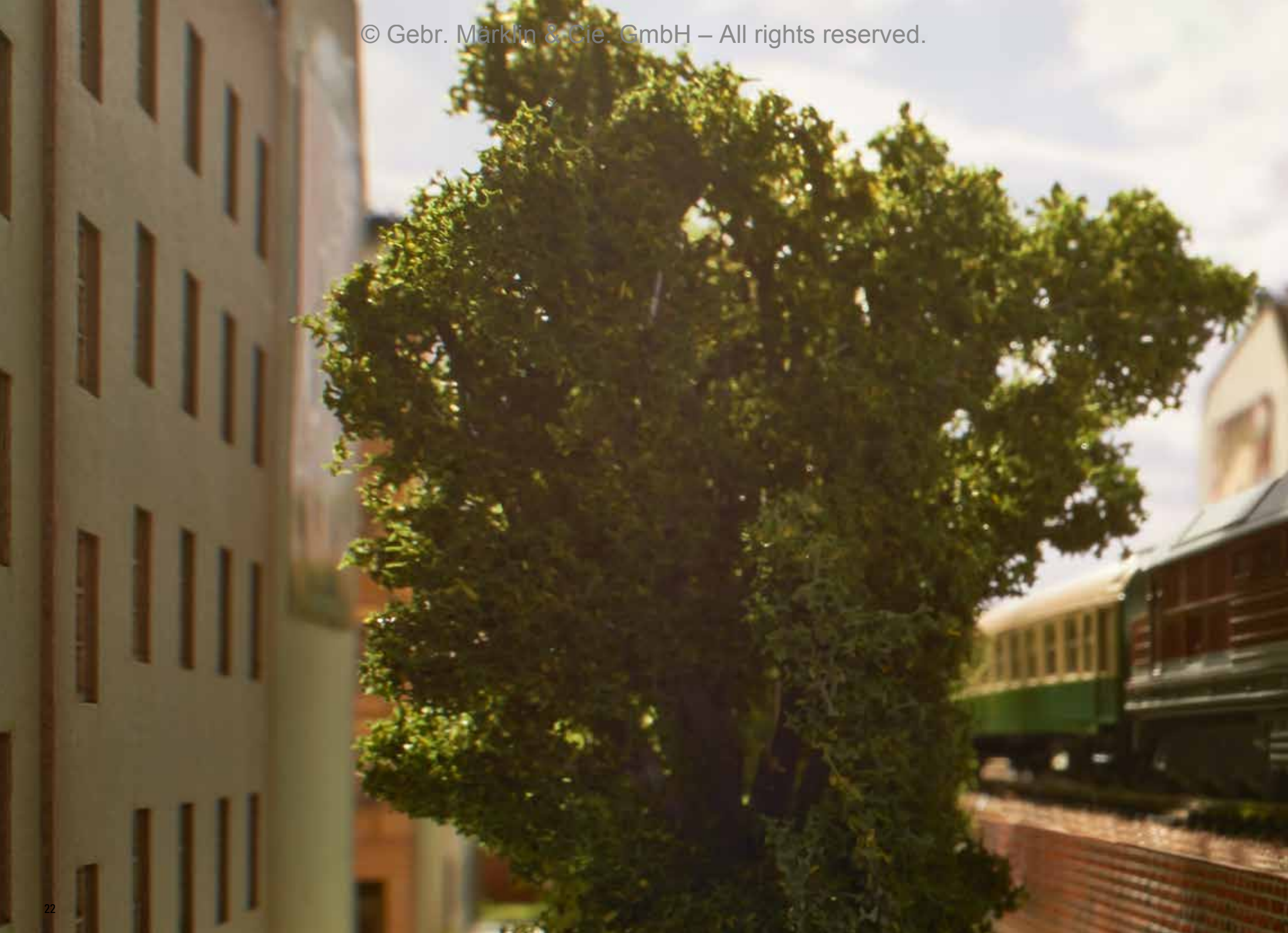
## 16232 Locomotora diésel.

**Modelo real:** Locomotora diésel 132 478-9 de los Ferrocarriles de la República Democrática Alemana (DR), secuencia de ejes Co'Co', año de fabricación a partir de 1974 en la URSS para los Ferrocarriles de la República Democrática Alemana, apodo "Ludmilla". Estado operativo de octubre de 1989.

**Servicio:** trenes pesados de viajeros y de mercancías.

**Modelo en miniatura:** Decoder digital integrado para funcionamiento con DCC, Selectrix y Selectrix 2. Motor con volante de inercia, tracción sobre 4 ejes, aros de adherencia. Señal de cabeza de tres luces con alternancia en función del sentido de la marcha, de funcionamiento analógico, gobernable en digital. Longitud topes incluidos 126 mm.

**Serie única con motivo del aniversario "25 años de la caída del muro".**













# Automotor rápido diésel

**TRIX**  
MINITRIX



## 16371 Automotor rápido diésel.

**Modelo real:** Tren automotor 183 252-6 de los Ferrocarriles de la República Democrática Alemana (DR), secuencia de ejes 2'Bo'2', año de fabricación a partir de 1935 como SVT 137 para los Ferrocarriles Imperiales de Alemania (DRG), ejecución en color beige/rojo rubí.

**Servicio:** Hasta 1975 automotor salón del Gobierno de la República Democrática Alemana. A partir de 1975 en servicio como vehículo de museo para viajes recreativos.

**Modelo en miniatura:** Decoder Digital integrado para funcionamiento con DCC, Selectrix y Selectrix 2. Motor con tracción sobre 2 ejes integrado en el bogie Jakobs, con ambas mitades del vehículo y el bogie Jakobs

unidas mediante cinemática, por lo cual, al igual que en el modelo real, se obtiene un aspecto estrecho sin visión a través con el conductor recto. Alternancia de luces blanco/rojo, alumbrado de cabeza e iluminación con LEDs.

Longitud total topes incluidos 278 mm.

- Iluminación interior de serie.

## Set de vagones “Vagones cisterna para ácido sulfúrico”



**15419 Set de vagones “Vagones cisterna para ácido sulfúrico”.**

**Modelo real:** Vagones cisterna para ácido sulfúrico, matriculados en la Deutsche Bahn AG (DB AG), vagones privados de la empresa Aretz GmbH & Co., Krefeld, Alemania. Estado de servicio actual.

**Modelo en miniatura:** Chasis detallado con bastidor con aberturas pasantes. Larguero exterior en forma de

perfil en U con anillas para cables de amarre. Bogies conformes al tipo constructivo Minden-Dorstfeld. Plataforma de trabajo aplicada. Plataforma de guardafrenos aplicada. Números de explotación diferentes. Longitud total topes incluidos 320 mm.

- **Nuevo diseño.**



# Locomotora eléctrica serie 151

**TRIX**  
MINITRIX



## 16491 Locomotora eléctrica.

**Modelo real:** Locomotora pesada de tren mercancías de la serie 151 de la Deutsche Bahn AG (DB AG). Color base rojo tráfico. Estado de servicio en torno a 2013.

**Servicio:** trenes de mercancías.

**Modelo en miniatura:** Decoder digital integrado para funcionamiento con DCC, Selectrix y Selectrix 2. Motor con volante de inercia, tracción sobre 4 ejes, aros de adherencia. Señal de cabeza de tres luces con alternancia en función del sentido de la marcha y dos luces de cola rojas, apagables. Cinemática de enganche corto. Longitud topes incluidos 122 mm.



## Set de vagones “Transporte de mercancías”



**15303 Set de vagones “Transporte de mercancías”.**

**Modelo real:** 1 vagón cisterna para gas de la empresa Hoyer de Visselhövede, 1 vagón de plataforma deslizante Rils 652 de la empresa OnRail, 1 vagón portacontenedores Sgns de la Deutsche Bahn AG (DB Schenker).

**Modelo en miniatura:** Todos los coches con cinemática para enganche corto.

Longitud total topos incluidos 353 mm.





# Locomotora eléctrica BR 103.1



## 16342 Locomotora eléctrica.

**Modelo real:** BR 103.1 (5ª serie constructiva) con el número de explotación 103 245-7 de los Ferrocarriles Federales (DB). Secuencia de ejes Co'Co', año de fabricación a partir de 1973.

**Servicio:** trenes TEE, EC e Intercity.

**Modelo en miniatura:** Decoder digital integrado y generador de sonidos para funcionamiento con DCC, Selectrix y Selectrix 2. Motor con volante de inercia, tracción

sobre 4 ejes, aros de adherencia. Alumbrado de cabeza y luces de cola con alternancia en función del sentido de la marcha, con LEDs blanco cálido, iluminación de cabina de conducción, iluminación de la sala de máquinas, gobernable en digital. Cinemática de enganche corto. Barras asidero aplicadas. Todas las funciones gobernables también en el formato Digital SX2. Longitud topes incluidos 126 mm.

## Serie única.

**Encontrará los correspondientes coches para esta locomotora con los números de artículo 15081 y 15082.**

| Funciones digitales          | Sx | DCC |
|------------------------------|----|-----|
| Señal de cabeza              | x  | x   |
| Silbido de locomotora        | x  | x   |
| Ruido march. loco. eléctrica |    | x   |
| Función de luces             |    | x   |
| Mando directo                |    | x   |
| Ilum. cab. conduc.           |    | x   |
| Señal cab.: cab.conduc.2     |    | x   |
| Silbido de revisor           |    | x   |
| Señal cab.: cab.conduc.1     |    | x   |
| Locución en estación         |    | x   |
| Desconectar chirrido frenos  |    | x   |



15081

15082

16342



# Set de coches de viajeros "IC 2206"



## 15081 Set de coches de viajeros "IC 2206".

**Modelo real:** 3 coches de expreso IC, 1 coche de compartimentos de primera clase Avmz, 1 coche salón de segunda clase Bpmz, 1 coche piloto de segunda clase Bimdzf.

**Modelo en miniatura:** Coches en el diseño actualizado de la Deutsche Bahn AG, con cinemática de enganche corto, preparados para iluminación interior. Coche piloto con alternancia automática de luces blanco/rojo, controlado mediante un decoder de funciones en formato SX/DCC, también operativo en el modo analógico. Coches con nuevos números de explotación, itinerario del IC 2206 Munich-Nuremberg. Longitud total 495 mm.

66616 Iluminación interior de LEDs.

Una locomotora que encaja es la serie BR 103, disponible con el número de artículo 16342.



## 15082 Coche de viajeros correspondiente a "IC 2206".

**Modelo real:** 1 coche salón de expreso IC, segunda clase Bpmz.

**Modelo en miniatura:** Coche en el diseño actualizado de la Deutsche Bahn AG, con cinemática de enganche corto, preparado para iluminación interior. Coche con nuevo número de explotación, itinerario del IC 2206 Munich-Nuremberg. Longitud total 165 mm.



66616 Iluminación interior de LEDs.

Coches complementario para el set de coches "IC 2206".

# Locomotora eléctrica 185 399-3



## 16904 Locomotora eléctrica.

**Modelo real:** Locomotora eléctrica 185.399-3 de la Deutsche Bahn AG (DB Schenker).

**Servicio:** Transporte de mercancías.

**Modelo en miniatura:** Con interfaz digital de 14 polos. Motor de 5 polos con 2 volantes de inercia. Tracción sobre 4 ejes, aros de adherencia, alumbrado de cabeza y luces de cola con alternancia en función del sentido de la marcha, apagables opcionalmente con un conector puente, con LEDs blanco cálido. Cinemática de

enganche corto. Preparada para iluminación de cabina de conducción y luces largas, activables con nuevo decoder 66840.

Longitud topes incluidos 118 mm.

- **Alumbrado con LEDs blanco cálido.**
- **Alumbrado de cabeza apagable opcionalmente.**
- **Luces largas e iluminación de la cabina de conducción preparadas, activables con decoder 66840.**







# Tren automotor diésel “LINT”



## 16481 Tren automotor diésel “LINT”.

**Modelo real:** Coche automotor diésel de cercanías LINT 41 de los Ferrocarriles Regionales Bávaros BRB. Versión como “Tren de teatro de marionetas”.

**Servicio:** Transporte de cercanías en el área metropolitana de Augsburg y Ingolstadt.

**Modelo en miniatura:** Con interfaz digital de 14 polos. Motor con volante de inercia. Tracción sobre 2 ejes.

Ambos semivehículos acoplados con enganche corto con cinemática encima del bogie Jakobs entre coches. Alumbrado frontal, luces de cola, iluminación interior e indicador de destino del tren con LEDs. Longitud topes incluidos 262 mm.

- **Versión especial con motivos del teatro de marionetas de Ausburgo.**

**Serie única.**

**Puede equiparse para funcionamiento en digital mediante el decoder 66840.**





# Locomotora eléctrica serie 183



## 16951 Locomotora eléctrica.

**Modelo real:** Locomotora eléctrica de la serie 183 (ES 64 U2) de la ARRIVA.

**Servicio:** Tráfico de trenes de viajeros (ALEX = Allgäu Express).

**Modelo en miniatura:** Con interfaz digital de 14 polos. Motor de 5 polos con masa de inercia. Tracción sobre 4 ejes, aros de adherencia, alumbrado de cabeza y luces de cola con alternancia en función del sentido de

la marcha, apagables opcionalmente con un conector puente, con LEDs blanco cálido. Cinemática de enganche corto. Preparada para iluminación de cabina de conducción, activables con decoder 66840. Longitud topes incluidos 122 mm.

- Alumbrado con LEDs blanco cálido.
- Alumbrado de cabeza apagable opcionalmente.

Encontrará coches/vagones que encajan con esta locomotora con el número de artículo 15390.



15390

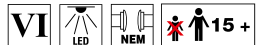
16951







# Set de coches de viajeros “ALEX”



## 15390 Set de coches de viajeros “ALEX”.

**Modelo real:** 1 coche de dos pisos de segunda clase. DBpz, 1 coche de compartimentos de segunda clase. Bm, 1 coche de servicio/encuentro BRmz, 1 coche de compartimentos de primera/segunda clase con zona para bicicletas ABvmdz, de la Vogtlandbahn GmbH.

**Servicio:** Transporte regional.

**Modelo en miniatura:** Todos los vagones con iluminación interior de LEDs incorporada y cinemática para enganche corto.

Longitud total topos incluidos 670 mm.

- Iluminación interior de LEDs.
- Nuevo diseño del vagón de servicio BRmz en longitud a escala.

La locomotora correspondiente está disponible con el número de artículo 16951.









# Suiza



© Markus Seeger



## 16871 Locomotora eléctrica.

**Modelo real:** Locomotora eléctrica de la serie 486 con la inscripción publicitaria "Die Alpinisten" de la BLS AG, división de mercancías. Versión con 4 pantógrafos.

**Servicio:** Tráfico de trenes de viajeros y de mercancías.

**Modelo en miniatura:** Decoder digital integrado para funcionamiento con DCC, Selectrix y Selectrix 2. Motor con volante de inercia, tracción sobre 4 ejes, aros de adherencia, alumbrado de cabeza y luces de cola con alternancia en función del sentido de la marcha, apagables opcionalmente con el conector puente que se

adjunta, incluso en funcionamiento en modo analógico, con los LEDs blanco cálido. Cinemática de enganche corto. Señal de cabeza, luz de cola, iluminación de cabina de conducción y luces largas gobernables en digital. Longitud topes incluidos 118 mm.

- Alumbrado con LED blanco cálido.
- Alumbrado de cabeza apagable opcionalmente.
- Iluminación de cabina de conducción conmutable.

Disponible a partir del primer trimestre de 2015.



15443

16871





**15443 Set de vagones "Transporte de mercancías".**

**Modelo real:** Un vagón cisterna para gas de la Schröder&Klaus de Lucerna (registrado en Alemania), un vagón de plataforma deslizante Rilns y un vagón portacontenedores Sgns con contenedores Innofreight (registrados en Suiza).

**Modelo en miniatura:** Todos los vagones con cinemática para enganche corto.

Longitud total topes incluidos 353 mm.

# Francia



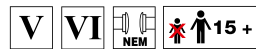
## 16004 Locomotora eléctrica.

**Modelo real:** Locomotora multiuso rápida de la Serie BB 22200 de los Ferrocarriles Estatales Franceses (SNCF) en color infra. Locomotora universal con un equipamiento técnico como locomotora multisistema.

**Modelo en miniatura:** Decoder digital integrado para funcionamiento con DCC, Selectrix y Selectrix 2. Motor de 5 polos con volante de inercia. Tracción sobre 4 ejes, con aros de adherencia. Cinemática de enganche corto. Longitud topes incluidos 109 mm.

**Serie única.**





**15448 Set de vagones de mercancías de la SNCF.**

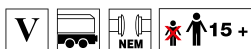
**Modelo real:** Diferentes vagones de mercancías de la SNCF y vagones privados matriculados. 1 vagón cisterna para productos químicos, 1 vagón silo cerealero y 1 vagón de toldo corredizo.

**Modelo en miniatura:** Todos los vagones con cinemática para enganche corto.

Longitud total topes incluidos 323 mm.

**Serie única.**

# Austria



## 15481 Set de vagones canguro "LKW Walter".

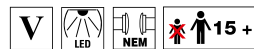
**Modelo real:** 3 vagones canguro unitarios diferentes Sdgmss de los ÖBB. Cargados con semiremolques de la compañía de transportes LKW Walter.

**Modelo en miniatura:** Todos los vagones cargados con autorremolques desmontables. Chasis de fundición a presión de metal, con cinemática de enganche corto. Todos los vagones con números de explotación diferentes. Longitud total topos incluidos 306 mm.



Dinamarca

**TRIX**  
MINITRIX



**15480 Set de coches cama.**

**Modelo real:** 2 coches cama del tipo constructivo Bcm de los Ferrocarriles Estatales Daneses (DSB) en diseño especial. Estado de servicio de la Época V.

**Modelo en miniatura:** Color especial, un ejemplar con decoración "Confeti" y un ejemplar con decoración de "Luna y estrellas". Con cinemática de enganche corto. Longitud total topos incluidos 330 mm.

**Serie única.**

**66616 Iluminación interior de LEDs.**

# Países Bajos



**15089 Set de vagones de mercancías "Vagones auto-descargables".**

**Modelo real:** Vagones autodescargables de correderas giratorias de los Ferrocarriles Estatales Holandeses (NS). Versión con recinto de carga obturable.

**Servicio:** Para mercancías sensibles al mojado.

**Modelo en miniatura:** Vagones con números de explotación diferentes y numerosos detalles aplicados, con cinemática para enganche corto. Longitud total topes incluidos 180 mm.

**Serie única.**

- **Variante de forma con tapas abatibles como cubierta.**





**15994 Set de vagones de mercancías "Transporte de astillas de madera".**

**Modelo real:** 3 vagones de bordes altos del tipo constructivo Ealnos de los Ferrocarriles Estatales Holandeses S.A. (Nederlandse Spoorwegen N.V. / NS).

**Servicio:** Cargas transportadas insensibles a las mojaduras, en este caso astillas de madera.

**Modelo en miniatura:** Con cinemática para enganche corto y cargado de astillas de madera. Longitud total topes incluidos 294 mm.

- **Variante de forma.**
- **Carga transportada astillas de madera.**

**Serie única.**

# Puerta al Mundo 2014



*“825 años del puerto de Hamburgo (Puerta al Mundo)”.*

*Ya en el siglo IX, Hamburgo contaba con un pequeño puerto, el cual, no obstante, no constituía el embrión del actual puerto. Hubo que esperar hasta el año 1188, año en el cual se fundó la “Neustadt” (ciudad nueva, hoy mercado del lúpulo), en la cual se establecieron marineros y comerciantes así como una “terminal” de transbordo y almacenamiento de mercancías. Un año después, los hamburgueses recibieron un privilegio extremadamente importante del emperador Federico Barbarroja: El emperador promulgó ante los hamburgueses el 7 de mayo de 1189 una carta blanca que les otorgaba la franquicia arancelaria para sus embarcaciones entre el Elba hasta el Mar del Norte. Y, por este motivo, los hamburgueses siguen considerando todavía hoy esta fecha como la fecha de nacimiento de su puerto, celebrándola por todo lo alto.*

*Hamburgo es hoy el puerto marítimo alemán más importante, nuestra “Puerta al Mundo”. En este puerto se importan y exportan cada año a todos los rincones del planeta muchos millones de toneladas de mercancías. En las bodegas de carga de buques mercantes llegan a diario productos de transporte masivo, p. ej., cereales, mineral, carbón y petróleo, descargándose rápidamente. Sin embargo, entre tanto, lo más importante es la terminal de transbordo de contenedores, en la cual se transbordan bultos sueltos como alfombras, ropa, equipos de alta fidelidad, bicicletas, ordenadores (PCs), frutas de los mares del Sur, juguetes, muebles, etc.*

*Algunos buques portacontenedores pueden cargar más de 10.000 unidades, los más grandes llegan a superar las 14.000. Pero incluso los buques más grandes, en la mayoría de los casos, no permanecen más de dos o tres días en el puerto. Pero Hamburgo es también el tercer puerto interior más grande de Alemania, con un territorio interior que abarca más allá de las fronteras de Alemania, llegando hasta Austria, Hungría o la República Checa. A través de una red ferroviaria bien configurada, el transporte de los productos continúa realizándose con la mayor rapidez posible por vía férrea, carretera o barco.*

*Además, el puerto de Hamburgo es el puerto ferroviario más grande de Europa y el segundo más grande del mundo. La actual red ferroviaria del ferrocarril portuario abarca una longitud de vía férrea de 304 km así como 880 desvíos y un 30 por ciento del transbordo de mercancías e incluso el 70 por ciento del transbordo de contenedores se realiza por ferrocarril. Grosso modo, el 10 por ciento del conjunto del transporte de mercancías por vía férrea en Alemania inicia o finaliza su recorrido en el puerto de Hamburgo. Alrededor de 10.000 buques amarran cada año en el puerto de Hamburgo y mueven un volumen total de transbordo que supera los 130 millones de toneladas. Las más de 80 empresas ferroviarias que operan en la red ferroviaria del puerto establecieron un récord mundial. Más de 200 trenes de mercancías con 5.000 vagones gestionan diariamente las operaciones en el puerto de Hamburgo. Y el puerto nos muestra todavía más aspectos superlativos: Es el puerto de importación de café más grande de Europa, el puerto comercial de materias primas para la industria farmacéutica más grande de Europa, el centro de comercio y almacenamiento de alfombras más grande del mundo (incluida la Speicherstadt, una especie de miniciudad portuaria integrada por almacenes), una de las terminales de transbordo de papel más grandes del mundo así como una de las terminales de transbordo líderes mundiales para té, cacao, café y especias.*









# Set de vagones de mercancías “equipamiento de buques”



**15094 Set de vagones de mercancías “equipamiento de buques”.**

**Modelo real:** Un vagón de mercancías abierto modelo O 11 cargado con maromas de buques, 1 vagón para cargas pesadas SSw 07 cargado con una hélice de barco, 1 vagón de mercancías cubierto G 02 y 1 vagón frigorífico Löwenbräu. Todos los vagones matriculados en los Ferrocarriles Federales de Alemania (DB).

**Modelo en miniatura:** Con cinemática de enganche corto. Con 3 automóviles (Wiking) adicionales en ejecución especial. Longitud total topes incluidos 301 mm.

**Serie única en el marco del tema de Trix “Puerta al mundo”.**

- Hélice de barco y maromas como carga incorporada.
- Vehículos a motor en ejecución especial.







