

# Novedades 2016

Trix. La fascinación del original.

# TRIX





# Querido amigo de Trix:

# TRIX

le damos nuestra más calurosa bienvenida al año de novedades 2016 de Trix.

En el nuevo año, Minitrix y Trix H0 le sorprenderán con temas excitantes y modelos en miniatura especiales de nuevo diseño.

Lúpulo y malta: que Dios las conserve

La Ley Alemana de Pureza de la cerveza cumple 500 años y es un sello de calidad de fama mundial. Por todo el país se celebra enérgicamente este acontecimiento y también Trix quiere inmortalizar este aniversario en la maqueta de trenes. Pero también el pozo minero Zollverein será ampliado este año y puede crecer con dos impresionantes kits de construcción de auténtica grandeza.

Nos alegramos de contar con usted también este año como acompañante en un viaje lleno de intriga a través del mundo del modelismo ferroviario y esperamos que pueda sentir auténtica fascinación por los nuevos modelos en miniatura.

Independientemente de si prefiere la variante más pequeña de Minitrix o si ha encontrado su pasión en Trix H0. Dé rienda suelta a su pasión personal por el juego y el coleccionismo y descubra sus favoritos en las páginas siguientes. ¡Haga realidad sus deseos: su distribuidor profesional le espera con los brazos abiertos!

Que se divierta con las Novedades 2016 de Trix le desea

Su equipo Trix



## TRIX MINITRIX

Minitrix Novedades 2016 2–53

## TRIX H0

Trix H0 Novedades 2016 54–111

## TRIX EXPRESS

Trix Express Novedades 2016 112–115

## TRIX CLUB

Modelo del Club Minitrix 2016 6–7

Modelo del Club Trix H0 2016 56–57

Club Trix 116

Formulario de solicitud 121

Vagón de Club Trix 2016 117

Vagones de aniversario del Club Trix 118–120

## TRIX

MHI Exclusiv 1/2016 4–11

Coche de museo 125

Servicio de reparación 126

Indicaciones generales 126

Datos de los centros de servicio principales 126

Explicación de símbolos 127

Índice de números de artículo 128



## Novedades para ancho de vía N

También este año, los corazones de todos los seguidores de Minitrix latirán más fuerte. Ya que ahora no solo se puede ampliar el magnífico tema de la industria minera, dándole un toque individual, sino que se puede crear todo un mundo temático nuevo en torno a la elaboración de cerveza. Todo ello en el marco del aniversario de los 500 años de la Ley de Pureza de la cerveza.

No menos interesante y una auténtica joya para cada maqueta es el nuevo kit de construcción de transbordador. Un transbordador como en el depósito de máquinas real y provisto de accionamiento motorizado para marcha hacia delante y hacia atrás.

Pero no solo nuestros numerosos dioramas, ya se trate de complejos de edificios completos o de tan solo edificios

individuales, crean grandes posibilidades. Los numerosos nuevos diseños de las distintas épocas también impresionan. Así, nuestro modelo en miniatura de Club de este año convence como diseño absolutamente nuevo con el parpadeo en rojo-naranja del hogar, iluminación del grupo motor y 16 funciones de sonido gobernables en digital.

Minitrix ofrece algo no solo para coleccionistas y fans veteranos. En especial para los nuevos principiantes y los modelistas de hobby hemos creado una línea de productos especial y nueva. En el futuro la reconocerán por su logotipo especial "Minitrix my HOBBY".

Sin embargo, esto no es todo, ni mucho menos. ¡Se asombrarán con lo que se les avecina en las páginas siguientes!





EXCLUSIV 1/2016

## Series únicas