**15421 Set de vagones de mercancías “Puerta al mundo”.**  
**Modelo real:** 1 vagón cisterna tipo constructivo Uerdingen de la EVA, 1 vagón de mercancías cubierto G 02, 1 vagón de plataforma para cargas pesadas SSym 46 cargado con una caja de transporte de madera, 1 vagón transportador de vino con 3 barricas de vino en madera auténtica. Todos los vagones matriculados en los Ferrocarriles Federales de Alemania (DB).

**Modelo en miniatura:** Con cinemática de enganche corto.  
Longitud total topos incluidos 276 mm.

**Serie única en el marco del tema de Trix “Puerta al mundo”.**









# Puerta al mundo



## 66302 Kit de construcción de cobertizo de puerto con 2 grúas basculantes de semipórtico.

Kit de construcción de cobertizo de puerto, 2 grúas basculantes de semipórtico y muro de muelle. Kit de construcción de cartulina de fotografía, cortado por láser. Instrucciones de construcción detalladas. Para reproducir como en el modelo real los cobertizos de puerto 50/51/52 de Hamburgo se necesitan 2 kits de construcción.

Este kit de construcción se fabrica en el marco del tema de Trix "Puerta al mundo".

170 x 270 x 95 mm

49 x 107 x 120 mm



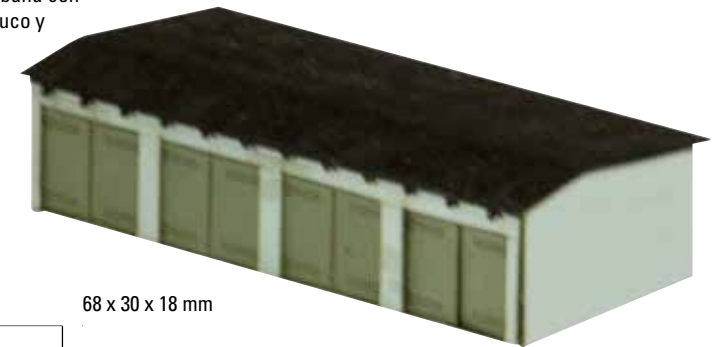




**66147 Kit de construcción de casa urbana de la época de la especulación después de 1870.**

Casa urbana de la época de la especulación después de 1870. Kit de construcción de cartón, cortado por láser. Kit de construcción de una casa urbana con tiendas, revoco y elementos de estuco y 4 garajes. Kit de construcción de cartulina de fotografía, cortado por láser. Instrucciones de construcción detalladas.

Este kit de construcción se fabrica en el marco del tema de Trix "Puerta al mundo".



95 x 84 x 151 mm



68 x 30 x 18 mm

# Puerta al mundo

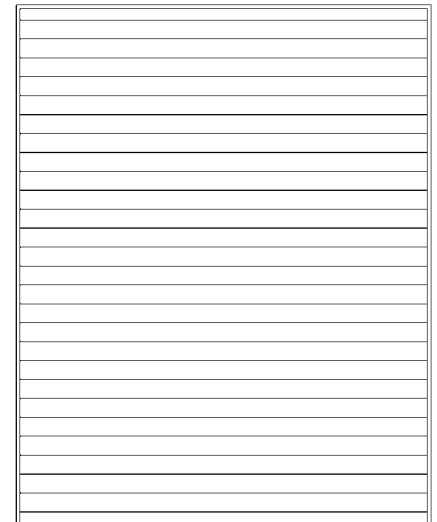


II III IV V  15 +

**66148 Kit de construcción de sala de cine.**  
Casa urbana con cine. Kit de construcción de cartón, cortado por láser. Kit de construcción de una casa urbana con cine y sala de cine contigua adaptada a la casa. Kit de construcción de cartulina de fotografía, cortado por láser. Instrucciones de construcción detalladas.

**Este kit de construcción se fabrica en el marco del tema de Trix "Puerta al mundo".**

110 x 138 x 44 mm



134 x 84 x 151 mm





II III IV V  15 +

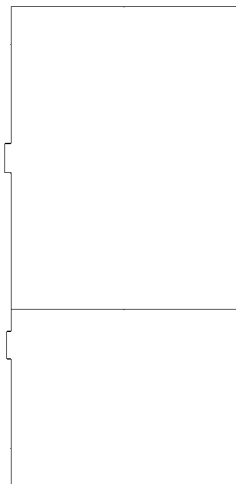
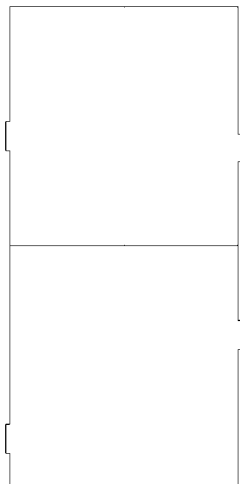
**66300 Kit de construcción de andenes de ferrocarril.**  
Kit de construcción de un andén cubierto. El andén de ferrocarril puede subdividirse en 4 andenes, con una longitud divisible de cada uno de 300 mm. Kit de construcción de cartulina de fotografía, cortado por láser. La anchura del andén encaja con las medidas en la estación Hamburgo-Dammtor.

300 x 46 x 5 mm Bahnsteig (4x)  
263 x 45 x 27 mm Überdachung (3x)

# Puerta al mundo



T66303 Herbertstrasse – 4 casas  
126,5 x 63 x 94 mm (2x)



II III IV V  15 +

**66303 Kit de construcción de calle del puerto de Hamburgo "Herbertstrasse".**

Kit de construcción de calle del puerto de Hamburgo Herbertstrasse con cercado. Kit de construcción de cartulina de fotografía, cortado por láser. Instrucciones de construcción detalladas.

Este kit de construcción se fabrica en el marco del tema de Trix "Puerta al mundo".



# Casas unifamiliares

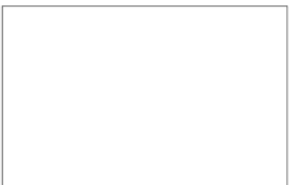


## 66301 Kit de construcción de 3 casas unifamiliares modernas.

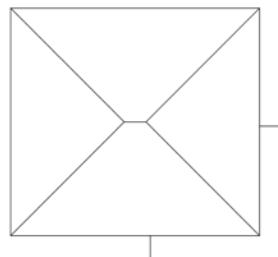
Kit de construcción de tres casas unifamiliares modernas. Kit de construcción de cartulina de fotografía, cortado por láser. Instrucciones de construcción detalladas.



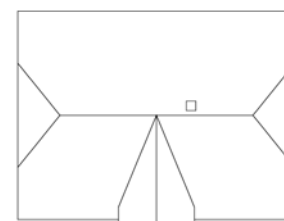
75 x 48 x 43 mm Villa Toscana



72 x 66 x 47 mm Villa Toscana



73 x 56 x 52 mm Friesenhaus



# Una puerta al mundo

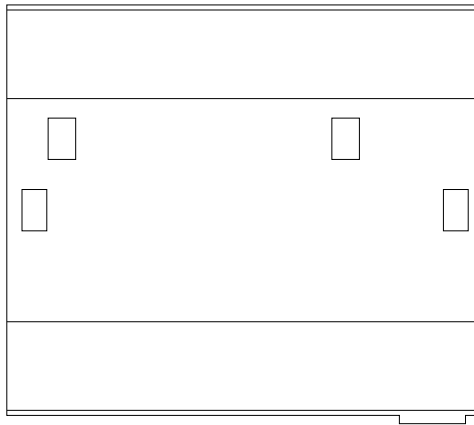


## 66143 Kit de construcción para casa de ciudad de estilo guillermino.

Casa de ciudad de estilo guillermino. Kit de construcción de cartón de corte láser. Kit de construcción de casa de ciudad con tiendas, revoque y elementos decorativos. Instrucciones de montaje detalladas. Reproducción de casas de estilo guillermino de una gran ciudad. Medidas aprox. 94 x 83 x 151 mm.

Este kit de construcción se engloba en el tema "Una puerta al mundo" de Trix.

**Nueva edición!**



94 x 83 x 151 mm





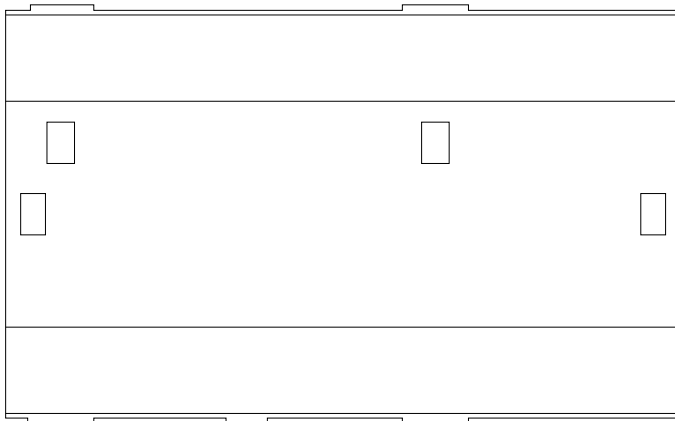


**66144 Kit de construcción para casa de ciudad de estilo guillermino.**

Casa de ciudad de estilo guillermino. Kit de construcción de cartón de corte láser. Kit de construcción de una casa de ciudad con tiendas y fachada del patio trasero. Instrucciones de montaje detalladas. Reproducción de casas de estilo guillermino de una gran ciudad. Medidas aprox. 183 x 83 x 155 mm.

Este kit de construcción se engloba en el tema "Una puerta al mundo" de Trix.

**Nueva edición!**



183 x 83 x 155 mm



# Una puerta al mundo

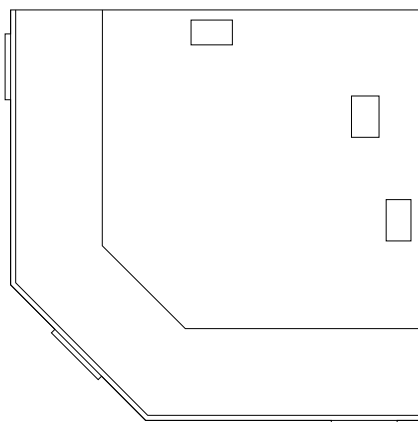


## 66145 Kit de construcción de casa de ciudad de esquina de estilo guillermino.

Casa de ciudad de esquina de estilo guillermino. Kit de construcción de cartón de corte láser. Kit de construcción de casa de ciudad con tiendas, revoque y elementos decorativos. Instrucciones de montaje detalladas. Reproducción de casas de estilo guillermino de una gran ciudad. Medidas aprox. 82 x 82 x 155 mm.

Este kit de construcción se engloba en el tema "Una puerta al mundo" de Trix.

**Nueva edición!**



82 x 82 x 155 mm







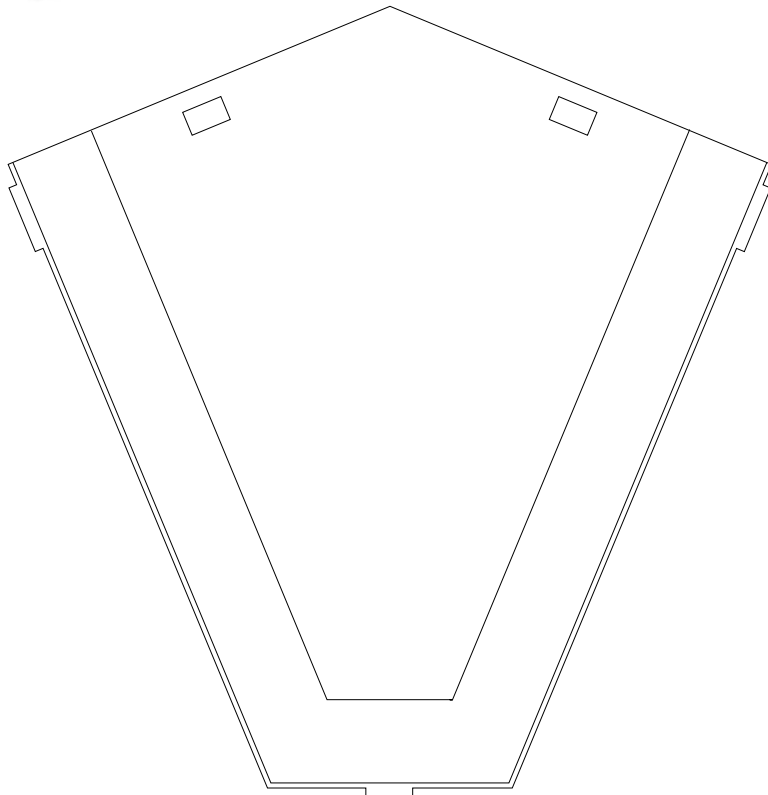
I II III IV V 

**66146 Kit de construcción para casa de ciudad en ángulo de estilo guillermino.**

Casa de ciudad en ángulo de estilo guillermino. Kit de construcción de cartón de corte láser. Kit de construcción de casa de ciudad con tiendas, revoque y elementos decorativos. Instrucciones de montaje detalladas. Reproducción de casas de estilo guillermino de una gran ciudad. Medidas aprox. 150 x 155 x 151 mm.

**Nueva edición!**

Este kit de construcción se engloba en el tema "Una puerta al mundo" de Trix.



150 x 155 x 151 mm



# Francia







**66304 Kit de construcción de casas de ciudades francesas.**

Kit de construcción de casas de ciudades francesas. Integrado por comisaría de la gendarmería con garaje, taller de automóviles, oficina de correos con cobertizo y edificio de viviendas. Kit de construcción de cartulina de fotografía, cortado por láser. Instrucciones de construcción detalladas.

y edificio de viviendas. Kit de construcción de cartulina de fotografía, cortado por láser. Instrucciones de construcción detalladas.

- Casas de ciudades francesas.

Serie única.



Garage  
31 x 50 x 50 mm

Dorfpolizei  
46 x 65 x 83 mm

Autowerkstatt 76 x 76 x 63 mm

Post  
49 x 35 x 83 mm

Wohnhaus  
44 x 30 x 65 mm

Schuppen  
38 x 22 x 64 mm

# Lo más destacado de 2012/2013

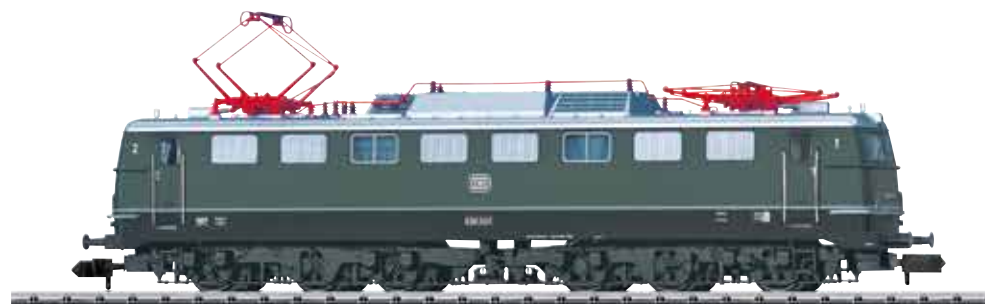
Los artículos aquí presentados estarán disponibles para su entrega en 2014. Encontrará las fechas de entrega actualizadas en el sitio web de Trix [www.trix.de](http://www.trix.de) (actualización mensual). Encontrará las descripciones de producto actualizadas en el catálogo general de Trix actual 2013/2014 así como en nuestra base de datos de productos en [www.trix.de](http://www.trix.de)



16023 Locomotora eléctrica serie 120.



12490 Locomotora eléctrica serie E 50.



12491 Locomotora eléctrica serie E 50.



15000 Set de vagones para el transporte de mercancías.



11622 Tren rápido para el transporte de cercanías "City Airport Train".





11136 Set de iniciación "Vagones de mercancías modernos".



11135 Set de iniciación "Vagones de mercancías modernos".



16272 Locomotora diésel.



16121 Locomotora diésel BR 212.



## Lo más destacado de 2012/2013



16301 Locomotora eléctrica serie 103.1.



16151 Locomotora eléctrica serie 150.



15095 Set de vagones de tren expreso "MIMARA".



15097 Set de vagones de tren expreso (Vendidos de fábrica).



15962 Vagones de tren expreso de 1ª/2ª clase.



15963 Vagones de tren expreso de 2ª clase.





15096 Coche restaurante "MIMARA".



16152 Locomotora eléctrica serie 150.



15964 Vagones de tren expreso de 2ª clase.



15965 Vagón de tren expreso de 2ª clase con departamento para equipaje.

## Lo más destacado de 2012/2013



16131 Locomotora diésel BR 213.



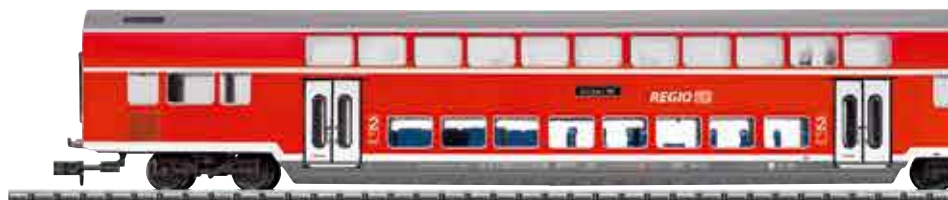
12198 Locomotora eléctrica serie 120.



15391 Set de vagones de mercancías "Vagones autodescargables".



15381 Vagón de dos pisos 1ª/2ª clase.



15382 Vagón de dos pisos 2ª clase.



16271 Locomotora diésel.



16221 Locomotora diésel.





16461 Locomotora eléctrica serie 146.2.



15992 Vagón de techo enrollable.



15380 Vagón piloto de doble piso 2ª clase.



15383 Vagón de dos pisos 2ª clase.



16231 Locomotora diésel BR 232.



16891 Locomotora eléctrica serie 189.

## Lo más destacado de 2012/2013



15993 Set de vagones de mercancías "Transporte de chatarra".



16341 Locomotora eléctrica serie 103.1.



15083 Vagón panorámico EuroCity.



16761 Locomotora eléctrica serie Re 460.



15085 Coche salón EuroCity 2ª clase.



11304 Set de tren "Kamby".





15084 Coche salón EuroCity 1ª clase.



15086 Coche salón EuroCity 2ª clase.



## Lo más destacado de 2012/2013



16001 Locomotora eléctrica serie 1600.



16892 Locomotora eléctrica serie 189.



15302 Set de vagones cisterna de gas.



16701 Locomotora diésel multiuso serie BB 67400.



16702 Locomotora diésel multiuso serie BB 67400.





12337 Locomotora diésel serie D 220.



12385 Locomotora eléctrica Re 14.



15990 Set de vagones de mercancías "Campaña de la remolacha suiza".









## Novedades para Trix H0

En el año de novedades 2014, los fans de Trix H0 encontrarán todo, desde modelos que nunca han estado en el programa de Trix H0 hasta curiosos modelos de aniversario y trenes especiales. A continuación queremos presentarles algunos de los elementos más destacados del surtido de este año.

Por primera vez puede ampliar su colección con las novedades para H0 de la locomotora de vapor de la serie 64 así como la locomotora ténder de la serie 80. La serie 64, en su estado operativo en torno a 1967, convence por su decoder digital y numerosas funciones de sonido. La locomotora ténder de los Ferrocarriles Federales de Alemania, con sus numerosos detalles aplicados, es toda una estrella entre las novedades de este año.

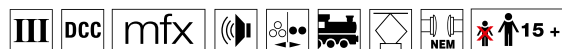
Vuelven a aparecer recuerdos de la infancia, con Jim Knopf, Urmel y Frau Holle y el "tren del teatro de marionetas" de la familia "LINT". El automotor diésel de cercanías Lint 41 de los Ferrocarriles Estatales Bávaros se ha forrado con numerosos motivos adhesivos con numerosos detalles, con el apoyo de Trix y Märklin. Como cabe imaginar, el modelo ha sido estampado también con numerosos detalles y, al igual que en el modelo real, incorpora un indicador de destino de tren con LEDs amarillos. Con motivo del 175 aniversario de los Ferrocarriles Holandeses, también Trix H0 y Trix Express presentan algunos modelos nuevos. Con el tren automotor eléctrico "Koploper" de los Ferrocarriles Holandeses se modernizó

a mediados de los años 70 el transporte de viajeros. Sobre todo en los Países Bajos, con su alta densidad de población, resultaban muy importantes estos trenes de uso flexible. El modelo en miniatura Trix se produce en una versión de cuatro coches como tren automotor Intercity ICM-4.

Con motivo del aniversario, en el programa de Trix Express aparece una particularidad de los Ferrocarriles Holandeses: la locomotora multiuso de la serie 1800. Esta locomotora posee un bastidor de alto valor y una carrocería de fundición a presión de metal y es la locomotora de tracción ideal para el set de coches de trenes de viajeros, integrada por cuatro coches de Intercity (Nº Art 31141).

Ya ha transcurrido un cuarto de siglo desde que cayó el Muro entre Berlín Este y Berlín Oeste. Con motivo del 25 aniversario de la caída del Muro de Berlín, Trix H0 presenta la locomotora diésel de la serie 132, la denominada "Ludmilla". La locomotora fue importada a partir de 1970 de la antigua Unión Soviética a la RDA y se puso en servicio en los Ferrocarriles de la República Democrática Alemana en el transporte de viajeros y de mercancías. Esta locomotora arrastró posteriormente el primer tren de fugitivos de la embajada desde la frontera checoslovaca hacia Hof en Baviera. La locomotora diésel está equipada con un decoder digital y numerosas funciones de sonido así como con una señal de cabeza de tres luces con alternancia.

# Caja de iniciación "Transporte de mercancías de los años 60"



## 21525 Caja de iniciación "Transporte de mercancías de los años 60".

**Modelo real:** Tren de mercancías de los años 60, formado por la serie E 40, locomotora de tren de mercancías en color base verde óxido de cromo, con canalón vierteaguas perimetral, ventiladores Schweiger con lamas horizontales y 3 lámparas de testeros. Vagón cisterna para gas a presión, vagón cisterna para aceite mineral, vagón portacontenedores y un vagón de plataforma, de los Ferrocarriles Federales (DB).

**Modelo en miniatura:** Locomotora con decoder digital mfx, DCC y funciones de sonido. Accionamiento de alta potencia regulado. Aros de adherencia. Señal de cabeza de 3 luces con alternancia en función del sentido de la marcha. Caja de fijación de enganche según NEM. Longitud total topos incluidos 74,8 cm.

**Contenido:** 12 vías curvas 62130, 6 vías rectas 62188, 6 vías rectas 62172. Trix Mobile Station 66950, caja de conexión de vías y fuente de alimentación conmutada 36 VA.



Esta caja de iniciación puede ampliarse con la caja complementaria para vías C, número Art. 62900, y todo el programa de vías C.

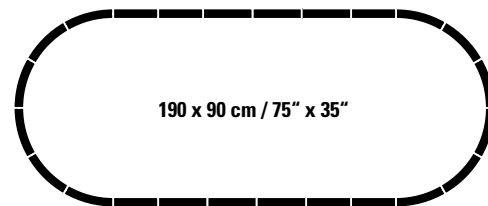
En el programa de Märklin encontrará numerosos vagones de mercancías adecuados. Su distribuidor profesional se verá complacido en sustituirle gratuitamente los ejes con ruedas.



### Funciones digitales

### DCC

|                         |   |
|-------------------------|---|
| Señal de cabeza         | x |
| Ventilador              | x |
| Silbido de locomotora   | x |
| Mando directo           | x |
| Señal cab. post. desc.  | x |
| Señal cab. front. desc. | x |



12 x  
62130



6 x  
62188



6 x  
62172



1 x





*E 40 – Espina dorsal del arrastre de trenes mercancías. También la serie BR E 40/140 procede del programa de nuevas adquisiciones de los años 1950. Desde el punto de vista técnico, la serie BR E 40 es una BR E 10.1 modificada para el servicio de trenes mercancías. Posee idéntica caja de locomotora, prácticamente idéntica mecánica e idéntica electrónica, pero se diferencia en algunas características respecto a sus hermanas más rápidas. La serie BR E 40 no dispone de freno eléctrico, posee una multiplicación diferente en la caja de velocidades, con lo cual su velocidad máxima es inferior y otra capota de techo con un menor*

*número de rejillas de ventiladores. Para el pintado de la locomotora se eligió el clásico verde-dióxido de cromo, estando reservado el elegante azul únicamente para las locomotoras de expresos. La serie BR E 40, a partir de 1968 matriculadas como serie BR 140, estaba prevista para el servicio semipesado de trenes mercancías, pero pronto se adentró también en el espacio de otros servicios, en particular cuando se aumentó la velocidad máxima de 100 km/h a 110 km/h. Por ello, era corriente encontrar esta locomotora al frente de Silberlings (plateados) y durante los Juegos Olímpicos de 1972 en Munich se utilizó también en el servicio de ferrocarriles*

*suburbanos. No obstante, hasta la fecha, su principal área de servicio fueron los trenes mercancías. Al igual que todas las otras locomotoras, la serie BR E 40/140 fue sometida a medidas de modernización y el aspecto exterior de las locomotoras sufrió importantes cambios, no sólo debidos al uso de esquemas de colores diferentes. 31 locomotoras de la serie E 40 fueron equipadas de manera específica para su uso en trayectos en rampa, como el ferrocarril del valle del Höllental, equipada con un freno reostático de corriente continua. Se matricularon como serie BR E 40.11 y a partir de 1968 como serie BR 139. Posteriormente, se reagruparon en Munich las*

*locomotoras restantes de la serie BR 139, desde donde circularon hasta el paso de montaña Brennerpass, también junto con las locomotoras de la serie BR 140. La serie E 40/140, junto con sus subvariantes, fueron la variante con el mayor número de unidades fabricadas del programa de locomotoras unificadas de los jóvenes Ferrocarriles Federales. Durante decenios, 879 ejemplares fueron las principales responsables del servicio semipesado de trenes mercancías, si bien, no obstante, ya se ha previsto o llevado a cabo su retirada del servicio, con excepción de unas pocas locomotoras.*



# Caja de iniciación "Tren de mercancías"



**21526 Caja de iniciación "Tren de mercancías con serie 216".**

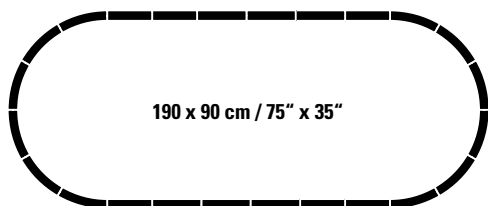
**Modelo real:** Locomotora diésel 216 224-6, un vagón autodescargable del tipo constructivo Tds 930, un vagón cisterna para aceite mineral y un vagón de paredes correderas.

**Modelo en miniatura:** Locomotora con interfaz digital de 21 polos, motor de alta potencia, tracción sobre dos ejes, aros de adherencia. Señal de cabeza de tres luces con alternancia en función del sentido de la marcha. Todos los vagones con enganches cortos. Longitud total topos incluidos 65,2 cm.

**Contenido:** 12 vías curvas 62130, 6 vías rectas 62188, 6 vías rectas 62172. Regulador de marcha Trix y fuente de alimentación conmutada de 18 VA. Esta caja de iniciación puede ampliarse con la caja complementaria de vías C N° de artículo 62900 y todo el programa de vías C de Trix.



**En el programa de Märklin encontrará numerosos vagones de mercancías adecuados. Su distribuidor profesional se verá complacido en sustituirle gratuitamente los ejes montados.**



12 x  
62130



6 x  
62188



6 x  
62172



1 x







# Caja de iniciación "IC"



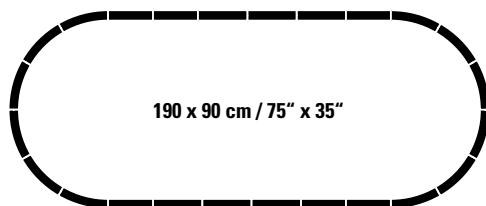
## 21524 Caja de iniciación "IC con serie 234".

**Modelo real:** Locomotora diésel de la serie 234, un coche salón de tren IC Bpmz 293.1, 2ª clase y un coche de tren de viajeros de primera clase ARKimbz 262.4 con Cafetería de la Deutschen Bahn AG (DB AG).

**Modelo en miniatura:** Locomotora con interfaz digital de 21 polos, motor con volante de inercia. Tracción sobre 3 ejes, con aros de adherencia. Señal de cabeza de tres luces con alternancia en función del sentido de la marcha. Numerosos detalles aplicados. Todos los vagones con enganches cortos. Longitud total topos incluidos 77,3 cm.

**Contenido:** 12 vías curvas 62130, 6 vías rectas 62188, 6 vías rectas 62172. Regulador de marcha Trix y fuente de alimentación conmutada 18 VA. Esta caja de iniciación puede ampliarse con la caja complementaria de vías C N° de artículo 62900 y todo el programa de vías C de Trix.

Podrá obtener el correspondiente coche piloto con el número de artículo 24432. Encontrará coches IC adicionales en el programa de Märklin con los números de artículo 42272 y 42862. Su distribuidor profesional se verá complacido en sustituirle gratis los ejes montados para los coches de trenes de viajeros Märklin.







**24432 Coche piloto.**

**Modelo real:** Coche piloto InterCity Bimdzf 269.2 de la Deutsche Bahn AG (DB AG), segunda clase, con cabina de conducción para servicio de tren reversible.

**Modelo en miniatura:** Cabina de conducción con equipamiento interior. Travesaño portatopos detallado. Spoiler delantero incorporado. Con la locomotora empujando (coche piloto en cabeza), en el coche piloto se ilumina una señal de cabeza de tres luces blancas. Con la locomotora trabajando en tracción (locomotora en cabeza) se encienden en el coche piloto dos luces de cola rojas. Longitud topes incluidos aprox. 27,5 cm.

**Complemento ideal del set de iniciación 21524.**

# Modelo del Club Trix H0 2014

5 años  
de  
garantía\*\*



## 22870 Locomotora eléctrica para trenes de mercancías.

**Modelo real:** Locomotora eléctrica para trenes de mercancías pesados de la serie E 93 de los Ferrocarriles Federales (DB). Color base verde botella. Número de explotación E 93 07. Estado de servicio en torno a 1960.

**Modelo en miniatura:** Con decoder digital DCC/mfx y numerosas funciones de sonido. Accionamiento de alta potencia regulado con masa de inercia, de montaje central. Tracción sobre 2 ejes en cada bogie motor mediante árboles cardán. Aros de adherencia. Señal de cabeza de tres luces y dos luces de cola rojas con alternancia en función del sentido de la marcha, de funcionamiento convencional, gobernables en digital. Señal de cabeza en extremos 2 y 1 de la locomotora apagables digitalmente por separado. Cuando está apagada la señal de cabeza de ambos extremos de la locomotora, funciona la luz Doble A (alumbrado de maniobra) de

ambos extremos. Además, el alumbrado de la cabina de conducción puede conmutarse en digital. Alumbrado con LEDs luminosos y rojos exentos de mantenimiento. Barras asidero aplicadas. Cabinas de conducción y sala de máquinas con equipamiento interior en relieve. Se adjuntan por separado mangueras de freno enchufables y ganchos de enganche. Longitud topes incluidos 20,3 cm.

- Desarrollo completamente nuevo.
- Construcción de metal repleta de filigranas.
- Con decoder DCC/mfx y numerosas funciones de explotación y de sonido.
- Iluminación de cabina de conducción gobernable también en digital.
- Alumbrado con LEDs luminosos blanco cálido y rojos.

**La locomotora eléctrica para trenes de mercancías pesados 22870 se fabricará en el año 2014 en una serie única solo para socios del Club Trix.**

**Se ofertarán los correspondiente sets de vagones de mercancías, con los números de artículo 24243 y 24244, también en exclusiva solo para los socios del Club Trix.**

**Encontrará este modelo en miniatura en la versión para corriente alterna en el surtido H0 de Märklin con el número de artículo 37870 en exclusiva para socios del Club Insider.**

| Funciones digitales          | DCC |
|------------------------------|-----|
| Señal de cabeza              | x   |
| Ilum. cab. conduc.           | x   |
| Ruido march. loco. eléctrica | x   |
| Silbido de locomotora        | x   |
| Mando directo                | x   |
| Desconectar chirrido frenos  | x   |
| Señal cab.: cab.conduc.2     | x   |
| Silbido de maniobra          | x   |
| Señal cab.: cab.conduc.1     | x   |
| Enarenado                    | x   |
| Ventilador                   | x   |
| Ruido de acoplamiento        | x   |
| Locución en estación         | x   |

\*\* 5 años de garantía en todos los artículos MHI y Club (Märklin Insider y Trix-Club) a partir de 2012.



24244

24243

22870





# Modelos del Club Trix H0 2014



5 años  
de  
garantía\*\*



## 24243 Set de vagones de mercancías.

**Modelo real:** 6 vagones de mercancías de diferente ejecución de los Ferrocarriles Federales (DB). 2 vagones de paredes correderas/techo corredizo Kmmgs 58. 1 vagón volquete Omni 51. 1 vagón de techo corredizo Kmmks 51. 1 vagón autodescargable cubierto

Ktmms 69. 1 vagón cisterna de la Vereinigten Tanklager und Transportmittel GmbH, Hamburgo. Estado de servicio de comienzos de los años 1960.

**Modelo en miniatura:** Vagón de paredes correderas/techo corredizo con y sin plataforma de guardafrenos. Vagón volquete con puesto de guardafrenos y cargado

de balasto de granulación a escala. Vagón de techo corredizo con plataforma de guardafrenos. Vagón autodescargable cubierto. Vagón cisterna de la VTG. Todos los vagones con números de explotación diferentes y todos ellos embalados individualmente. Longitud total topes incluidos aprox. 67,6 cm.

**Serie única para socios del Club Trix.**

**Encontrará la locomotora correspondiente con el número 22870 y un set de vagones adicional en el artículo número 24244.**



24244

24243

22870





**24244 Set de vagones de mercancías.**

**Modelo real:** 6 vagones de mercancías diferentes de los Ferrocarriles Federales (DB). 4 vagones de mercancías Gl(t)mm(eh)s con y sin puertas frontales con y sin acoplamiento de calefacción. 1 vagón cisterna para gas de la Vereinigte Tanklager und Transportmittel GmbH, de Hamburgo. 1 vagón de teleros Rr 20.

**Modelo en miniatura:** 1 vagón de mercancías cubierto con puertas en testeros y acoplamiento de calefacción. 1 vagón de mercancías cubierto sin puertas en testeros y sin acoplamiento de calefacción. 1 vagón cisterna para gas sin techo solar de la VTG. 1 vagón de mercancías cubierto sin puertas en testero y con acoplamiento de calefacción. 1 vagón de teleros con carga

de madera. 1 vagón de mercancías cubierto con puertas en testeros y sin acoplamiento de calefacción. Todos los vagones con números de explotación diferentes y todos ellos embalados individualmente. Longitud total topes incluidos aprox. 93,8 cm.

**Serie única en exclusiva para socios del Club Trix.**

**Encontrará la locomotora correspondiente con el número 22870 y un set de vagones adicional con el artículo número 24243.**

**\*\* 5 años de garantía en todos los artículos MHI y Club (Märklin Insider y Trix-Club) a partir de 2012.**

# Locomotora de Época B VI

En junio de 1863 la compañía Reales Ferrocarriles Estatales de Baviera (K.Bay.Sts.B.) ponía en servicio las primeras locomotoras de vapor de tren expreso 1B del nuevo estilo B VI. En muchos sentidos, por ejemplo, la superficie de la calefacción y la parrilla, los cilindros, etc. se correspondía al modelo anterior del estilo B V. De construcción similar eran también los marcos exteriores dobles mejorados y la ejecución bávara del control Stephenson. Una diferencia fundamental la constituía el diámetro de la rueda tractora, que al principio era de 1.600 mm, en las entregas siguientes pasó a 1.620 y en parte llegó a alcanzar los 1.640 mm. Hasta junio de 1871 los ferrocarriles estatales bávaros recibieron un total de 107 máquinas en dos series. Las

57 locomotoras de vapor suministradas entre junio de 1863 y febrero de 1867 de la primera serie tenían una presión de la caldera de 8 atm, una válvula de contrapeso en el domo con recubrimiento a partes iguales, una pared de protección de la cabina del maquinista simple (posteriormente también con toldo), una bomba de vapor y un inyector. Se usaron chimeneas con corona de cáliz, cilíndricas o piriformes. La segunda serie de 50 ejemplares era mucho más avanzada. La presión de la caldera se elevó a 10 atm. El aumento obligado del peso tuvo como consecuencia una mejor tracción. El peso aumentó de 22 a casi 23 t. La capota, a todas luces insuficiente, para el personal de la locomotora se sustituyó por una cabina del maqui-

nista corta pero completa. Desaparecieron las bombas, ya que los inyectores demostraron ser capaces de realizar el servicio. Con una chimenea de tolva de forma templada se pudo conseguir una cierta unidad, a esta le habían precedido experimentos con otras formas de chimeneas. Ambas series eran para hogar de turba o hulla. Las locomotoras de carbón poseían un tender abierto de tres ejes mientras las máquinas alimentadas con turba estaban equipadas con un tender cerrado de tres ejes y nuevo diseño de paredes lisas. Ni que decir tiene que durante la prolongada utilización de la B VI se realizaron algunas reconversiones que permitían unificar especialmente las máquinas de la primera serie con

las locomotoras de la segunda serie. Tras su puesta en servicio, las B VI realizaron durante más de diez años la mayor parte del tráfico expreso de pasajeros. Sin embargo, su "velocidad" era bastante limitada todavía, solo se podían alcanzar una velocidad algo superior a 60 km/h. Cuando en la década de 1890 aparecieron locomotoras más potentes, las B VI fueron pasando a ocupar un papel secundario. Las primeras eliminaciones empezaron a realizarse a partir de 1895. Para finalizar se puede decir de las B VI: Eran máquinas indestructibles, de larga vida y muy acreditadas de las que no pocas alcanzaron una vida en servicio superior a 50 años.



## 22251 Locomotora de vapor.

**Modelo real:** Serie de locomotoras de Época B VI de los Reales Ferrocarriles Estatales de Baviera (K.Bay.Sts.B.). Estado de servicio en torno a 1880.

**Modelo en miniatura:** Con decoder digital y numerosas funciones de sonido. Accionamiento regulado de alta potencia. Tracción sobre 2 ejes. Aros de adherencia.

Señal de cabeza de tres luces y una luz de cola roja con alternancia en función del sentido de la marcha, de funcionamiento convencional, gobernables en digital. Tren de rodaje con numerosos detalles, con marco exterior y mando Stephenson. Longitud topes incluidos aprox. 16,3 cm.

- Embalada en una decorativa casete de madera.

Encontrará los correspondientes vagones con el número de artículo 24884.

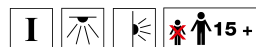
| Funciones digitales         | DCC |
|-----------------------------|-----|
| Señal de cabeza             | x   |
| Iluminación interior        | x   |
| Ruido march. loco. vapor    | x   |
| Silbido de locomotora       | x   |
| Mando directo               | x   |
| Desconectar chirrido frenos | x   |
| Ruido de servicio           | x   |
| Purgar vapor                | x   |
| Válvula de seguridad        | x   |



24884

22251



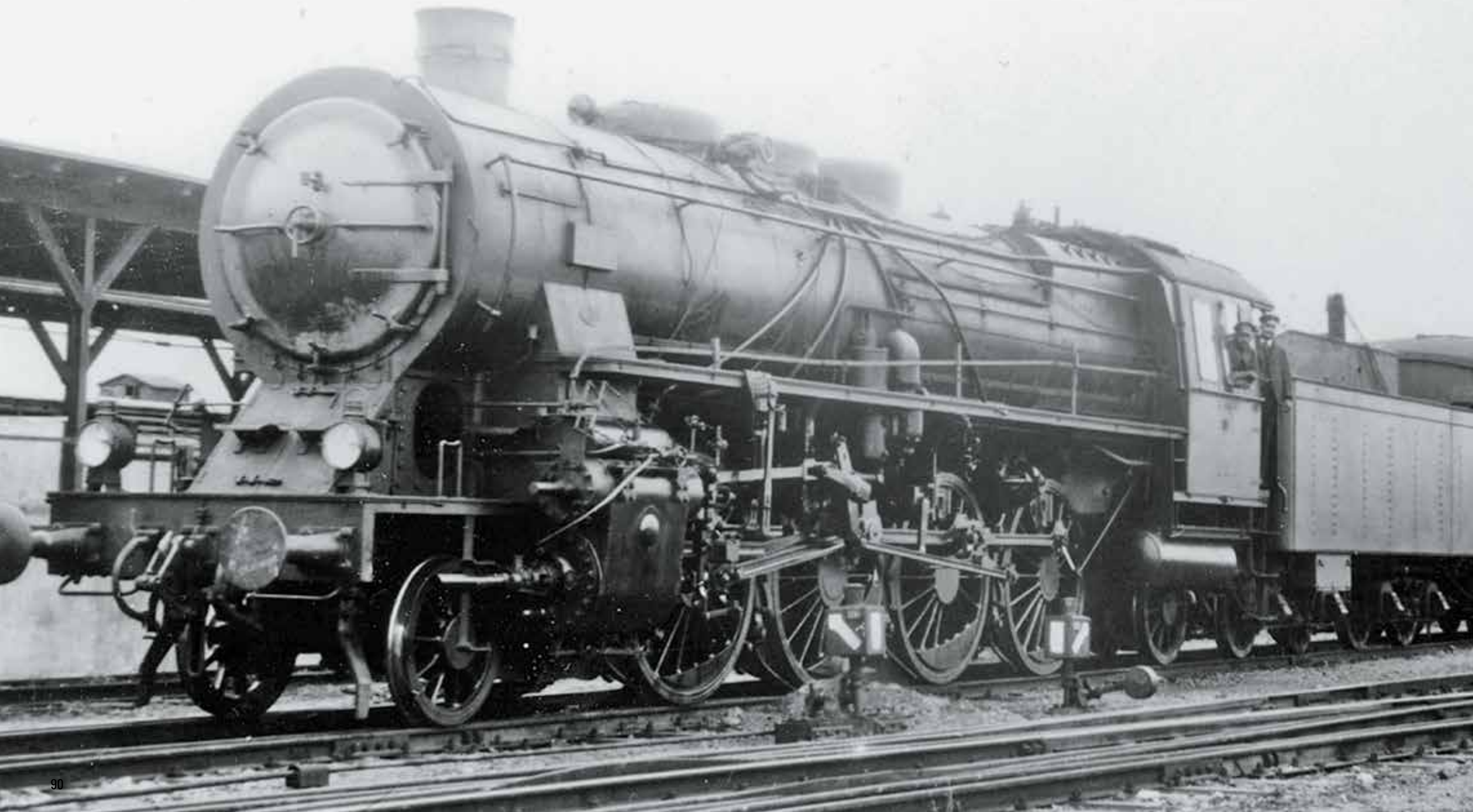


**24884 Set de coches de viajeros.**

**Modelo real:** 5 coches diferentes de los Reales Ferrocarriles Estatales de Baviera (K.Bay.Sts.B.) Estado de servicio en torno a 1880. 1 coche de segunda clase, 2 coches de tercera clase, 1 coche de tercera clase con compartimento postal y un furgón de equipajes.

**Modelo en miniatura:** Los coches de plazas sentadas disponen de iluminación interior integrada de serie. El furgón de equipajes dispone de faroles de cola de tren iluminados en dos colores. Todos los coches en ejecución con numerosos detalles con ruedas de radios. Longitud total topes incluidos aprox. 50 cm.

**Encontrará la locomotora correspondiente con el número de artículo 22251.**





# Locomotora para tren de viajeros con tender remolcado P10

**TRIX**  
H0



## 22238 Locomotora para tren de viajeros con tender remolcado.

**Modelo real:** Locomotora de vapor para tren de viajeros de la familia prusiana P10 de los Ferrocarriles Imperiales de Alemania (DRG). Versión sin chapas levantahumos y con tender prusiano 2'2'T 31,5, sin tablas superpuestas sobre el cajón de carbón.

**Modelo en miniatura:** Decoder digital con numerosas funciones de sonido. Accionamiento regulado de alta potencia con volante de inercia en la caldera. Tracción sobre 4 ejes. Aros de adherencia. Locomotora y tender en su mayor parte de metal. Preparado para

kit de humo 72270. Señal de cabeza de dos luces con alternancia en función del sentido de la marcha y kit de humo retroequipable, de funcionamiento convencional, gobernables en digital. Alumbrado/iluminación con LEDs blanco cálido exentos de mantenimiento. Enganche corto regulable de manera específica para el radio de vía, entre la locomotora y el tender. Enganche corto guiado por cinemática en el tender con caja de fijación conforme a NEM. Radio mínimo describible 360 mm. Se adjuntan tubos protectores del vástago de los émbolos. Longitud topes incluidos 26,3 cm.

## Serie única.

Encontrará un set de coches de viajeros a juego en el surtido H0 de Märklin con el número de artículo 42767. Su distribuidor profesional se verá complacido en sustituirle gratuitamente los ejes con ruedas.

Encontrará este modelo en miniatura en la versión para corriente alterna en el surtido H0 de Märklin con el número de artículo 37939.

| Funciones digitales         | DCC |
|-----------------------------|-----|
| Señal de cabeza             | x   |
| Contacto para kit de humo   | x   |
| Ruido march. loco. vapor    | x   |
| Silbido de locomotora       | x   |
| Mando directo               | x   |
| Desconectar chirrido frenos | x   |
| Bomba de aire               | x   |
| Silbido de maniobra         | x   |
| Purgar vapor                | x   |
| Cargar carbón con pala      | x   |
| Emparrillado vibratorio     | x   |

## VT 95.9 con VB 142 (ferrobús con furgón de cola)

*Ya en los años 1930 surgieron los primeros omnibuses sobre raíles a raíz del deseo de desarrollar vehículos ligeros y de altas prestaciones empleando para ello piezas y subconjuntos procedentes de la fabricación de camiones y omnibuses. Poco después de finalizada la Segunda Guerra Mundial, los posteriores Ferrocarriles Federales se percataron de que solo con el uso masivo de tales ferrobuses era posible mantener el servicio en numerosas líneas secundarias poco rentables frente a la creciente competencia del transporte por carretera. Por este motivo, en 1949, la Waggonfabrik Uerdingen recibió el encargo de desarrollar tal vehículo. Entre marzo y agosto de 1950 fue posible poner en servicio once prototipos. El parentesco con los omnibuses era inconfundible. Una distancia entre ejes montados con ruedas de 4.500 mm, paragolpes ligeros así como un enganche para remolque de camión eran algunos de sus rasgos*

*característicos. La tracción sobre un eje montado con ruedas corría a cargo de un motor Büssing montado bajo el piso del vehículo con una potencia de 110 CV mediante una caja de velocidades mecánica de seis marchas. Con el VT 95 912 (posteriormente VT 95 9112) llegó en noviembre de 1950 el último vehículo de serie, que sobre todo marcaría la tendencia futura. En este ferrobús, pudo prolongarse la distancia entre ejes con ruedas a 6.000 mm con una autorización especial del Ministerio de Transportes. Gracias a la prolongación de la caja de los coches ahora estaba disponible también un espacio suficiente para el pasaje. Tras superar exhaustivas pruebas, en los años 1950 surgió una familia completa de ferrobuses. A partir de 1952 salió de las naves de fábrica una primera serie de 60 unidades de los VT 95 de un solo motor. Se mantuvo una distancia fija entre ejes montados con ruedas de 6.000 mm, pero, por*

*lo demás, se introdujeron unos pocos cambios. La parte frontal presentaba ahora un diseño abombado en forma de arco de cesta y estaba equipado con claraboyas abombadas. En series posteriores se renunció a las claraboyas. Las puertas plegables de tres hojas en los extremos de los coches aseguraban un intercambio ágil de viajeros. En los coches de acompañamiento asociados de la serie VB 140 (que circularon por primera vez a partir de finales de 1953 como VB 142) se había conservado la distancia corta entre ejes con ruedas de 4.500 mm, pero la forma se adaptó de manera acorde a los coches automotores. En el nuevo diseño, los esfuerzos de tracción y choque eran transmitidos por enganches Scharfenberg ligeros. Estribos elásticos para golpes servían para la amortiguación elástica de contactos suaves mediante topes normales y corrientes. Hasta 1955, tras la primera serie, se entregaron cinco*

*series más con un total de 496 ferrobuses, logrando un aumento ininterrumpido de la potencia con la integración de motores de 130 CV, posteriormente de 150 CV. Con estos vehículos, los DB apartaron definitivamente a la locomotora de vapor de numerosas líneas férreas secundarias, ya que solo era posible mantener el servicio en muchas líneas si se lograba una explotación extremadamente rentable de los ferrobuses. A partir de mediados de los años 1970, los ferrobuses de un solo motor (a partir de 1968 serie 795) fueron desapareciendo a pasos agigantados. El último ferrobús en abandonar el servicio en 1983 fue el 795 445. Numerosos 795 iniciaron una nueva etapa de actividad en el extranjero y, como cabe imaginar, también en los ferrocarriles de museos de Alemania. El museo de los DB cuenta entre sus ejemplares con el 795 240 (antiguo VT 95 9240).*







#### 22995 Ferrobús con coche de acompañamiento.

**Modelo real:** Ferrobús de la serie VT 95.9 con coche de acompañamiento VB 140 de los Ferrocarriles Federales (DB). Primera serie fabricada, en el color original rojo púrpura, con ventana lucernario encima de la cabina de conducción. Estado de entrega o bien de servicio en torno a 1952/53.

**Modelo en miniatura:** Con decoder DCC/mfx y numerosas funciones de sonido. Accionamiento regulado de alta potencia con volante de inercia en el coche motor. Con tracción sobre dos ejes. Aros de adherencia. Iluminación interior integrada de serie en el coche motor y en el coche de acompañamiento. Señal de cabeza de dos luces con alternancia en función del sentido de la marcha y dos luces de cola rojas en el coche motor, de funcionamiento convencional, gobernables en digital. Luces de cabeza en las cabinas de conducción 2 y 1 del

coche motor apagables digitalmente cada una por separado. En el coche de acompañamiento, se iluminan dos luces de cola rojas en función de la posición del coche motor. Luz de cabeza, luz de cola e iluminación interior con LEDs blanco cálido y rojos exentos de mantenimiento (LED), gobernables en común en digital. Molinetes de acoplamiento portacorriente con guía de corredera entre las unidades de vehículos. Para el uso en una tracción múltiple se adjunta una biela de acoplamiento adicional sin corriente. En una unidad de como máximo 4 vehículos (2 unidades dobles) se pueden apagar las luces de cola rojas del coche de acompañamiento. Las cabinas de conducción de coche y equipamiento interior en el coche motor y en el furgón de cola permiten una libre vista a través. Se adjuntan por separado mangueras de frenos enchufables.

Longitud de una composición de dos coches 28,2 cm.

- Desarrollo completamente nuevo.
- Con numerosas funciones de servicio y sonido.
- Iluminación interior incorporada de serie.
- Señal de cabeza en el coche motor apagable por separado en digital en cada lado.
- En función de la posición del coche motor, en el coche de acompañamiento se encienden dos luces de cola rojas.
- Alumbrado con LEDs blanco cálido y rojos.

Encontrará este modelo en miniatura en la versión para corriente alterna en el surtido H0 de Märklin con el número de artículo 39950.

| Funciones digitales         | DCC |
|-----------------------------|-----|
| Señal de cabeza             | x   |
| Ruido march. loco. diésel   | x   |
| Bocina de aviso             | x   |
| Mando directo               | x   |
| Desconectar chirrido frenos | x   |
| Señal cab.: cab.conduc.2    | x   |
| Silbido de revisor          | x   |
| Señal cab.: cab.conduc.1    | x   |
| Cierre de puertas           | x   |







# Locomotora de vapor de tren de mercancías serie 41

*Serie BR 41 con caldera de construcción antigua de los DB.*

*La locomotora de tren de mercancías rápida de la serie 41 pertenece a la última etapa de desarrollos dentro del programa de locomotoras unitarias de los Ferrocarriles Imperiales de Alemania (DRG). Diferentes subconjuntos eran idénticos a las series 06 y 45 desarrolladas de manera aproximadamente simultánea. Tenían en común también la particularidad constructiva*

*de la serie 41: Su masa de circulación del eje montado con ruedas podía ajustarse asimismo opcionalmente a 18 t o 20 t, para garantizar un servicio de mayor movilidad. Se procedió a un nuevo desarrollo del tren de rodaje mientras que, por el contrario, se mantuvo el mismo tipo de caldera que en la serie 03. En las locomotoras, debido a la mayor presión interior en la caldera, de 20 bar, tuvo que emplearse como material de fabricación de la caldera el acero St47K. Ya en 1936, la Berliner*

*Maschinenbau AG, que previamente se denominaba Louis Schwartzkopf, entregó los dos prototipos 41 001 y 002, los cuales fueron sometidos a numerosas pruebas en las primeras fases. A partir de 1938, siguieron a estos prototipos, tras algunos cambios constructivos, 364 máquinas de serie que fueron entregadas hasta 1941 por la práctica totalidad de fábricas de locomotoras de Alemania. La DRG canceló otras 70 locomotoras ya pedidas como consecuencia de la Segunda*

*Guerra Mundial, cediendo el paso a las locomotoras de guerra de transición y a las locomotoras de guerra. Al igual que en el caso de otras máquinas, también la caldera fabricada de St47K de la serie 41 comenzó a presentar síntomas de fatiga, al cabo de pocos años, ya que el material de construcción de la caldera no era resistente al envejecimiento y se fragilizaba al soldarlo. Por este motivo, a partir de otoño de 1941 se redujo a 16 bar la presión en el interior de la caldera. A ello se*



## **22376 Locomotora de vapor de tren mercancías con tender remolcado.**

**Modelo real:** Locomotora de vapor de tren de mercancías serie 41 con tender remolcado. Ejecución de construcción antigua de los Ferrocarriles Federales de Alemania (DB), con chapas levantahumos Wagner, caldera de construcción antigua, tender de cajón unitario 2'2'T34, faroles de los Ferrocarriles Imperiales, sin sistema de frenado automático Indusi y con pintura de aviso en discos de topes. Número de explotación 41 255. Estado de servicio en torno a 1951.

**Modelo en miniatura:** Con interfaz digital de 21 polos. Accionamiento regulado de alta potencia con volante de inercia en la caldera. Tracción sobre 4 ejes. Aros de adherencia. Locomotora y tender en su mayor parte

de metal. Preparado para kit de humo 7226. Señal de cabeza de dos luces con alternancia en función del sentido de la marcha y kit de humo retroequipable, de funcionamiento convencional, gobernables en digital. Alumbrado/iluminación con LEDs blanco cálido exentos de mantenimiento. Enganche corto regulable de modo específico según el radio de la vía, con cinemática entre locomotora y tender. En la parte posterior, en el tender y en la parte frontal, en la locomotora existe un enganche corto guiado por cinemática con caja de fijación de enganche NEM. Radio mínimo describible 360 mm. Se adjuntan tubos protectores de los vástagos de los émbolos y mangueras de frenos. Longitud topes incluidos 27,5 cm.

- Nueva construcción de la serie 41 en la versión de construcción antigua.
- Construcción de metal repleta de filigranas.
- Bastidor de barrotes con aberturas pasantes con numerosos detalles aplicados.
- Accionamiento de tracción de alta potencia con volante de inercia dentro de la caldera.
- Con chapas levantahumos Wagner.
- Número de explotación distinto del correspondiente a la 22375.

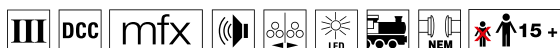
Encontrará este modelo en miniatura en la versión para corriente alterna en el surtido H0 de Märklin con el número de artículo 37924.



ha de añadir que, en 1943/44, la DRG adquirió un total de 40 calderas de repuesto, fabricadas del material de construcción de calderas mucho más resistente St34. Tras la Segunda Guerra Mundial, 220 locomotoras permanecieron en los DB y 124 en los Ferrocarriles de la República Democrática Alemana (DR). Dado que ambas compañías ferroviarias estatales no podían prescindir de la serie 41, se equipó con nuevas calderas a numerosas máquinas. En los DB se remodelaron 102 máquinas,

incorporándose a las mismas calderas de alta potencia soldadas con cámara de combustión, habiendo recibido 40 máquinas también un hogar principal de aceite. En las máquinas que no fueron remodeladas fue posible limitar los daños en las calderas gracias al mantenimiento de la reducción de la presión en el interior de las mismas y fue posible subsanar también en gran medida dichos daños gracias a las tecnologías de soldadura, que entre tanto habían experimentado una mejora con-

siderable. Las locomotoras de la serie 41 con caldera de construcción antigua fueron retiradas del servicio en su mayor parte en los 1960, habiendo sido rebautizadas en 1968 tan solo pocas locomotoras como serie 041, para adaptarse a los sistemas informáticos. En septiembre de 1970 se procedió a estacionar en el depósito de máquinas de Colonia-Eifeltor las últimas máquinas, la 041 253 y 334, siendo retiradas definitivamente del servicio el 27 de noviembre de 1970.



### 22375 Locomotora de vapor de tren de mercancías con tender remolcado.

**Modelo real:** Locomotora de vapor de tren de mercancías serie 41 con tender remolcado. Ejecución de construcción antigua de los Ferrocarriles Federales de Alemania (DB), con chapas levantahumos Witte, caldera de construcción antigua, tender de cajón unitario 2'2'T34, lámparas de cristal reflectante de los DB, sistema de frenado automático Indusi en un lado y pintura de aviso en discos de topes. Número de explotación 41 178. Estado de servicio en torno a 1965.

**Modelo en miniatura:** Con decoder digital DCC/mfx y numerosas funciones de sonido. Accionamiento regulado de alta potencia con volante de inercia en la caldera. Tracción sobre 4 ejes. Aros de adherencia. Locomotora

y tender en su mayor parte de metal. Preparado para kit de humo 7226. Señal de cabeza de tres luces con alternancia en función del sentido de la marcha y kit de humo retroequipable, de funcionamiento convencional, gobernables en digital. Alumbrado/iluminación con LEDs blanco cálido exentos de mantenimiento. Enganche corto regulable de modo específico según el radio de la vía, con cinemática entre locomotora y tender. La locomotora incorpora, en su parte posterior, en el tender y en su parte frontal, un enganche corto guiado por cinemática con caja de fijación de enganche NEM. Radio mínimo describible 360 mm. Se adjuntan tubos protectores de los vástagos de los émbolos y mangueras de frenos. Longitud topes incluidos 27,5 cm.

- Nueva construcción de la serie 41 en la versión de construcción antigua.
- Construcción de metal repleta de filigranas.
- Bastidor de barrotes con aberturas pasantes con numerosos detalles aplicados.
- Motor de tracción de alta potencia con volante de inercia dentro de la caldera.
- Numerosas funciones de explotación y sonido gobernables en digital.

Encontrará este modelo en miniatura en la versión para corriente alterna en el surtido H0 de Märklin con el número de artículo 37923.

| Funciones digitales         | DCC |
|-----------------------------|-----|
| Señal de cabeza             | x   |
| Contacto para kit de humo   | x   |
| Ruido march. loco. vapor    | x   |
| Silbido de locomotora       | x   |
| Mando directo               | x   |
| Desconectar chirrido frenos | x   |
| Campana                     | x   |
| Silbido de maniobra         | x   |
| Purgar vapor                | x   |
| Bomba de aire/compresor     | x   |
| Cargar carbón con pala      | x   |
| Emparrillado vibratorio     | x   |
| Inyector                    | x   |

# Locomotora de vapor serie 42.90



## 22429 Locomotora de vapor.

**Modelo real:** Locomotora de tren mercancías de la serie 42.90 Franco-Crosti de los Ferrocarriles Federales (DB). Ejecución con chapas levantahumos Wagner. Estado de servicio en torno a 1955.

**Modelo en miniatura:** Con decoder digital y numerosas funciones de sonido. Accionamiento regulado de alta potencia. Iluminación de la cabina de conducción y del

tren de rodaje. Tracción sobre 5 ejes. Aros de adherencia. Tren de rodaje articulado con buena adaptación a las curvas. Alumbraos con LEDs blanco cálido. Señal de cabeza de dos luces con alternancia en función del sentido de la marcha y alumbrado de la cabina de conducción de funcionamiento convencional, gobernables en digital.

Longitud topes incluidos 26,7 cm.

**Encontrará este modelo en miniatura en la versión para corriente alterna en el surtido H0 de Märklin con el número de artículo 39162.**

| Funciones digitales         | DCC |
|-----------------------------|-----|
| Señal de cabeza             | x   |
| Función de luces            | x   |
| Ruido march. loco. vapor    | x   |
| Silbido de locomotora       | x   |
| Mando directo               | x   |
| Desconectar chirrido frenos | x   |
| Ilum. cab. conduc.          | x   |
| Silbido de maniobra         | x   |
| Luz A doble de maniobras    | x   |
| Bomba de agua               | x   |
| Cargar carbón con pala      | x   |
| Purgar vapor                | x   |
| Emparrillado vibratorio     | x   |



# Locomotora de vapor serie 89.70-75

**TRIX**  
H0



## 22241 Locomotora de vapor.

**Modelo real:** Locomotora de vapor de la serie 89.70-75 de los Ferrocarriles Federales (DB). Antigua locomotora de líneas férreas secundarias prusianas T 3. Estado de servicio a comienzos de los años 1950.

**Modelo en miniatura:** Decoder digital con numerosas funciones de sonido. Tracción sobre 3 ejes. Aros de ad-

herencia. Señal de cabeza de dos luces con alternancia en función del sentido de la marcha, de funcionamiento convencional, gobernable en digital. Alumbrado/iluminación con LEDs blanco cálido exentos de mantenimiento. Numerosos detalles aplicados por separado. Se adjuntan mangueras de frenos.

Longitud topes incluidos aprox. 9,9 cm.

| Funciones digitales         | DCC |
|-----------------------------|-----|
| Señal de cabeza             | x   |
| Ruido march. loco. vapor    | x   |
| Silbido de locomotora       | x   |
| Mando directo               | x   |
| Desconectar chirrido frenos | x   |
| Silbido de maniobra         | x   |
| Purgar vapor                | x   |
| Bomba de aire               | x   |
| Cargar carbón con pala      | x   |
| Emparrillado vibratorio     | x   |
| inyector                    | x   |

# Locomotora de vapor de la serie 64



## 22242 Locomotora de vapor.

**Modelo real:** Locomotora de vapor de la serie 64 de los Ferrocarriles Federales (DB). Estado de servicio en torno a 1967.

**Modelo en miniatura:** Decoder digital con numerosas funciones de sonido. Accionamiento regulado de alta potencia. Tracción sobre 3 ejes. Aros de adherencia. Preinstalación para kit de humos 72270. Señal de cabeza de tres luces con alternancia en función del sentido de

la marcha y contacto de kit de humos, de funcionamiento convencional, gobernables en digital. Alumbrado/iluminación con LEDs blanco cálido exentos de mantenimiento. Se adjuntan simulacros de mangueras de frenos y tubos protectores de vástagos de émbolos. Longitud topes incluidos aprox. 14,3 cm.

- Por primera vez en el surtido H0 de Trix.

| Funciones digitales         | DCC |
|-----------------------------|-----|
| Señal de cabeza             | x   |
| Contacto para kit de humo   | x   |
| Ruido march. loco. vapor    | x   |
| Silbido de locomotora       | x   |
| Mando directo               | x   |
| Desconectar chirrido frenos | x   |
| Silbido de maniobra         | x   |
| Purgar vapor                | x   |
| Bomba de aire               | x   |
| Emparrillado vibratorio     | x   |
| Cargar carbón con pala      | x   |



# Locomotora ténder serie 80

**TRIX**  
H0



## 22243 Locomotora ténder.

**Modelo real:** Locomotora ténder de la serie 80 de los Ferrocarriles Federales (DB). Estado de servicio en torno a 1958.

**Modelo en miniatura:** Decoder digital con numerosas funciones de sonido. Accionamiento regulado de alta potencia. Tracción sobre 3 ejes. Aros de adherencia.

Señal de cabeza de dos luces con alternancia en función del sentido de la marcha, de funcionamiento convencional, gobernable en digital. Numerosos detalles aplicados por separado. Longitud topes incluidos aprox. 11,1 cm.

- Por primera vez en el surtido H0 de Trix.

Encontrará este modelo en miniatura en la versión para corriente alterna en el surtido H0 de Märklin con el número de artículo 37046.

| Funciones digitales         | DCC |
|-----------------------------|-----|
| Señal de cabeza             | x   |
| Enganche Telex adelante     | x   |
| Ruido march. loco. vapor    | x   |
| Silbido de locomotora       | x   |
| Enganche Telex atrás        | x   |
| Desconectar chirrido frenos | x   |
| Cargar carbón con pala      | x   |
| Silbido de maniobra         | x   |
| Mando directo               | x   |
| Purgar vapor                | x   |
| Emparrillado vibratorio     | x   |
| Luz A doble de maniobras    | x   |

# Locomotora eléctrica serie E 44



## 22442 Locomotora eléctrica.

**Modelo real:** Locomotora multiuso de la serie E 44 de los Ferrocarriles Federales (DB). Estado de servicio en torno a 1958.

**Modelo en miniatura:** Con decoder digital y numerosas funciones de sonido. Accionamiento regulado de alta

potencia. Tracción sobre 4 ejes. Aros de adherencia. Señal de cabeza de tres luces con alternancia en función del sentido de la marcha, de funcionamiento convencional, gobernable en digital. Longitud topes incluidos aprox. 17,5 cm.

**Encontrará este modelo en miniatura en la versión para corriente alterna en el surtido H0 de Märklin con el número de artículo 37442.**

| Funciones digitales          | DCC |
|------------------------------|-----|
| Señal de cabeza              | x   |
| Locución en estación         | x   |
| Ruido march. loco. eléctrica | x   |
| Silbido de locomotora        | x   |
| Mando directo                | x   |
| Desconectar chirrido frenos  | x   |
| Señal cab.: cab.conduc.1     | x   |
| Silbido de maniobra          | x   |
| Señal cab.: cab.conduc.2     | x   |
| Compresor                    | x   |
| Purgar aire comprimido       | x   |
| Silbido de revisor           | x   |



## Set de vagones de mercancías

**TRIX**  
H0



### 24022 Set de vagones de mercancías.

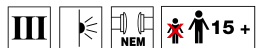
**Modelo real:** Un vagón de teleros SSw 07, un vagón frigorífico Tnfhs 38 de la fábrica de cervezas Hackerbräu de Munich, un vagón caldera unitario tipo constructivo Uerdingen de la Vereinigten Tanklager und Transportmittel GmbH (VTG) y un vagón de mercancías cubierto Hbs 61 – Glimms matriculado en los Ferrocarriles Federales (DB), Época III.

**Modelo en miniatura:** Vagón de teleros cargados con una hélice de barco. Vagón frigorífico con la inscripción “Hackerbräu München”. Vagón cisterna unitario con plataforma de guardafrenos. Vagón de mercancías cubierto sin plataforma de guardafrenos. Todos los vagones con números de explotación diferentes. Longitud total topes incluidos aprox. 65,4 cm.

- Con motivo del Aniversario 825 años del puerto de Hamburgo.

**Serie única.**

# Vagones de mercancías



## 24036 Vagones de mercancías.

**Modelo real:** Vagón de mercancías Eaos 106 de la Deutsche Bahn AG, DB Cargo (DB AG). Estado de servicio de la Época V.

**Modelo en miniatura:** Eaos con luz de cola roja incorporada de serie para funcionamiento analógico y digital. Cargado de carbón real de grano a escala. Carrocería de vagón con huellas de uso auténticas. Longitud topos incluidos aprox. 16,1 cm.





# Locomotora diésel serie 132

**TRIX**  
H0



## 22428 Locomotora diésel.

**Modelo real:** Locomotora diésel de la serie 132 “Ludmilla” de los Ferrocarriles de la República Democrática Alemana (DR). Estado de servicio en torno a 1989.

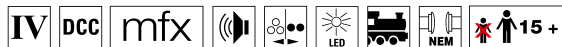
**Modelo en miniatura:** Con decoder digital y numerosas funciones de sonido. Tracción sobre 4 ejes. Aros de ad-

herencia. Señal de cabeza de tres luces con alternancia en función del sentido de la marcha, de funcionamiento convencional, gobernable en digital. Alumbrado con LEDs blanco cálido, exentos de mantenimiento. Longitud topes incluidos aprox. 23,9 cm.

- “Locomotora reversible” de 1989: primer tren en trasladar refugiados en la embajada de Praga, a través de Reichenbach y Plauen, a la población de Hof.
- Numerosas funciones de sonido.

| Funciones digitales           | DCC |
|-------------------------------|-----|
| Señal de cabeza               | x   |
| Ruido march. loco. diésel     | x   |
| Bocina de aviso               | x   |
| Mando directo                 | x   |
| Desconectar chirrido frenos   | x   |
| Bocina de aviso: sonido agudo | x   |
| Locución en estación          | x   |
| Bocina de aviso: sonido grave | x   |
| Silbido de revisor            | x   |
| Junta de carriles             | x   |
| Enarenado                     | x   |
| Ruido de acoplamiento         | x   |

# Locomotora diésel serie 218



## 22918 Locomotora diésel.

**Modelo real:** Locomotora multiuso de la serie 218 de los Ferrocarriles Federales (DB). Locomotora diésel-hidráulica con calefacción eléctrica de tren.

**Servicio:** Trenes de viajeros y de mercancías.

**Modelo en miniatura:** Decoder digital con numerosas funciones de sonido. Accionamiento regulado de alta potencia. Tracción sobre todos los ejes. Aros de adhe-

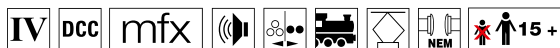
rencia. Señal de cabeza de tres luces y 2 luces de cola rojas con alternancia en función del sentido de la marcha, de funcionamiento convencional, gobernables en digital. Alumbrado/iluminación con LEDs blanco cálido y rojos. Barras asidero aplicadas de metal. Travesaño portatopos detallado. Longitud topes incluidos 18,9 cm.

| Funciones digitales         | DCC |
|-----------------------------|-----|
| Señal de cabeza             | x   |
| Ruido march. loco. diésel   | x   |
| Bocina de aviso             | x   |
| Mando directo               | x   |
| Desconectar chirrido frenos | x   |
| Señal cab. post. desc.      | x   |
| Locución en estación        | x   |
| Señal cab. front. desc.     | x   |
| Silbido de revisor          | x   |
| Junta de carriles           | x   |



# Locomotora eléctrica serie 110.3

**TRIX**  
H0



## 22825 Locomotora eléctrica.

**Modelo real:** Serie 110.3 de los Ferrocarriles Federales (DB). Locomotora de expreso con frontal aerodinámico, con el denominado "Pliegue de planchado". Estado de servicio en torno a 1985.

**Modelo en miniatura:** Decoder digital con numerosas funciones de sonido. Accionamiento regulado de alta

potencia. Tracción sobre 4 ejes. Aros de adherencia. Señal de cabeza de tres luces y 2 luces de cola rojas con alternancia en función del sentido de la marcha, de funcionamiento convencional, gobernables en digital. Alumbrado con LEDs blanco cálido exentos de mantenimiento. Barras asidero aplicadas de metal. Longitud topes incluidos aprox. 18,9 cm.

Encontrará los coches de viajeros correspondientes en el surtido H0 de Märklin con los números de artículo 43912, 43923, 43924, 43932 y 43960.

| Funciones digitales          | DCC |
|------------------------------|-----|
| Señal de cabeza              | x   |
| Locución en estación         | x   |
| Ruido march. loco. eléctrica | x   |
| Silbido de locomotora        | x   |
| Mando directo                | x   |
| Desconectar chirrido frenos  | x   |
| Señal cab.: cab.conduc.2     | x   |
| Silbido de revisor           | x   |
| Señal cab.: cab.conduc.1     | x   |
| Compresor                    | x   |
| Purgar aire comprimido       | x   |



43932

43924

43923

43912

43960

22825

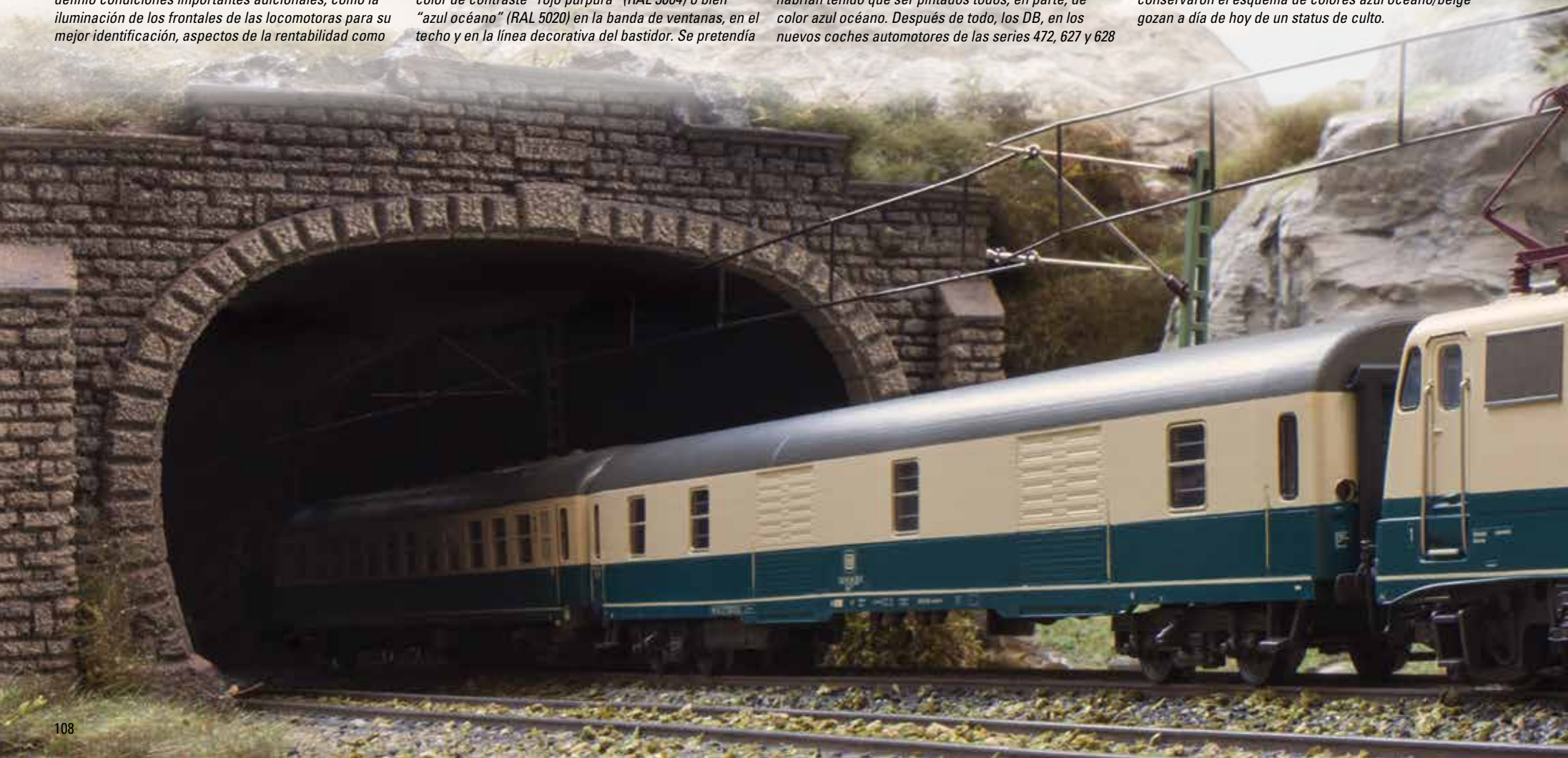
## Azul océano/beige – Los colores de los años 1970 y 1980

*A comienzos de los años 1970, la nueva dirección de los DB introdujo un nuevo esquema de colores para las locomotoras y coches de viajeros. Dado que era inminente la finalización de servicio de las locomotoras de vapor, tampoco había ningún obstáculo para pintar la mitad superior de las cajas de las locomotoras y/o vagones en una tonalidad clara. La dirección de los DB entregó al centro de diseño de los DB las siguientes consignas para el nuevo esquema de colores: Aspecto noble, integridad de la imagen del tren, incluida la locomotora, así como un escaso ensuciamiento de las paredes laterales por polvo de frenado. El centro de diseño definió condiciones importantes adicionales, como la iluminación de los frontales de las locomotoras para su mejor identificación, aspectos de la rentabilidad como*

*costes de pintura y mantenimiento así como durabilidad y costes para la limpieza de los vehículos. Se consideraba por aquel entonces un modo de viajar elegante el uso de trenes TEE e IC, con sus vehículos de aspecto exterior más que exquisito en rojo púrpura-beige. Por este motivo, el nuevo esquema de colores se inspiró en tal circunstancia, pero se transformó de tal manera que, si bien debía existir una semejanza, no quedase margen de peligro de confusión. Ya en la primavera de 1974, con las nuevas locomotoras diésel 218 217 y 218 218 se presentó al público el nuevo esquema de colores. Las máquinas poseían una imprimación en beige y como color de contraste “rojo púrpura” (RAL 3004) o bien “azul océano” (RAL 5020) en la banda de ventanas, en el techo y en la línea decorativa del bastidor. Se pretendía*

*emplear la combinación “azul océano/beige” en el tráfico general de viajero, permitiendo a los trenes TEE e IC conservar la combinación de colores “rojo púrpura/beige”. Después de todo, en estos prototipos de color se había tenido presente la forma de la locomotora y se habían pintado con un gusto exquisito, con marco oscuro así como con una franja decorativa oscura más gruesa (semejante a las de la 103) en cada frontal de la locomotora, alcanzando dicha franja hasta las puertas de la cabina de conducción. En una subdivisión de colores realizada de forma sencilla, por ejemplo, en la serie 111, los ventiladores existentes en los laterales habrían tenido que ser pintados todos, en parte, de color azul océano. Después de todo, los DB, en los nuevos coches automotores de las series 472, 627 y 628*

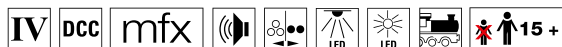
*pendientes de entregar, intentaron adaptar la elección del color a la forma del vehículo. También en las locomotoras diésel de las series 211, 212, 213, 290, 291, 360 y 361 se logró esta adaptación con una nota muy alta. Sin embargo, esto supuso importantes penalizaciones estéticas para todas las locomotoras eléctricas unitarias, las locomotoras eléctricas de construcción antigua de las series 118, 144 y 194, las locomotoras diésel de las series 220 y 221 así como los coches automotores de las series 427, 430, 456, 624 y 634. Pese a todas las críticas, el nuevo esquema de colores se mantuvo de manera consecuente durante doce años. Los pocos testigos que conservaron el esquema de colores azul océano/beige gozan a día de hoy de un status de culto.*







# Coche motor de ferrobús de la serie VT 54



## 22954 Ferrobús Jägermeister.

**Modelo real:** Coche motor de ferrobús de la serie VT 54 de la Kahlgrund-Verkehrsgesellschaft mbH. Ejecución con inscripción publicitaria de la empresa Jägermeister, estado en torno al año 1970.

**Modelo en miniatura:** Con decoder digital y numerosas funciones de sonido. Accionamiento regulado de alta potencia. Tracción sobre 2 ejes. Aros de adherencia. Iluminación interior incorporada de serie. Equipamiento interior. Señal de cabeza así como iluminación interior con LEDs blanco cálido exentos de mantenimiento. Señal de cabeza e iluminación interior de funcionamiento convencional, gobernables en digital. Longitud topes incluidos 16 cm.

- **Carcasa en su mayor parte de metal.**
- **Iluminación interior incorporada con LEDs blanco cálido.**

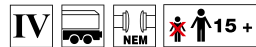
**Serie única.**

| Funciones digitales         | DCC |
|-----------------------------|-----|
| Señal de cabeza             | x   |
| Señal cab. post. desc.      | x   |
| Ruido march. loco. diésel   | x   |
| Señal de aviso              | x   |
| Mando directo               | x   |
| Desconectar chirrido frenos | x   |
| Señal cab. post. desc.      | x   |
| Campana                     | x   |
| Cierre de puertas           | x   |
| Silbido de revisor          | x   |



# Set de vagones de mercancías

**TRIX**  
H0

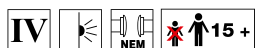


## 24021 Set de vagones de mercancías.

**Modelo real:** 2 vagones para cargas pesadas Rlmmps 650 del Ejército Federal de Alemania, matriculados en los Ferrocarriles Federales (DB), cargados con sendos tanques "Leopard 2" del Ejército Federal de Alemania. Estado de servicio en torno a 1977.

**Modelo en miniatura:** 2 vagones para cargas pesadas cargados con sendos tanques "Leopard 2". Longitud total topes incluidos aprox. 24,8 cm.

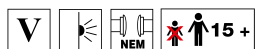
## Vagones de mercancías



**24035 Vagones de mercancías.**

**Modelo real:** Vagón frigorífico tipo constructivo Tnfs 38 de los Ferrocarriles Federales (DB). Estado de servicio de la Época III.

**Modelo en miniatura:** Vagón frigorífico con luz de cola roja incorporada de serie para funcionamiento analógico y digital. Enganche corto en ambos lados en la caja de fijación del enganche NEM. Longitud topes incluidos aprox. 13,9 cm.

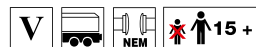


**24039 Vagones de mercancías.**

**Modelo real:** Vagón de mercancías Eaos 106 de la Deutsche Bahn AG, DB Cargo (DB AG). Estado de servicio de la Época V.

**Modelo en miniatura:** Eaos con luz de cola roja incorporada de serie para funcionamiento analógico y digital. Cargado de carbón real de granulación a escala. Carrocería de vagón con huellas de uso auténticas. Longitud topes incluidos aprox. 16,1 cm.





**24118 Vagones de mercancías.**

**Modelo real:** Vagón para cargas pesadas tipo constructivo Rils 651 de la Deutsche Bahn AG (DB AG). Estado de servicio en torno a 2006.

**Modelo en miniatura:** Vagón para cargas pesadas cargado con una apisonadora Bomag BW213 de la NZG-Modelle GmbH. Se adjuntan cuñas soporte para fijación. Longitud topes incluidos aprox. 12,4 cm.

- Serie limitada.
- Apisonadora Bomag BW213 de la NZG-Modelle GmbH como carga.
- Vagón para cargas pesadas y apisonadora en su mayor parte de metal.

Serie única, limitada.

# Transporte de viajeros y mercancías



## 22377 Tren automotor diésel "LINT".

**Modelo real:** Coche automotor diésel de cercanías LINT 41 de los Ferrocarriles Regionales Bávaros BRB. Versión como "Tren de teatro de marionetas".

**Servicio:** Transporte de cercanías en el área metropolitana de Augsburg e Ingolstadt.

**Modelo en miniatura:** Con decoder digital y numerosas funciones de sonido. Accionamiento regulado de alta potencia. Motor de alta potencia y volante de inercia

ubicados en el bogie Jakobs entre coches. Tracción sobre 2 ejes. Aros de adherencia. Iluminación interior incorporada de serie. Señal de cabeza e iluminaciones interiores con LEDs blanco cálido exentos de mantenimiento. Indicador de destino de tren como en el modelo

real con LEDs amarillos. Señal de cabeza, indicador de destino de tren y 2 luces de cola rojas de funcionamiento convencional, gobernables en digital. Ejecución detallada del tren de rodaje y de la carrocería, vista libre a través, equipamiento interior, fuelle cerrado y guía de



## 24117 Set de vagones de mercancías.

**Modelo real:** 2 vagones de bordes bajos de cuatro ejes tipo constructivo On Rail GmbH, Mettmann (registrados en Alemania).

**Modelo en miniatura:** Bogies de tipo constructivo Y 25 soldados. Numerosos detalles aplicados. Vagón cargado de balasto de imitación. Números de explotación diferentes. Excavadora bimodal de la NZG Modelo GmbH en ejecución metálica como suplemento. Longitud topes incluidos cada vagón 22,9 cm.



Serie única.





| Funciones digitales         | DCC |
|-----------------------------|-----|
| Iluminación interior        | x   |
| Ruido march. loco. diésel   | x   |
| Señal de aviso              | x   |
| Mando directo               | x   |
| Desconectar chirrido frenos | x   |
| Señal cab. post. desc.      | x   |
| Locución en estación        | x   |
| Señal cab. front. desc.     | x   |
| Cierre de puertas           | x   |
| Silbido de revisor          | x   |

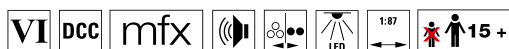
corredora en el bogie entre los semicoches (Jakobs).  
Representación de enganches con topes centrales en  
los extremos del automotor.  
Longitud total 48,1 cm.

- Ejecución especial con motivos del teatro de marionetas de Ausburgo.

Serie única.



## Automotor diésel de cercanías serie 648.2



### 22930 Automotor diésel de cercanías.

**Modelo real:** Automotor diésel de cercanías de la serie 648.2 (LINT 41) de la Deutsche Bahn AG (DB AG). Versión con accesos bajos. Estado de servicio de 2011.

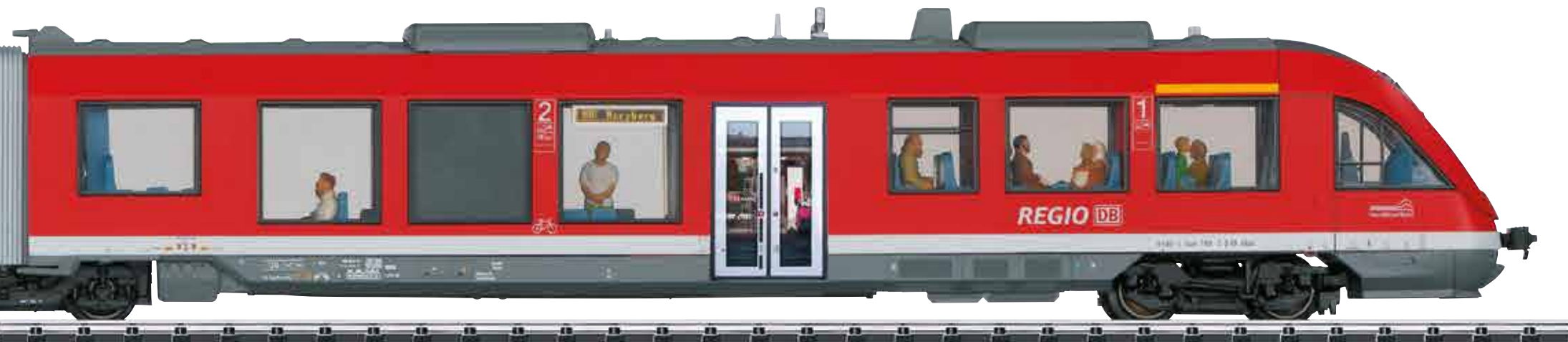
**Modelo en miniatura:** Con cuatro displays integrados que, en funcionamiento digital, pueden representar

las puertas o bien pueden reproducir escenas típicas de entrada y salida de viajeros. Con decoder digital mfx y numerosas funciones de sonido. Accionamiento regulado de alta potencia ubicado en el bogie Jakobs. Tracción sobre 2 ejes. Aros de adherencia. Iluminación interior incorporada de serie. Señal de cabeza e ilumi-

naciones interiores con LEDs blanco cálido exentos de mantenimiento. Indicador de destino de tren como en el modelo real mediante LEDs amarillos. Señal de cabeza, indicador de destino de tren, iluminación interior y 2 luces de cola rojas de funcionamiento convencional, gobernables en digital. Ejecución detallada del tren de







rodaje y de la carrocería, vista libre a través, equipamiento interior con 29 figurines de pie o bien sentados, fuelle cerrado y guía de corredera en el bogie entre los coches (Jakobs). Representación de enganches con topes centrales en los extremos del automotor. Longitud total 48,1 cm.

- 4 displays integrados.
- Iluminación interior incorporada de serie.
- Equipamiento interior con 29 figurines sentados o bien de pie.
- Decoder mfx con numerosas funciones de sonido.
- Indicadores de destino de tren iluminados.

Serie única.



| Funciones digitales           | DCC |
|-------------------------------|-----|
| Señal de cabeza               | x   |
| Puertas delanteras derechas   | x   |
| Ruido march. loco. diésel     | x   |
| Puertas traseras derechas     | x   |
| Mando directo                 | x   |
| Puertas delanteras izquierdas | x   |
| Iluminación interior          | x   |
| Puertas traseras izquierdas   |     |
| Locución en estación          | x   |
| Desconectar chirrido frenos   | x   |
| Bocina de aviso               | x   |
| Señal cab.: cab.conduc.2      | x   |
| Silbido de revisor            | x   |
| Señal cab.: cab.conduc.1      | x   |
| Función de luces              | x   |

# Locomotora eléctrica serie 189

Ya está en servicio para tracciones pesadas en toda Europa la locomotora tetrasistema ES 64 (Europrinter con una potencia en régimen continuo de 6,4 megavattios) desarrollada en Munich por Siemens Transportation Systems (TS). Puede circular en sistemas de corriente alterna de 15 kV/16,7 Hz en Alemania, Austria, Suiza, Suecia y Noruega y de 25 kV/16,7 Hz en Dinamarca, Luxemburgo, Norte de Francia y Hungría. Su área

de servicio en corriente continua a 3 kV se extiende a Bélgica, Italia y Polonia. Circula, alimentada a 1,5 kV, por los Países Bajos y el Sur de Francia. Está también en servicio en los denominados sistemas mixtos de Eslovaquia y Chequia. DB Cargo efectuó un pedido de 100 ejemplares como serie 189 (período de suministro 2003 hasta 2005). La locomotora, equipada con dos bogies (secuencia de ejes Bo'Bo'), tiene un peso

total de 87 toneladas, una longitud incluidos topes de 19,580 m y alcanza una velocidad máxima de 140 km/h. Estéticamente está basada en las modernas locomotoras eléctricas de los DB, con su morro tan destacado. Las paredes acanaladas de la locomotora sirven, por un lado, para reducir peso, pero también confieren a la locomotora un aspecto destacado en la zona de las paredes laterales. Junto a los cuatro pantógrafos

necesarios del tipo constructivo SBS 2T, en el techo de las locomotoras se encuentran el interruptor general de corriente alterna, el selector de sistema y descargadores de sobretensiones. Era necesario sacar afuera estos componentes para ganar espacio adicional en la sala de máquinas para componentes de corriente continua y sistemas de conducción automática de trenes, los cuales varían de un país a otro.



## 22378 Locomotora eléctrica.

**Modelo real:** Locomotora multiuso rápida de la serie 189 de la Deutsche Bahn AG (DB AG). Locomotora multisistema con 4 pantógrafos. Estado de servicio actual.

**Servicio:** Trenes mercancías rápidos transfronterizos.

**Modelo en miniatura:** Bastidor y construcción de fundición a presión de metal. Interfaz digital de 21 polos con

conector puente para funcionamiento convencional. Motor de tracción de alta potencia regulado con masa de inercia, de montaje central. Tracción sobre 4 ejes vía árbol Cardan. Aros de adherencia. Señal de cabeza de tres luces con alternancia en función del sentido de la marcha y 2 luces de cola rojas. Alumbrado con LEDs luminosos blanco cálido y rojos exentos de manteni-

miento. Barras asidero aplicadas de metal. Cabina de conducción con equipamiento interior. Longitud topes incluidos 22,5 cm.

- Motor montado en el centro.
- Por primera vez en Trix H0.

## Serie única.

Encontrará este modelo en miniatura en la versión para corriente alterna en el surtido H0 de Märklin con el número de artículo 39860.



# Locomotora eléctrica serie 152

**TRIX**  
H0



## 22398 Locomotora eléctrica.

**Modelo real:** Locomotora rápida multiuso de la serie 152 de la empresa de ferrocarriles alemana (DB AG). Condiciones de funcionamiento actuales.

**Modelo en miniatura:** Chasis y estructura de metal bajo presión. Interfaz digital de 21 polos con conector puente para funcionamiento convencional. Accionamiento regulado de alto rendimiento con masa oscilante, instalación central. Accionamiento de 4 ejes mediante

cardán. Ruedas de tracción. Señal de locomotora de tres luces conmutable dependiente del sentido de la marcha y 2 luces de cola rojas de funcionamiento convencional. Iluminación con diodos luminosos (LED) de color blanco cálido o rojo exentos de mantenimiento.

Palancas de control de metal. Cabina del maquinista con decoración interior. Longitud topes incluidos 22,5 cm.

**Serie única.**

# Locomotora de maniobras V60 608



## 22623 Locomotora diésel.

**Modelo real:** Locomotora de maniobras V60 608 de la empresa Max Bögl.

**Modelo en miniatura:** Chasis y piezas de la superestructura de fundición a presión de metal. Locomotora con decoder digital y numerosas funciones de sonido, accionamiento de alta potencia regulado y enganches Telex. Tracción sobre 3 ejes y falso eje. Señal de cabeza de funcionamiento convencional, gobernable en digital. Barandilla de plataforma de metal. Longitud topes incluidos 12 cm.

- Versión en metal.
- Numerosas funciones de sonido.
- Luz doble A gobernable.

Este modelo en miniatura se ofrecerá en 2014 como serie única y estará disponible en exclusiva en las tiendas especializadas de VEDES, mientras duren las existencias.

Encontrará vagones que encajen con esta locomotora en el surtido H0 de Märklin con los números de artículo 47087, 47042, 46318 (su distribuidor profesional VEDES se verá complacido en cambiarle gratis los ejes montados).

| Funciones digitales         | DCC |
|-----------------------------|-----|
| Señal de cabeza             | x   |
| Enganche Telex adelante     | x   |
| Ruido march. loco. diésel   | x   |
| Bocina de aviso             | x   |
| Enganche Telex atrás        | x   |
| Mando directo               | x   |
| Señal cab. post. desc.      | x   |
| Desconectar chirrido frenos | x   |
| Señal cab. front. desc.     | x   |
| Luz A doble de maniobras    | x   |





# Locomotoras NOHAB

**TRIX**  
H0

La base de las máquinas NOHAB, también conocidas como “chatas”, “escarabajos de la patata” o “bull-dogs”, fueron las famosas locomotoras diésel F7/FP7 estadounidenses de la Electro-Motive Division (EMD de General Motors, GM). Sin embargo, el modelo real directo en que se han inspirado a las NOHABs no procede de América, sino de Australia ya que aquí predominaba un gálbo más bien europeo y el licenciatario austriaco fabricaba también una variante bidireccional de seis ejes. A partir de este prototipo, más adelante, a comienzos de los años 1950, en GM/EMD surgió la variante de licencia europea AA16. Su carrocería tipo paralelepípedo descansaba sobre dos bogies Flexicoil de tres ejes, con tracción sobre todos los ejes montados con ruedas o sobre ambos ejes con ruedas extremos. La transmisión de potencia se realizaba gracias al acreditado tren de transmisión de GM, con transmisión de la potencia por corriente continua, con lo cual el generador principal embridado al motor diésel alimentaba a los

motores de tracción de suspensión elástica de los ejes con ruedas tractores. El motor diésel de dos tiempos refrigerado por agua, de baja velocidad, modelo GM 567 podía regularse en ocho niveles de marcha. Después de todo, la más bien arcaica locomotora diésel-eléctrica (basada en los modelos de grandes series de GM de los años 1930 y 1940) ya no estaba a la vanguardia de la técnica, si bien, entre tanto, había dado unos resultados más que satisfactorios en miles de locomotoras. Los primeros licenciatarios europeos del modelo AA16 fueron en un principio la empresa sueca “Nydqvist och Holm Aktiebolag” (NOHAB) y posteriormente también la compañía belga Société Anglo-France-Belge (AFB) como sublicenciataria de NOHAB. La primera compañía ferroviaria en realizar un pedido de las “chatas” NOHAB fueron los Ferrocarriles Estatales Daneses (DSB), en 1952, los cuales pusieron en servicio entre 1954 y 1965 como variante más potente la MY 1101-1154 y como serie más ligera, de motorización más débil, la serie

MX 1001-1045. A partir de 1954, los Ferrocarriles Estatales Noruegos NSB sometieron a pruebas exhaustivas la locomotora de demostración NOHAB y la incorporaron a su parque de locomotoras en 1957 como Di 3.602. Al mismo tiempo se realizó el pedido de más NOHABs, las cuales fueron matriculadas entre 1957 y 1960 como Di 3.603-623 y Di 3b.641-643. A comienzos de los años 1960, NOHAB desplegó sus antenas hacia Hungría. Los Ferrocarriles Estatales Húngaros (MAV), tras una serie de viajes de presentación de la Di 3.623, efectuaron un pedido de un total de 20 máquinas de idéntica construcción, que se suministraron a Hungría en dos lotes de fabricación como M61.001-020 en los años 1963/64. En 1954, los Ferrocarriles Estatales Belgas (SNCB) pidieron al sublicenciataria belga AFB un total de 40 “NOHABs”, que vieron la luz del mundo entre 1955 y 1957 en tres tipos constructivos: La serie 202 (1.720 CV, 120 km/h, con calefacción por vapor), la serie BR 203 (1.720 CV, 120 km/h, sin calefacción por vapor), la serie

BR 204 (1.900 CV, 140 km/h, con calefacción por vapor). A partir del 1 de enero de 1973, las designaciones de las series sufrieron un cambio, pasando a denominarse 52, 53 y 54. Dado que los Ferrocarriles de Luxemburgo (CFL) necesitaban urgentemente locomotoras diésel de línea de gran potencia, se entregaron en abril de 1955 como serie 1601-1604 cuatro de las máquinas originalmente previstas para Bélgica y se pidió una nueva remesa de cuatro locomotoras más para el SNCB. Los últimos servicios en horario planificado de las “chatas” en las compañías ferroviarias antes señaladas finalizaron en 2001, si bien algunas se conservaron como vehículos de museo plenamente operativos. Una parte de las NOHABs escandinavas pudo ser vendida y emprendieron una segunda singladura en empresas de transportes privadas. Por esta vía, un par de MY danesas fueron a parar incluso a Alemania donde, con un poco de suerte, todavía hoy se las puede ver circular.



22672 – Página 122



22673 – Página 123



22670 – Página 129



22671 – Página 130

Bélgica



**22672 Locomotora diésel.**  
**Modelo real:** Locomotora diésel Serie 204 de los Ferrocarriles Estatales Belgas (SNCB/NMBS). Locomotora multiuso NOHAB de color marrón de la Época III.  
**Modelo en miniatura:** Decoder digital con numerosas funciones de sonido. Accionamiento regulado de alta potencia. Tracción sobre 4 ejes. Aros de adherencia. Señal de cabeza de dos luces y 2 luces de cola rojas con alternancia en función del sentido de la marcha, de funcionamiento convencional, gobernables en digital. Señal de cabeza en extremos 2 y 1 de la locomotora, gobernables digitalmente cada una por separado. Iluminación de la cabina de conducción en extremos 1 y 2 de

la locomotora gobernables digitalmente cada una por separado. Alumbrado con LEDs blanco cálido y rojos. Barras asidero aplicadas de metal. Longitud topes incluidos aprox. 21,7 cm.

- Desarrollo completamente nuevo.
- Carrocería y tren de rodaje de metal.
- Decoder digital mfx/DCC.
- Numerosas funciones de sonido.
- Numerosas funciones de luces gobernables en digital por separado.
- Alumbrado/iluminación de LEDs blanco cálido y rojos.

Encontrará el set de coches a juego en el surtido H0 de Märklin con el número de artículo 43544.

| Funciones digitales         | DCC |
|-----------------------------|-----|
| Señal de cabeza             | x   |
| Ruido march. loco. diésel   | x   |
| Bocina de aviso             | x   |
| Mando directo               | x   |
| Desconectar chirrido frenos | x   |
| Señal cab. post. desc.      | x   |
| Silbido de revisor          | x   |
| Señal cab. front. desc.     | x   |
| Silbido de maniobra         | x   |
| Marcha de maniobra          | x   |
| Ilum. cab. conduc.          | x   |
| Ilum. cab. conduc.          | x   |





# Luxemburg

**TRIX**  
H0



## 22673 Locomotora diésel.

**Modelo real:** Locomotora diésel de la serie 1600 de los Ferrocarriles Estatales de Luxemburgo (CFL). Locomotora multiuso NOHAB de color rojo tinto de la Época III.

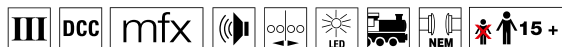
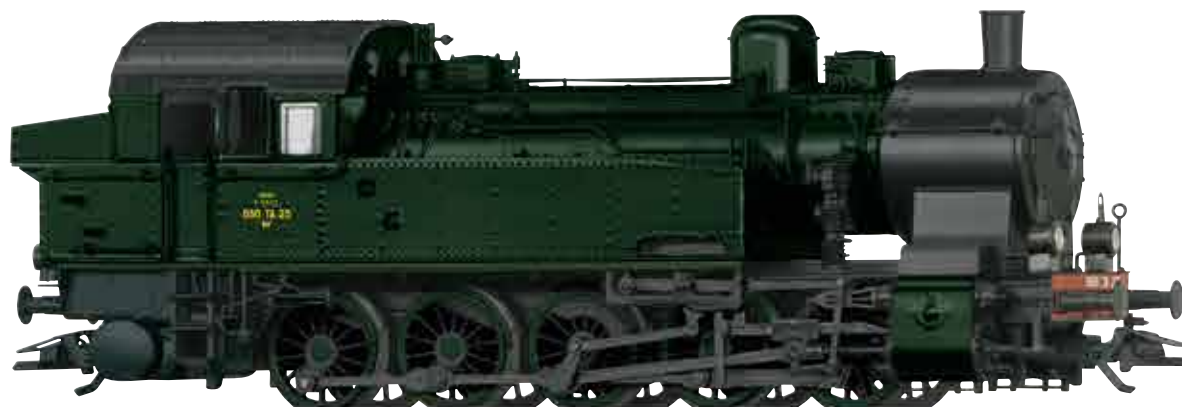
**Modelo en miniatura:** Decoder digital con numerosas funciones de sonido. Accionamiento regulado de alta potencia. Tracción sobre 4 ejes. Aros de adherencia. Señal de cabeza de dos luces y dos luces de cola rojas con alternancia en función del sentido de la marcha, de funcionamiento convencional, gobernables en digital. Señal de cabeza en extremos 2 y 1 de la locomotora gobernables digitalmente por separado. Iluminación de la cabina de conducción en extremos 1 y 2 de la locomotora gobernables digitalmente por separado.

Alumbrado con LEDs blanco cálido y rojos exentos de mantenimiento. Barras asidero aplicadas de metal. Cabinas de conducción y sala de máquinas con equipamiento interior en relieve. Longitud topes incluidos 21,7 cm.

- **Desarrollo completamente nuevo.**
- **Carrocería y tren de rodaje de metal.**
- **Decoder digital mfx/DCC.**
- **Numerosas funciones de sonido.**
- **Numerosas funciones de luces gobernables en digital por separado.**
- **Alumbrado/iluminación con LEDs blanco cálido y rojos.**

| Funciones digitales         | DCC |
|-----------------------------|-----|
| Señal de cabeza             | x   |
| Ruido march. loco. diésel   | x   |
| Bocina de aviso             | x   |
| Mando directo               | x   |
| Desconectar chirrido frenos | x   |
| Señal cab. post. desc.      | x   |
| Silbido de revisor          | x   |
| Señal cab. front. desc.     | x   |
| Silbido de maniobra         | x   |
| Marcha de maniobra          | x   |
| Illum. cab. conduc.         | x   |
| Illum. cab. conduc.         | x   |

# Francia



## 22167 Locomotora ténder.

**Modelo real:** Locomotora de vapor ténder para trenes de mercancías de la serie 050 TA (ex serie 94.5) de los Ferrocarriles Estatales Franceses (SNCF). Color base verde con cámara de humos negra. Sin precalentador y sin chimenea superpuesta. Número de explotación 050 TA 23.

**Modelo en miniatura:** Decoder digital con numerosas funciones de sonido. Accionamiento regulado de alta potencia con volante de inercia en la caldera. Tracción sobre 5 ejes. Aros de adherencia. Locomotora en su mayor parte de metal. Preparada para kit de humo 72270. Señal de cabeza de dos luces con alternancia en función del sentido de la marcha y kit de humo retroequípable, de funcionamiento convencional,

gobernables en digital. Alumbrado/iluminación con LEDs blanco cálido exentos de mantenimiento. Se adjuntan tubos protectores de los vástagos de los émbolos y mangueras de frenos. Longitud topes incluidos 14,6 cm.

- Cambios constructivos como en el modelo real.
- Sin precalentador ni chimenea superpuesta.
- Techo redondo en la cabina.
- Con tablas en la caja de carbón.
- Construcción llena de filigranas con numerosos detalles aplicados.
- Funciones de explotación y sonido versátiles gobernables.

Encontrará este modelo en miniatura en la versión para corriente alterna en el surtido H0 de Märklin con el número de artículo 37167.

| Funciones digitales         | DCC |
|-----------------------------|-----|
| Señal de cabeza             | x   |
| Contacto para kit de humo   | x   |
| Ruido march. loco. vapor    | x   |
| Silbido de locomotora       | x   |
| Mando directo               | x   |
| Desconectar chirrido frenos | x   |
| Silbido de maniobra         | x   |
| Purgar vapor                | x   |
| Bomba de aire               | x   |
| Cargar carbón con pala      | x   |
| Emparrillado vibratorio     | x   |
| Inyector                    | x   |
| Ruido de acoplamiento       | x   |
| Luz A doble de maniobras    | x   |

SNCF® es una marca registrada de SNCF.  
Reservados todos los derechos de reproducción.



**22336 Locomotora eléctrica.**

**Modelo real:** Serie BB 12.000 de los Ferrocarriles Estatales Franceses (SNCF). Estado de la Época IV/V.

**Modelo en miniatura:** Con decoder digital y funciones de sonido. Accionamiento regulado de alta potencia. Tracción sobre 4 ejes. Aros de adherencia. Señal de cabeza de dos luces y 2 luces de cola rojas con

alternancia en función del sentido de la marcha, de funcionamiento convencional, gobernables en digital. Aluminado con LEDs blanco cálido. Mangueras de freno e imitaciones de enganches enchufables en el travesaño portatopos. Longitud topes incluidos 17,5 cm.

| Funciones digitales          | DCC |
|------------------------------|-----|
| Señal de cabeza              | x   |
| Ruido march. loco. eléctrica | x   |
| Sonido de señal 1            | x   |
| Mando directo                | x   |
| Sonido de señal 2            | x   |
| Señal cab.: cab.conduc.2     | x   |
| Señal cab.: cab.conduc.1     | x   |



# “175 años del ferrocarril en los Países Bajos”

El 20 de septiembre de 1839 se celebró la entrada en servicio de la primera línea de ferrocarril de los Países Bajos. Para recorrer el trayecto de alrededor de 15 km de longitud, la locomotora de vapor “De Arend” necesitó 25 minutos. Al comienzo, el nuevo medio de transporte no tuvo un gran eco entre los holandeses, ya que los trenes circulaban a una velocidad demasiado alta, además de su terrible ruido. Muchas personas consideraron que esta innovación no era necesaria y temían sus peligros. Y este peligro era auténticamente real, ya que poco tiempo después estalló cerca de Gent la caldera de vapor de un tren al emprender la marcha. En su conjunto, al comienzo se respiraba un gran escepticismo frente al ferrocarril ya que, después de todo, el transporte de mercancías por vía fluvial había funcionado muy bien hasta entonces. Pero también en los Países Bajos, el ferrocarril pronto emprendió su marcha triunfal pese a todas las dudas iniciales. Desde Haarlem, el tren continuaba la marcha con celeridad hasta Rotterdam y en 1843 se inició la construcción de la segunda importante línea férrea entre Amsterdam y Utrecht. En los años siguientes entraron en servicio en muy poco tiempo nuevas líneas férreas bajo la dirección de diferentes compañías ferroviarias. Para la industrialización, que tuvo su gran apogeo a partir de 1870, la red ferroviaria constituía un requisito importante. Para poder crear tal infraestructu-

ra era preciso transportar materias primas, mercancías y también empleados. Sin embargo, la red ferroviaria presentaba una orientación muy unilateral y desigual. Sobre todo, las provincias sureñas y norteñas no poseían ni un solo enlace ferroviario y, por tanto, todavía no contaban con servicio de trenes. Para cambiar esta situación, el 26 de septiembre de 1863 se fundó en La Haya los Ferrocarriles Estatales Holandeses, que ya al cabo de muy poco tiempo pusieron en servicio numerosas líneas nuevas y posteriormente incluso las prolongaron en la mayoría de los casos. También en los Países Bajos, de este modo, en 1900 el ferrocarril ya se había convertido en el medio de transporte más importante. En 1917, los Ferrocarriles Estatales Holandeses, junto con la compañía ferroviaria holandesa, fundaron una compañía de explotación común. El 1 de enero de 1938 se fusionaron las dos compañías ferroviarias y, a partir de entonces, operaron bajo la razón social N.V. Nederlandse Spoorwegen (NS). Si bien es cierto que a partir de los años 1930 se pusieron fuera de servicio diversas líneas férreas, en particular las líneas férreas cortas poco rentables, en su conjunto, Holanda, a día de hoy, cuenta con una extensa red ferroviaria entre tanto modernizada. Alrededor del 75 % de la red ferroviaria holandesa está electrificada, con excepción de la HSL Zuid y de la ruta de Betuwer, que cuenta con suministro eléctrico en corriente

continua de 1,5 kV. En 1993, los NS, al igual que la Deutsche Bahn AG, fueron convertidos en una sociedad anónima jurídicamente independiente (de propiedad pública). En 2003, los NS vendieron su división de trans-

porte de mercancías a la DB AG y, entre tanto, explota únicamente el transporte de viajeros en líneas de cercanías y de largo recorrido. El tráfico cíclico a intervalos en los NS ya es habitual desde hace mucho tiempo y



## 22262 Tren automotor eléctrico.

**Modelo real:** Automotor eléctrico de cuatro coches de los Ferrocarriles Estatales Holandeses (NS). Serie ELD4 “Koploper” como tren automotor Intercity ICM-4, con el número de servicio 4237 y el destino de tren “Amersfoort”. 1 coche motor como coche extremo mBDk de segunda clase, 1 coche intermedio mB de segunda clase, 1 coche intermedio A de primera clase, 1 coche piloto como coche extremo sBFk de segunda clase. **Modelo en miniatura:** Decoder digital con numerosas funciones de sonido. Versión de 4 coches. Chasis de fundición a presión en el coche extremo motorizado. Accionamiento regulado de alta potencia con volante de inercia. Tracción sobre 2 ejes en un bogie. Cabinas de conducción con mobiliario interior en ambos coches extremos. Alimentación eléctrica en función del sentido de la marcha desde la cabeza tractora en cabeza de

tren en cuestión. Enganches cortos especiales con guía de corredera. Iluminación interior incorporada de serie. Mobiliario interior armonizado con el modelo de coche en cuestión. Señal de cabeza de tres luces con alternancia en función del sentido de la marcha y 2 luces de cola rojas e iluminación interior, de funcionamiento convencional, gobernables en digital. Señal de cabeza en los extremos 2 y 1 del coche extremo gobernables en digital por separado. Señal de cabeza con LEDs amarillo y rojo claro como en el modelo real. Iluminaciones interiores con LEDs blanco cálido exentos de mantenimiento. Ejecución detallada del tren de rodaje y de la superestructura. Con representación de enganche “Scharfenberg” en los extremos del coche. Para doble tracción se adjunta una unión de enganche rígida adicional. En la versión en serie, los coches extremos se

han ejecutado con puertas de intercircularidad cerradas. La representación de las puertas basculantes con fuelle desplazadas hacia un lado en un coche extremo puede realizarse con la pieza enchufable que se adjunta. Longitud total del tren aprox. 114,8 cm.

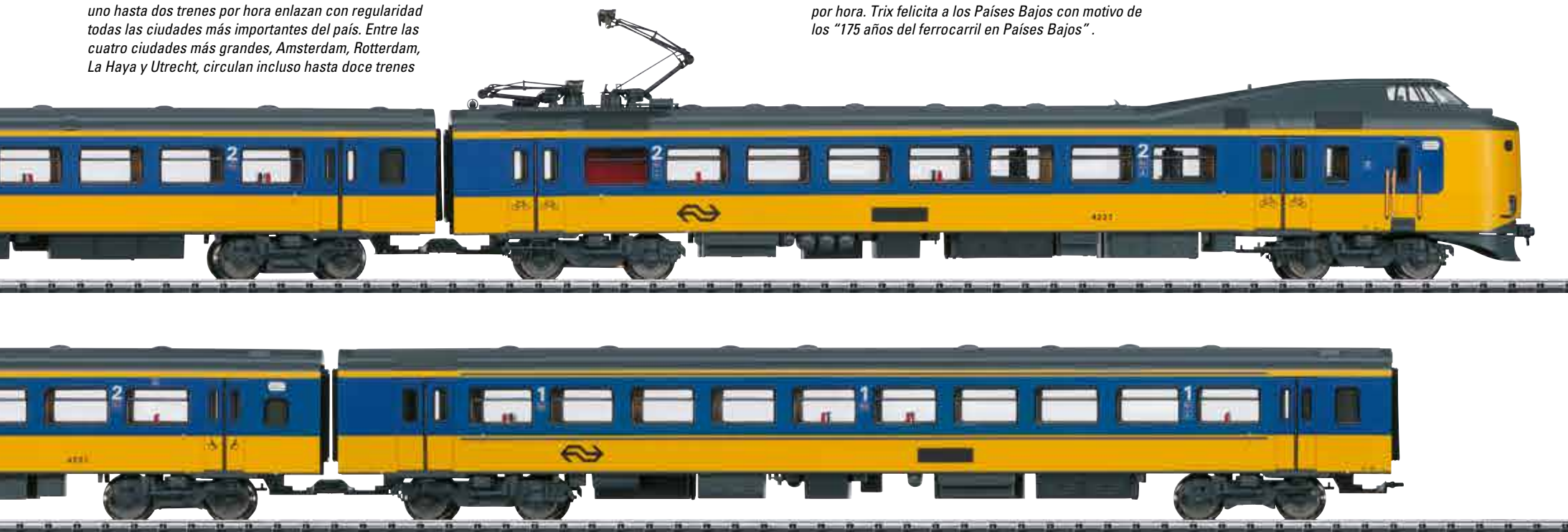
- **Iluminación interior incorporada de serie.**
- **Decoder digital con formato DCC y mfx y numerosas funciones de sonido y luces.**

**Encontrará este modelo en miniatura en la versión para corriente alterna en el surtido H0 de Märklin con el número de artículo 37423.**

| Funciones digitales         | DCC |
|-----------------------------|-----|
| Señal de cabeza             | x   |
| Iluminación interior        | x   |
| Ruido de marcha             | x   |
| Bocina de aviso             | x   |
| Mando directo               | x   |
| Desconectar chirrido frenos | x   |
| Señal cab.: cab.conduc.2    | x   |
| Locución en estación – NL   | x   |
| Señal cab.: cab.conduc.1    | x   |
| Cierre de puertas           | x   |
| Silbido de revisor          | x   |
| Junta de carriles           | x   |
| Ruido de servicio           | x   |

*uno hasta dos trenes por hora enlazan con regularidad todas las ciudades más importantes del país. Entre las cuatro ciudades más grandes, Amsterdam, Rotterdam, La Haya y Utrecht, circulan incluso hasta doce trenes*

*por hora. Trix felicita a los Países Bajos con motivo de los "175 años del ferrocarril en Países Bajos".*



#### *Koploper.*

*Para la modernización del transporte de viajeros a alta velocidad, los Ferrocarriles Estatales Holandeses necesitaban nuevo material rodante a mediados de los años 1970. En este país de alta densidad de población se necesitan trenes de uso flexible para poder hacer frente al transporte de viajeros en las grandes aglomeraciones. Por este motivo, en el período 1977-1994 entraron en servicio un total de 144 trenes automotores de la familia Koploper, cuyo desacoplamiento y enganche en las paradas resultaba ágil y sencilla. También se consideró importante que los viajeros pudieran pasar de una unidad de tren a la otra durante la marcha. Por este*

*motivo, se tomó la decisión rápida de subir la cabina de conducción un piso hacia arriba y dotar a los coches motores de intercircuitaciones en los testeros. Este equipamiento confiere a los Koplopers un imponente aspecto extraordinario. Los Koplopers fueron fabricados por las empresas Talbot, CEM Oerlikon y Holec y fueron matriculados por los Ferrocarriles Estatales Holandeses como series 4000 y 4200, las cuales se diferencian, entre otros rasgos, por sus distintas motorizaciones. Hace poco, los Koplopers fueron sometidos a una ola de modernizaciones en la cual se dotó a los mismos de equipos de climatización e instalaciones aptas para*

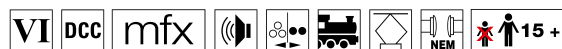
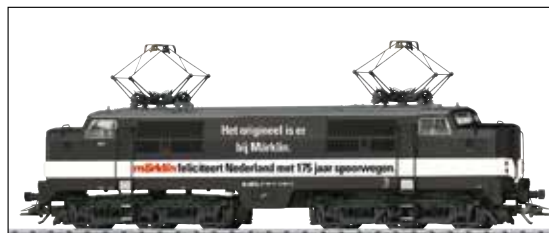
*personas de movilidad reducida. Los coches automotores, que pueden alcanzar hasta 160 km/h, circulan en los clásicos esquemas de colores de los Ferrocarriles Estatales Holandeses (NS), pero también son utilizados frecuentemente como superficies publicitarias como, por ejemplo, recientemente para los Juegos Olímpicos de Pekín, que tuvieron lugar en 2008. Con toda seguridad, los Koplopers son un desarrollo exitoso de la tecnología de vehículos ferroviarios y, con su aspecto exterior poco habitual, constituyen un elemento muy característico del transporte de viajeros en los Países Bajos.*

# Países Bajos



Cara

Reverso



## 22128 Locomotora eléctrica.

**Modelo real:** Locomotora pesada multiuso de la serie 1200 de la compañía ferroviaria holandesa EETC. Diseño publicitario con motivo de los 175 años del ferrocarril en los Países Bajos. Estado de servicio de 2013.

**Modelo en miniatura:** Decoder digital con numerosas funciones de sonido. Accionamiento regulado de alta potencia. Tracción sobre 4 ejes. Aros de adherencia. Señal de cabeza de tres luces y 2 luces de cola rojas con alternancia en función del sentido de la marcha, de funcionamiento convencional, gobernables en digital. Alumbrado con LEDs blanco cálido y rojos exentos

de mantenimiento. Barras asidero de metal aplicadas por separado. Mangueras de frenos enchufables en el travesaño portatopos. Longitud topes incluidos 20,8 cm.

- Locomotora publicitaria con motivo de los 175 años del ferrocarril en los Países Bajos.
- Ahora con motor central.
- Tracción sobre cuatro ejes.
- Decoder digital mfx/DCC.
- Con numerosas funciones de sonido.

## Serie única.

| Funciones digitales          | DCC |
|------------------------------|-----|
| Señal de cabeza              | x   |
| Locución en estación – NL    | x   |
| Ruido march. loco. eléctrica | x   |
| Sonido de señal 1            | x   |
| Mando directo                | x   |
| Desconectar chirrido frenos  | x   |
| Señal cab. post. desc.       | x   |
| Silbido de revisor           | x   |
| Señal cab. front. desc.      | x   |
| Compresor                    | x   |
| Ventilador                   | x   |
| Sonido de señal 2            | x   |
| Marcha de maniobra           | x   |



## 22127 Locomotora eléctrica.

**Modelo real:** Locomotora pesada multiuso de la serie 1200 de los Ferrocarriles Estatales Holandeses (NS). Número de explotación 1203. Estado de servicio en torno a 1970.

**Modelo en miniatura:** Decoder digital con numerosas funciones de sonido. Accionamiento regulado de alta potencia. Tracción sobre 4 ejes. Aros de adherencia. Señal de cabeza de tres luces y 2 luces de cola rojas con alternancia en función del sentido de la marcha, de funcionamiento convencional, gobernables en digital. Alumbrado con LEDs blanco cálido y rojos exentos de mantenimiento. Barras asidero de metal aplicadas por separado. Mangueras de frenos enchufables en el travesaño portatopos. Longitud topes incluidos 20,8 cm.



- Ahora con motor central.
- Tracción sobre cuatro ejes.
- Decoder digital mfx/DCC.
- Con numerosas funciones de sonido.

## Serie única.

| Funciones digitales          | DCC |
|------------------------------|-----|
| Señal de cabeza              | x   |
| Locución en estación – NL    | x   |
| Ruido march. loco. eléctrica | x   |
| Sonido de señal 1            | x   |
| Mando directo                | x   |
| Desconectar chirrido frenos  | x   |
| Señal cab. post. desc.       | x   |
| Silbido de revisor           | x   |
| Señal cab. front. desc.      | x   |
| Compresor                    | x   |
| Ventilador                   | x   |
| Sonido de señal 2            | x   |
| Marcha de maniobra           | x   |



Dinamarca

TRIX  
H0



**22670 Locomotora diésel.**

**Modelo real:** Locomotora diésel de la serie MY 1100 de los Ferrocarriles Estatales Daneses (DSB). Locomotora multiuso NOHAB de color rojo tinto de la Época III.

**Modelo en miniatura:** Decoder digital con numerosas funciones de sonido. Accionamiento de alta potencia regulado, montado en el centro. Tracción sobre 4 ejes. Aros de adherencia. Señal de cabeza de tres luces y dos luces de cola rojas con alternancia en función del sentido de la marcha, de funcionamiento convencional, gobernables en digital. Señal de cabeza en extremos 2 y 1 de la locomotora gobernables digitalmente por separado. Iluminación de la cabina de conducción en extremos 1 y 2 de la locomotora gobernables digital-

mente por separado. Alumbrado con LEDs blanco cálido y rojos. Barras asidero aplicadas de metal. Cabinas de conducción y sala de máquinas con equipamiento interior en relieve. Longitud topos incluidos aprox. 21,7 cm.

- **Desarrollo completamente nuevo.**
- **Carrocería y tren de rodaje de metal.**
- **Decoder digital mfx/DCC.**
- **Numerosas funciones de sonido.**
- **Numerosas funciones de luces gobernables en digital por separado.**
- **Alumbrado/iluminación con LEDs blanco cálido y rojos.**

Encontrará el set de coches a juego en el surtido H0 de Märklin con el número de artículo 42768.

| Funciones digitales         | DCC |
|-----------------------------|-----|
| Señal de cabeza             | x   |
| Ruido march. loco. diésel   | x   |
| Bocina de aviso             | x   |
| Mando directo               | x   |
| Desconectar chirrido frenos | x   |
| Señal cab. post. desc.      | x   |
| Silbido de revisor          | x   |
| Señal cab. front. desc.     | x   |
| Silbido de maniobra         | x   |
| Marcha de maniobra          | x   |
| Ilum. cab. conduc.          | x   |
| Ilum. cab. conduc.          | x   |



42768

22670

# Noruega



## 22671 Locomotora diésel.

**Modelo real:** Locomotora diésel modelo Di3 de los Ferrocarriles Estatales Noruegos (NSB). Locomotora multiuso NOHAB de color marrón de la Época III.

**Modelo en miniatura:** Decoder digital con numerosas funciones de sonido. Accionamiento regulado de alta potencia. Tracción sobre 4 ejes. Aros de adherencia. Señal de cabeza de tres luces y 2 luces de cola rojas con alternancia en función del sentido de la marcha, de funcionamiento convencional, gobernables en digital. Señal de cabeza en extremos 2 y 1 de la locomotora gobernables digitalmente cada una por separado. Iluminación de la cabina de conducción en extremos 1 y 2 de

la locomotora gobernables digitalmente cada una por separado. Alumbrado con LEDs blanco cálido y rojos. Barras asidero aplicadas de metal. Longitud topes incluidos aprox. 21,7 cm.

- **Desarrollo completamente nuevo.**
- **Carrocería y tren de rodaje de metal.**
- **Decoder digital mfx/DCC.**
- **Numerosas funciones de sonido.**
- **Numerosas funciones de luces gobernables en digital por separado.**
- **Alumbrado/iluminación con LEDs blanco cálido y rojos.**

| Funciones digitales         | DCC |
|-----------------------------|-----|
| Señal de cabeza             | x   |
| Ruido march. loco. diésel   | x   |
| Bocina de aviso             | x   |
| Mando directo               | x   |
| Desconectar chirrido frenos | x   |
| Señal cab. post. desc.      | x   |
| Silbido de revisor          | x   |
| Señal cab. front. desc.     | x   |
| Silbido de maniobra         | x   |
| Marcha de maniobra          | x   |
| Ilum. cab. conduc.          | x   |
| Ilum. cab. conduc.          | x   |



**22837 Locomotora diésel pesada.**

**Modelo real:** Locomotora diésel pesada Nº 5 (Serie T44), locomotora de ferrocarril privado del tren cremallera sueco-noruego MTAS, para arrastre de vagones de mena al puerto de transporte de mineral de Narvik. Estado de servicio en torno a 2010.

**Modelo en miniatura:** Decoder digital incorporado con numerosas funciones de sonido para funcionamiento con DCC y mfx. Accionamiento regulado de alta potencia. Tracción sobre 4 ejes. Aros de adherencia. Señal de cabeza de cuatro luces y una luz de cola roja con alternancia en función del sentido de la marcha,

de funcionamiento convencional, gobernable en digital. Numerosas funciones luminosas gobernables en digital. Alumbrado con LEDs blanco cálido exentos de mantenimiento. Barras asidero metálicas aplicadas. Longitud topes incluidos aprox. 17,7 cm.

- **Decoder DCC/mfx con sonido de locomotora diésel.**
- **Diferentes funciones luminosas gobernables en digital.**
- **Tracción sobre todos los ejes.**
- **Barandillas nuevas en el perímetro.**

| Funciones digitales         | DCC |
|-----------------------------|-----|
| Señal de cabeza             | x   |
| Función de luces 1          | x   |
| Ruido march. loco. diésel   | x   |
| Función de luces 2          | x   |
| Mando directo               | x   |
| Desconectar chirrido frenos | x   |
| Señal de aviso              | x   |
| Marcha de maniobra          | x   |
| Junta de carriles           | x   |



**märklin**

# Día de puertas abiertas

## Del 19. al 20.09.2014

**¡Ahora anotar algo!**



[www.maerklin.com](http://www.maerklin.com)

# Trix Express

Trix Express es junto a Märklin H0 el sistema pionero para ferrocarriles H0. Los primeros éxitos en el mercado de corriente continua se deben buscar en el sistema Trix Express, un verdadero competidor del sólido sistema

de corriente alterna de 3 cables de Märklin. Por este motivo estamos encantados de poder presentarle las novedades de Trix Express.

## Locomotora diésel de línea



### 32712 Locomotora diésel.

**Modelo real:** Locomotora diésel de línea 217.014 de la Deutsche Bahn AG (DB AG). Locomotora diésel-hidráulica con calefacción eléctrica del tren. Con caperuza en salida de gases de combustión.

**Servicio:** Trenes de viajeros y de mercancías.

**Modelo en miniatura:** Para servicio en vías de Trix-Express de 3 conductores. Chasis de fundición a presión de metal. Interfaz digital de 21 polos. Tracción sobre 2 ejes. Aros de adherencia. Señal de cabeza de tres luces con alternancia en función del sentido de la marcha.

Longitud topes incluidos 18,8 cm.

**Serie única.**

**La serie 217 constituye la locomotora de tren ideal para el set de vagones de mercancías con el número de artículo 31142.**



# Set de vagones de mercancías



## 31142 Set de vagones de mercancías.

**Modelo real:** 1 vagón cisterna para gas de la empresa Hoyer de Visselhövede, Alemania, 1 vagón para gas de la empresa Schröder&Klaus de Lucerna, Suiza, 1 vagón de toldo corredizo Rils 652 de la empresa OnRail, todos ellos registrados en Alemania.

**Modelo en miniatura:** Para servicio en vías de Trix-Express de 3 conductores. Cinemática de enganche corto y fijación de enganche conforme a NEM. Se adjuntan enganches tanto de Trix-Express como de Märklin. Longitud total topes incluidos 58,9 cm.

Serie única.

Su distribuidor profesional se verá complacido en sustituirle gratuitamente los ejes montados.  
700150 Eje con ruedas para corriente alterna Märklin.  
700580 Eje con ruedas para corriente continua Trix.

Encontrará la locomotora correspondiente con los números de artículo 32712 (Trix-Express), o bien 22378 y 22398 (variante de 2 conductores para Trix H0).





# Países Bajos

**TRIX**  
EXPRESS



## 32399 Locomotora eléctrica.

**Modelo real:** Locomotora multiuso de la serie 1800 de los Ferrocarriles Estatales Holandeses (NS). Nueva clasificación de la hasta ahora serie 1600. Número de explotación 1855 con el emblema de la ciudad Eindhoven, Países Bajos.

**Modelo en miniatura:** Para servicio en vías de Trix-Express de 3 conductores. Bastidor y construcción de fundición a presión de metal. Interfaz digital de 21 polos. Accionamiento de alta potencia, tracción sobre 2 ejes. Aros de adherencia. Señal de cabeza de dos luces con alternancia en función del sentido de la marcha. Longitud topes incluidos 21 cm.

- Serie 1800 por primera vez para Trix-Express.

**Serie única.**

La serie 1800 constituye la locomotora de tren ideal para el set de coches de tren de viajeros con el número de artículo 31141.

## Países Bajos



### 31141 Set de coches de viajeros "Inter-City".

**Modelo real:** Cuatro coches de Inter-City de los Ferrocarriles Estatales Holandeses (NS). 1 coche salón ICR-A10, primera clase. 2 coches salón ICR-B10, segunda clase. 1 coche combinado ICR-BKD, segunda clase con cocina y compartimento de equipajes.

**Modelo en miniatura:** Para servicio en vías de Trix-Express de 3 conductores. Cinemática de enganche corto y caja de fijación de enganche conforme a NEM. Se adjuntan enganches tanto de Trix-Express como de Märklin. Longitud total topes incluidos 105,6 cm.

Su distribuidor profesional se verá complacido en sustituirle gratuitamente los ejes montados.  
700150 Eje con ruedas para corriente alterna Märklin.  
700580 Eje con ruedas para corriente continua Trix.

Serie única.

Obtendrá la locomotora correspondiente con el número de artículo 32399 (Trix-Express).





# Club Trix

El apego a nuestra marca y a nuestro sistema es un fenómeno que agradecemos mucho a nuestros clientes desde que existe Trix. Intentamos fomentar este apego según nuestras posibilidades. A largo plazo, esto se logra únicamente mediante calidad y con modelos que convencen por su estética y su tecnología. Por otro lado, queremos ofrecerle todavía más: Le invitamos a hacerse socio del Club Trix. Como socios del Club Trix, usted estará siempre un morro de tren por delante de los otros. Seguirá las cosas más de cerca, recibirá con regularidad informaciones de actualidad y tendrá acceso en exclusiva a modelos en miniatura del Club y especiales, sólo disponibles para socios del Club.

En el abono anual, con un coste de tan 79,95 EUR / 129,90 CHF / 109,00 USD (precios de 2013) se incluyen las siguientes prestaciones:

## ✕ 6 ediciones de las Trix Club News.

Se enterará de todo sobre "su marca y su Club" en 24 páginas y seis números al año. Los artículos de antecedentes y las presentaciones de las instalaciones de producción y de los creadores de su ferrocarril le permiten conocer en profundidad el mundo de Trix.

## ✕ Los 6 números de la revista Märklin Magazin.

¡La revista líder de los modelistas ferroviarios! En ésta encontrará todo lo que necesita para practicar su hobby: instrucciones detalladas para la construcción de maquetas, informaciones de producto y tecnología directamente de la fuente, informes sobre el modelo real cargados de emoción, consejos sobre eventos de actualidad y mucho más. Se pueden aprovechar los abonos ya existentes a la revista Märklin Magazin. El precio del abono actual de 33,00 EUR, se encuentra incluido en la cuota de membresía.

## ✕ Modelos en miniatura exclusivos del Club.

Los modelos del Club, desarrollados y fabricados en exclusiva para el Club, pueden ser adquiridos únicamente por usted, en su condición de socio del Club. Tras su entrega, se le envía directamente a su domicilio un certificado, personalizado y dotado de valor, sobre todos los modelos de locomotora.

## ✕ Coches/vagones del año del Club.

Alégrese de los atractivos coches/modelos del año disponibles únicamente para los socios del Club, a elegir en ancho de vía H0/N/Trix Express. Coleccione los modelos gratuitos que cambian de año en año.

## ✕ Recibirá 2 veces al año la crónica anual.

Reviva en casa con los DVDs todos los puntos culminantes del año de modelismo ferroviario de Trix.

## ✕ Catálogo/folleto de novedades.

Los socios del Club reciben gratuitamente a través del distribuidor profesional el catálogo general, de publicación anual. Además, reciben directamente nuestros folletos de novedades.

## ✕ Carné del Club Trix.

Su carné del Club, personal y renovado cada año, le abre de manera muy especial las puertas del modelismo ferroviario, ya que, en su condición de socio, es usted no solo un socio Preferente de nuestro Club, sino que además podrá beneficiarse de unas succulentas ventajas a través de nuestros partners colaboradores, actualmente más de 90. A ello se añade que su carné de socio personal le permite efectuar pedidos de todos los productos exclusivos ofertados en el Club.

## ✕ Descuentos en seminarios.

Los socios del Club se benefician de precios reducidos a la hora de inscribirse en los seminarios que ofrecemos.

## ✕ Gastos de envío reducidos en nuestra Tienda en Internet.

Nuestra Tienda en Internet le ofrece condiciones de gastos de envío reducidos dentro de Alemania.

## Hacerse miembro del Club Trix es muy sencillo:

Puede rellenar el formulario de solicitud de la página 208 y enviárnoslo, o hacerse miembro online en la página web del club <http://club.trix.de>

Si tiene cualquier pregunta o petición, podrá localizarnos en:

**Trix-Club**  
Postfach 9 60  
73009 Göppingen  
Alemania

**Teléfono** +49 (0) 71 61/608 - 213  
**Telefax** +49 (0) 71 61/608 - 308  
**Correo electrónico:** [club@trix.de](mailto:club@trix.de)  
**Internet:** [www.trix.de](http://www.trix.de)

# Vagón especial para el aniversario



## 33965 Vagón cisterna.

**Modelo real:** Vagón cisterna de dos ejes "Damman & Lewens", empleado por la empresa de ferrocarriles alemana.

**Modelo en miniatura:** Plataforma integrada, pasarela y escaleras de acceso. Chasis detallado con bastidor interrumpido.

Longitud topes incluidos 100 mm.

## Vagón especial para el aniversario Trix Express.

Solo para personas que sean socios del Club Trix desde hace 5 años cumplidos.

**32 3760 04** par de ruedas CC.  
**36 6679 00** par de ruedas CA.





## Resumen de ventajas actuales que le brindamos\*:

### Los 6 números de la revista Märklin Magazin

¡La revista líder de los modelistas ferroviarios! En ésta encontrará todo lo que necesita para practicar su hobby: instrucciones detalladas para la construcción de maquetas, informaciones de producto y tecnología directamente de la fuente, informes sobre el modelo real cargados de emoción, consejos sobre eventos de actualidad y mucho más. Se pueden aprovechar los abonos ya existentes a la revista Märklin Magazin.

### 6 veces al año las Noticias del Club Trix

Se enterará de todo sobre "su marca y su Club" en 24 páginas y seis números al año. Los artículos de antecedentes y las presentaciones de las instalaciones de producción y de los creadores de su ferrocarril le permiten conocer en profundidad el mundo de Trix.

### Modelos en miniatura exclusivos del Club

Los modelos del Club, desarrollados y fabricados en exclusiva para el Club, pueden ser adquiridos únicamente por usted, en su condición de socio del Club. Tras su entrega, se le envía directamente a su domicilio un certificado, personalizado y dotado de valor, sobre todos los modelos de locomotora.

### Coches/vagones del año del Club

Alégrese de los atractivos coches/modelos del año disponibles únicamente para los socios del Club, a elegir en ancho de vía H0, N o Trix-Express. Coleccione los modelos gratuitos que cambian de año en año.

### Recibirá 2 veces al año la crónica anual

Reviva en casa con los DVDs todos los puntos culminantes del año de modelismo ferroviario de Trix.

### Catálogo/folletos de novedades

Los socios del Club reciben gratuitamente a través del distribuidor profesional el catálogo general, de publicación anual. Además, reciben directamente nuestros folletos de novedades.

### Carné del Club Trix

Su carné del Club, personal y renovado cada año, le abre de manera muy especial las puertas del modelismo ferroviario, ya que, en su condición de socio, es usted no solo un socio Preferente de nuestro Club, sino que además podrá beneficiarse de unas suculentas ventajas a través de nuestros partners colaboradores, actualmente más de 90. A ello se añade que su carné de socio personal le permite efectuar pedidos de todos los productos exclusivos ofertados en el Club.

### Descuentos en seminarios

Los socios del Club se benefician de precios reducidos a la hora de inscribirse en los seminarios que ofrecemos.

### Gastos de envío reducidos en nuestra Tienda en Internet

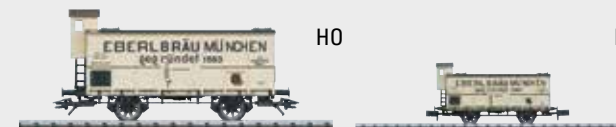
Nuestra Tienda en Internet le ofrece condiciones de gastos de envío reducidos dentro de Alemania.

### Viajes del Club\*\*

Viva su hobby de modo especial y combine las maquetas de trenes con los trenes reales. En los viajes que organiza nuestro Club a través de fantásticos paisajes y con extraordinarios destinos podrá entablar interesantes conversaciones con sus homólogos. Y, por si esto fuera poco, se beneficiará de descuentos en el precio del viaje.

A ello se añade que los socios del Club disfrutarán de descuentos en las ferias de modelismo ferroviario en que participe Märklin, además de un pequeño obsequio de bienvenida.

Coches/vagones del año del Club de 2014



\* Las ofertas son sin compromiso, reservándonos el derecho a modificarlas sin previo aviso

\*\* En función de la disponibilidad

**Dirección de envío** Trix-Club, Postfach 9 60,  
73009 Göppingen, Alemania  
**Teléfono** + 49 / (0) 71 61/608-213  
**Fax** + 49 / (0) 71 61/608-308  
**Correo electrónico** club@trix.de  
**Internet** www.trix.de

**¡Nos vemos dentro de poco en el Club Trix!**

**RESPONDER**  
**Trix-Club**  
**Postfach 9 60**  
**73009 Göppingen**  
**Alemania**



# Vagones especiales ClubTrix



## 15954 Vagón de Club Trix Minitrix 2014.

**Modelo real:** Vagón frigorífico de cerveza, matriculado por los Reales Ferrocarriles Bávaros (K.Bay.Sts.B.).

Vagón privado de la cervecería Eberl-Bräu de Munich, tipo constructivo con garita de guardafrenos y escotilla para hielo.

**Modelo en miniatura:** Configuración auténtica de la Época I. Cinemática para enganche corto, con ruedas de radios.

Longitud topes incluidos 55 mm.

**Serie única de 2014 sólo para socios del Club Trix.**



## 24814 Vagón H0 del Club Trix de 2014.

**Modelo real:** Vagón frigorífico de cerveza, matriculado por los Reales Ferrocarriles Bávaros (K.Bay.Sts.B.). Vagón privado de la cervecería Eberl-Bräu de Munich tipo constructivo con garita de guardafrenos y escotilla para hielo.

**Modelo en miniatura:** Configuración auténtica de la Época I. Caja de alojamiento de enganche conforme a NEM y cinemática para enganche corto. Longitud topes incluidos 10,1 cm.

**Serie única de 2014 sólo para socios del Club Trix.**

**33 3400 09 Ejes con ruedas para Trix Express.**

**34 3012 11 Eje montado para corriente alterna Märklin.**



## 33914 Vagón para Club Trix-Express H0 de 2014.

**Modelo real:** Vagón frigorífico de cerveza, matriculado por los Reales Ferrocarriles Bávaros (K.Bay.Sts.B.). Vagón privado de la cervecería Eberl-Bräu de Munich, tipo constructivo con garita de guardafrenos y escotilla para hielo.

**Modelo en miniatura:** Para servicio en vías de Trix-Express de 3 conductores. Diseño auténtico de la Época I. Cinemática para enganche corto, con ruedas de radios.

Longitud topes incluidos 10,1 cm.

**Serie única de 2014 sólo para socios del Club Trix.**

**32 3600 09 Eje con ruedas para corriente continua Trix.**  
**34 3012 11 Eje con ruedas para corriente alterna Märklin.**

# Vagones de museo 2014

*Historia de la empresa Zinnfiguren-Offizin Ernst Heinrichsen, de Nuremberg, Alemania*

Desde 1839 hasta 1938, 3 generaciones de la familia Heinrichsen (Ernst, Wilhelm y Ernst Wilhelm) crearon una colección de moldes de aproximadamente 16.000 unidades para la producción de figurines de plomo, la mitad de los cuales surgió a partir de 1900 para producir figurines "histórico-culturales" de 30 mm. Se ha de considerar una auténtica fortuna el hecho de que no solo (¡casi!) todos los moldes, sino que también toda la documentación se haya conservado en el archivo de la empresa y haya sobrevivido a todas las guerras y actualmente esté a nuestra disposición. El fundador de la empresa, Ernst Carl Peter Heinrichsen, nació en 1808 en Silesia (Este de Alemania, actualmente perteneciente a Polonia) y comenzó allí sus estudios de

fundidor de estaño. Con su certificado de estudios bajo el brazo, en 1822 se fue a explorar el terreno y llegó en 1826 o en 1827 a Nuremberg. Aquí encontró trabajo en primer lugar en el fundidor de estaño Ammon, donde fabricaba predominantemente moldes de pizarra para figurines de plomo. A partir de 1832, Ernst Heinrichsen trabajó como grabador independiente y fabricó estampadoras de acero para orfebres, todo tipo de herramientas y moldes para prensado de mangos de cuchillos y fruteros así como planchas de latón para encuadernadores de libros que éstos utilizaban para adornar carteras, álbumes y libros de canto. Además, tallaba anillos de sellado. Pese a tener éxito en este oficio, Ernst Heinrichsen volvió de nuevo al oficio que aprendió y obtuvo el 6 de septiembre de 1839 del magistrado de Nuremberg una licencia para la "Fundición de juguetes de plomo para niños fabricados con los meta-

les de fusión rápida conocidos como de Rose". Wilhelm Heinrichsen fue el primer niño de su familia en ver la luz del mundo, en 1834. Tenía menos dotes artísticos, pero gracias a su olfato comercial seguro, llevó la empresa al cémit económico después de haber tomado las riendas del negocio de su padre en 1869.

Mientras que en la época de Ernst se fabricaron predominantemente moldes para figurines de plomo, que ilustraban el acontecer de la época, Wilhelm Heinrichsen centró su atención en los años 80 del siglo XIX en la representación de eventos históricos. Para los borradores de estas series, contrató a artistas de renombre.

A comienzos del siglo XX, el hijo de Wilhelm, Ernst Wilhelm (1867-1938), asume las riendas de la empresa. En este momento, el figurín de plomo se convierte en un figurín de juguete y pasa a ser un objeto de colección,

en donde la producción se concentra prácticamente de manera exclusiva en el tamaño de figurín de 30 mm. De este modo se plantean otros requisitos también a la precisión de la representación. Para poder ofertar los denominados "figurines históricos-culturales", Ernst Wilhelm Heinrichsen recurre a conocidos artistas.

En 1981, bajo la dirección de la sexta generación de la familia, aparecieron las primeras "nuevas ediciones" a partir de los moldes históricos.

Los figurines son vendidos directamente por Ernst Heinrichsen a través de venta por catálogo. La tienda negocio de venta de figurines de plomo Hofmann (anteriormente Zinnmodelle Schiller), existente desde 1979 en Nuremberg, en la cual se distribuían figurines Heinrichsen, cerró en diciembre de 2010. Sin embargo, a partir de este momento, en Nuremberg es posible recoger figurines pedidos previamente.



## 15564 Vagón de museo Minitrix 2014.

**Modelo real:** Vagón de mercancías cubierto tipo constructivo G02 con garita de guardafrenos.

**Modelo en miniatura:** Vagón privado de mercancías de dos ejes con la inscripción publicitaria de la empresa Fa. Ernst Heinrichsen Zinn Figuren Fabrik, de Nuremberg. El modelo en miniatura corresponde a la pintura y estampado de la Época III. Con cinemática de enganche corto.

Longitud topes incluidos 60 mm.

Se adjunta al vagón un puesto de juguete de estaño original, decorado con mucho cariño, de la empresa Heinrichsen, embalado en el auténtico "embalaje de cocodrilo" de esta empresa.

**Serie única.**

**Disponible únicamente en el Museo de Märklin en Göppingen.**



## 24714 Vagón de museo Trix H0 de 2014.

**Modelo real:** Vagón de mercancías cubierto tipo constructivo G02 con garita de guardafrenos.

**Modelo en miniatura:** Vagón privado de mercancías de dos ejes con la inscripción publicitaria de la empresa Ernst Heinrichsen Zinn Figuren Fabrik, de Nuremberg. El modelo en miniatura corresponde a la pintura y estampado de la Época III. Con cinemática de enganche corto. Longitud topes incluidos 11 cm.

Se adjunta al vagón un puesto de juguete de estaño original, decorado con mucho cariño, de la empresa Heinrichsen, embalado en el auténtico "Embalaje de cocodrilo" de esta empresa.

**Serie única.**

**Disponible únicamente en el Museo de Märklin en Göppingen.**



**700150 Eje con ruedas para corriente alterna Märklin.**

## Servicios de reparación

### Servicio directo Trix.

El fabricante especializado es su socio de confianza para reparaciones y cambios de sistema analógico a digital. Para comerciantes especializados sin departamento propio de servicios así como para clientes privados, contamos con un departamento de servicios en Göppingen. Tras un examen previo del modelo, recibirá un presupuesto incluyendo los detalles y los costes para un envío seguro. Si quiere entregar y recoger sus modelos de forma personal en Göppingen, por favor, dirijase a nuestro punto de prestación de servicios en el Museo de Märklin.

### Horario de atención al público del punto

de prestación de servicios en el Museo de Märklin,  
Reutlinger Straße 2:  
de lunes a sábado de 9:00 a 18:00.

**Gebr. Märklin & Cie. GmbH**  
**Servicio de reparaciones**  
**Stuttgarter Str. 55-57**  
**D-73033 Göppingen**

**Teléfono** +49 (0) 7161/608-222  
**Fax** +49 (0) 7161/608-225  
**Correo electrónico** [service@maerklin.de](mailto:service@maerklin.de)

### Garantía del fabricante.

En lo que respecta a sus derechos de garantía estatutarios y nacionales frente a su comerciante especializado Märklin, como su socio contractual, la empresa Märklin & Cie GmbH cuenta con una garantía de fabricante sobre diferentes productos, cuyo alcance y condiciones podrá encontrar en las indicaciones del manual correspondiente, en los documentos de garantía adjuntos, o bien, en las versiones de nuestras páginas web regionales.

## Datos de los centros de servicio principales

**TRIX**

### Deutschland

#### Service Center

Ersatzteilberatung, Fragen zu Technik,  
Produkten und Reparaturaufträgen  
(Montag bis Freitag 10.00 – 18.30 Uhr)

**Telefon** 09001/608-222 (nur aus dem Inland\*)  
+49 (0) 7161/608-222 (nur aus dem Ausland)  
**Fax** +49 (0) 7161/608-225  
**E-Mail** [service@maerklin.de](mailto:service@maerklin.de)

### USA

#### Technical Hotline

Contact Person: Dr. Tom Catherall  
**Telephone** 801-367-1042  
**E-mail** [tom@marklin.com](mailto:tom@marklin.com)

#### Warranty

Wm. K Walthers, Inc.  
5601 W. Florist Ave.  
Milwaukee, WI 53218, USA  
**Toll Free Phone** (866) 833-1468  
**Phone** (414) 527-0770  
**Fax** (414) 527-4423  
(ATTENTION TRIX WARRANTY)  
**E-mail** [custserv@walthers.com](mailto:custserv@walthers.com)

**Hours of operation**  
Mondays through Fridays 8:00 AM – 5:00 PM CST

### Nederland

#### Technische hotline

Maandag t/m donderdag: 09.00 – 13.00 uur  
en 13.30 – 17.00 uur  
Aanspreekpartner: G. Keuterman  
**Telefoon** +31 (0) 74 - 2664044  
**E-mail** [techniek@marklin.nl](mailto:techniek@marklin.nl)

### Schweiz, France, Italia

#### Technische Hotline

Dienstag, Donnerstag und Samstag  
von 14.00 – 18.00 Uhr  
Ansprechpartner: Alexander Stelzer  
**Telefon** +41 (0) 56/667 3663  
**Fax** +41 (0) 56/667 4664  
**E-Mail** [service@marklin.ch](mailto:service@marklin.ch)

#### Hotline technique

les mardi et jeudi de 14h00 à 18h00  
Contact : Alexander Stelzer  
**Téléphone** +41 (0) 56/667 3663  
**Fax** +41 (0) 56/667 4664  
**E-mail** [service@marklin.ch](mailto:service@marklin.ch)

#### Linea diretta tecnica

Martedì e giovedì dalle ore 14.00 alle 18.00  
Interlocutore: Alexander Stelzer  
**Telefono** +41 (0) 56/667 3663  
**Fax** +41 (0) 56/667 4664  
**E-Mail** [service@marklin.ch](mailto:service@marklin.ch)

### België / Belgique

#### Technische hotline

Maandag van 20.00 – 22.00 uur  
Zondag van 10.00 – 12.00 uur  
Aanspreekpartner: Hans Van Den Berge  
**Telefoon** +32 (0) 9 245 47 56  
**E-mail** [customerservice@marklin.be](mailto:customerservice@marklin.be)

#### Hotline technique

le lundi de 20h00 à 22h00  
le dimanche de 10h00 à 12h00  
Contact : Hans Van Den Berge  
**Téléphone** +32 (0) 9 245 47 56  
**E-mail** [customerservice@marklin.be](mailto:customerservice@marklin.be)

## Indicaciones generales

### Indicaciones generales.

Los productos Trix se encuentran en conformidad con las directrices de seguridad europeas (Normas UE) para dispositivos de juego. La consecución de la mayor seguridad posible en el funcionamiento práctico se basa en la correcta utilización del artículo. En los manuales de instrucciones que se entregan junto con los productos, podrá encontrar información para efectuar una conexión correcta y poder realizar una manipulación adecuada. Se recomienda que los padres lean y expliquen las instrucciones de uso a sus hijos antes de la puesta en marcha del dispositivo. De esta manera, se conseguirá un funcionamiento con seguridad y libre de fallos en el entorno con el modelo en miniatura.

### A continuación, se han recopilado algunos puntos importantes del funcionamiento general:

#### Conexión de las vías.

Utilice exclusivamente fuentes conmutadas Trix para el funcionamiento. Por favor, utilice únicamente las fuentes conmutadas correspondientes al programa de productos actual, ya que estas fuentes se encuentran actualizadas con las normativas de seguridad y con las directrices de admisión actuales. Respete las indicaciones contenidas en los manuales de instrucciones. Las fuentes conmutadas no son ningún juguete. Se utilizan para el suministro de corriente a la maqueta de modelismo.

### Además de estas indicaciones generales de seguridad, deberán respetarse las indicaciones de seguridad contenidas en los manuales de instrucciones entregados con cada uno de los productos Trix.

#### Datos sobre la edad y advertencias.



**¡ATENCIÓN!** No es adecuado para niños menores de 3 años. Esquinas y puntas afiladas condicionadas a la función. Peligro de asfixia a causa de piezas pequeñas que pueden romperse y tragarse.



Solamente para personas adultas.



# Explicación de símbolos



Decoder DCC.



Decoder SX.



Decoder DCC/SX.



Locomotora Digital o dispositivo Digital para el sistema Digital de Märklin (formato Motorola).



Decoders digitales con hasta 16 funciones conmutables en digital en el funcionamiento con **Central Station 60212/60213/60214/60215**. Con hasta 9 funciones con **Mobile Station 60652/60653**. Con hasta 5 funciones con **Control Unit 6021**. Funciones habilitadas en función del equipamiento de la locomotora.



Interfaz digital pequeña (decoder Selectrix 66836/66838).



Interfaz digital grande (decoder Selectrix 66837).



Interfaz de 14 polos.



Interfaz de 21 polos.



Electrónica de ruidos.



Señal de cabeza de una sola luz frontal.



Señal de cabeza de una sola luz frontal y trasera con alternancia en función del sentido de la marcha.



Señal de cabeza de dos luces frontal.



Señal de cabeza de dos luces frontal con alternancia de luces en un sentido de la marcha.



Señal de cabeza de dos luces frontal y trasera.



Señal de cabeza de dos luces frontal y trasera con alternancia de luces en un sentido de la marcha.



Señales en cabeza de dos luces frontal y trasera con alternancia en función del sentido de la marcha.



Señal de cabeza de dos luces frontal, dos luces de cola rojas, traseras con alternancia en función del sentido de la marcha.



Señal de cabeza de tres luces frontal.



Señal de cabeza de tres luces frontal con alternancia de luces en un sentido de la marcha.



Señal de cabeza de tres luces frontal, una luz de cola blanca trasera con alternancia en función del sentido de la marcha.



Señal de cabeza de tres luces frontal, dos luces de cola blancas traseras.



Señal de cabeza de tres luces frontal, señal de cabeza de dos luces con alternancia de luces en un sentido de la marcha.



Señal de cabeza de tres luces adelante, dos luces de cola rojas traseras con alternancia en función del sentido de la marcha.



Señal de cabeza de tres luces frontal y trasera.



Señal de cabeza de tres luces frontal y trasera con alternancia de luces en un sentido de la marcha.



Señal de cabeza de tres luces frontal y trasera con alternancia en función del sentido de la marcha.



Señal de cabeza de tres luces adelante, dos luces de cola blancas atrás con alternancia en función del sentido de la marcha.



Iluminación interior incorporada.



Iluminación interior equipable posteriormente.



Alumbrado de cola incorporado.



Alumbrado de cola equipable posteriormente.



LED de iluminación interior incorporado.



LED de iluminación interior equipable posteriormente.



Alumbrado con LED blanco cálido.



Bastidor y superestructura de la locomotora de metal.



Bastidor y caldera de la locomotora de metal.



La mayor parte de la superestructura de la locomotora es de metal.



Chasis de la locomotora de metal.



Chasis y superestructura del vagón de metal.



La mayor parte de la superestructura del vagón es de metal.



Chasis del vagón de metal.



Escala de longitud en coche de tren de viajeros 1:87.



Escala de longitud en coche de tren de viajeros 1:93,5.



Escala de longitud en coche de tren de viajeros 1:100.



Alimentación eléctrica conmutable a servicio desde catenaria.



Con cinemática de enganche corto y fijación de enganche conforme a NEM.



Modelos especiales exclusivos de Märklin – fabricados en serie única. La Iniciativa de Comerciantes Märklin es una asociación internacional de comerciantes intermedios para juguetes y modelismo (MHI INTERNATIONAL).



## Época I

Ferrocarriles privados y regionales de los "länder" desde los comienzos de la construcción de líneas férreas hasta aproximadamente 1925.



## Época II

Creación de las grandes redes de los ferrocarriles estatales desde 1925 hasta 1945.



## Época III

Reorganización de los ferrocarriles europeos y modernización del parque de vehículos desde 1945 hasta 1970.



## Época IV

Identificación de todos los vehículos conforme a prescripciones armonizadas a nivel internacional, la denominada identificación conforme a UIC apta para informatización, desde 1970 hasta 1990.



## Época V

Cambio de los esquemas de colores y surgimiento de la red de alta velocidad desde 1990.



## Época VI

Aplicación de las nuevas directrices de inscripción por parte de la UIC (Unión Internacional de Ferrocarriles) desde 2006. Las locomotoras pasan a contar con un número UIC de 12 dígitos.

# Índice de números de artículo

**TRIX**

| Nº art. | €*     | Página | Nº art. | €*        | Página | Nº art. | €*        | Página | Nº art. | €*     | Página | Nº art. | €*     | Página |
|---------|--------|--------|---------|-----------|--------|---------|-----------|--------|---------|--------|--------|---------|--------|--------|
| 11135   | 129,95 | 67     | 15390   | 239,95*** | 38     | 16201   | 259,95*** | 3      | 22238   | 429,95 | 91     | 24035   | 39,95  | 112    |
| 11136   | 129,95 | 67     | 15391   | 129,95    | 70     | 16221   | 179,95    | 70     | 22241   | 269,95 | 99     | 24036   | 39,95  | 104    |
| 11137   | 229,95 | 12     | 15392   | 149,95*** | 8      | 16222   | 189,95*** | 4      | 22242   | 299,95 | 100    | 24039   | 39,95  | 112    |
| 11304   | 429,95 | 72     | 15393   | 74,95***  | 9      | 16231   | 159,95    | 71     | 22243   | 259,95 | 101    | 24117   | 119,95 | 114    |
| 11622   | 209,95 | 66     | 15419   | 129,95    | 26     | 16232   | 169,95*** | 21     | 22251   | 449,95 | 88     | 24118   | 59,95  | 113    |
| 12198   | 159,95 | 70     | 15421   | 109,95    | 51     | 16271   | 249,95    | 70     | 22262   | 469,95 | 126    | 24243   | 199,95 | 86     |
| 12337   | 179,95 | 75     | 15441   | 119,95*** | 18     | 16272   | 149,95    | 67     | 22336   | 299,95 | 125    | 24244   | 179,95 | 87     |
| 12385   | 109,95 | 75     | 15442   | 119,95*** | 19     | 16283   | 149,95*** | 7      | 22375   | 429,95 | 97     | 24432   | 79,95  | 83     |
| 12490   | 169,95 | 66     | 15443   | 99,95***  | 41     | 16301   | 249,95    | 68     | 22376   | 349,95 | 96     | 24714   | 38,95  | 142    |
| 12491   | 249,95 | 66     | 15448   | 99,95***  | 43     | 16341   | 169,95    | 72     | 22377   | 399,95 | 114    | 24814   | –      | 141    |
| 15000   | 129,95 | 66     | 15480   | 79,95***  | 45     | 16342   | 259,95*** | 30     | 22378   | 239,95 | 118    | 24884   | 249,95 | 89     |
| 15081   | 159,95 | 31     | 15481   | 99,95***  | 44     | 16371   | 249,95*** | 25     | 22398   | 199,95 | 119    | 31141   | 179,95 | 136    |
| 15082   | 37,95  | 31     | 15564   | 34,95     | 142    | 16461   | 129,95    | 71     | 22428   | 229,95 | 105    | 31142   | 129,95 | 134    |
| 15083   | 39,95  | 72     | 15954   | –         | 141    | 16481   | 249,95    | 34     | 22429   | 399,95 | 98     | 32399   | 299,95 | 135    |
| 15084   | 36,95  | 73     | 15962   | 34,95     | 68     | 16491   | 189,95*** | 27     | 22442   | 329,95 | 102    | 32712   | 249,95 | 133    |
| 15085   | 36,95  | 72     | 15964   | 34,95     | 68     | 16701   | 159,95    | 74     | 22623   | 249,95 | 120    | 33914   | –      | 141    |
| 15086   | 36,95  | 73     | 15965   | 34,95     | 68     | 16702   | 159,95    | 74     | 22670   | 299,95 | 129    | 33965   | 29,95  | 138    |
| 15087   | 99,95  | 6      | 15990   | 179,95    | 75     | 16761   | 169,95    | 72     | 22671   | 299,95 | 130    | 66143   | 54,95  | 60     |
| 15089   | 99,95  | 46     | 15992   | 25,92     | 71     | 16871   | 149,95*** | 40     | 22672   | 299,95 | 122    | 66144   | 59,95  | 61     |
| 15094   | 149,95 | 50     | 15993   | 149,95    | 72     | 16891   | 169,95    | 71     | 22673   | 299,95 | 123    | 66145   | 69,95  | 62     |
| 15095   | 89,95  | 68     | 15994   | 99,95***  | 47     | 16892   | 169,95    | 74     | 22825   | 299,95 | 107    | 66146   | 79,95  | 63     |
| 15096   | 34,95  | 68     | 16001   | 109,95    | 74     | 16904   | 139,95    | 32     | 22837   | 329,95 | 131    | 66147   | 74,95  | 55     |
| 15097   | 139,95 | 68     | 16004   | 149,95*** | 42     | 16951   | 129,95    | 36     | 22870   | 349,95 | 84     | 66148   | 74,95  | 56     |
| 15302   | 69,95  | 74     | 16023   | 195,95    | 66     | 21524   | 219,95    | 82     | 22918   | 279,95 | 106    | 66300   | 64,95  | 57     |
| 15303   | 99,95  | 28     | 16121   | 249,95    | 67     | 21525   | 459,95    | 78     | 22930   | 549,95 | 116    | 66301   | 59,95  | 59     |
| 15380   | 74,95  | 71     | 16131   | 159,95    | 70     | 21526   | 249,95    | 80     | 22954   | 319,95 | 110    | 66302   | 149,95 | 54     |
| 15381   | 49,95  | 70     | 16151   | 249,95    | 68     | 22127   | 329,95    | 128    | 22995   | 379,95 | 93     | 66303   | 74,95  | 58     |
| 15382   | 49,95  | 70     | 16152   | 169,95    | 68     | 22128   | 329,95    | 128    | 24021   | 119,95 | 111    | 66304   | 99,95  | 65     |
| 15383   | 49,95  | 71     | 16187   | 329,95    | 14     | 22167   | 349,95    | 124    | 24022   | 139,95 | 103    |         |        |        |
|         |        |        |         |           |        |         |           |        |         |        |        |         |        |        |

\* Todos los precios indicados son precios de venta recomendados sin compromiso.

\*\* Precio por vagón.

\*\*\* Disponible 2015.

# TRIX

**Gebr. Märklin & Cie. GmbH**  
**Stuttgarter Straße 55 - 57**  
**73033 Göppingen**  
**Germany**

**[www.trix.de](http://www.trix.de)**

Nos reservamos el derecho a introducir cambios y sobre la posibilidad de efectuar el suministro. Los precios, datos y medidas indicados se facilitan sin compromiso.

Las figuras son, en parte, muestras hechas a mano.

La producción en serie puede discrepar en detalles respecto a los modelos ilustrados.

Union Pacific, Rio Grande y Southern Pacific son marcas comerciales registradas de la empresa Union Pacific Railroad Company. El resto de las marcas se encuentran también protegidas.

**Si la presente edición no incluyese datos de precios, por favor consulte a su distribuidor especializado la tarifa de precios actualizada.**

Todos los derechos reservados. Queda prohibida la reimpresión, incluso de extractos.

© Copyright by  
Gebr. Märklin & Cie. GmbH

**243505 – 01 2014**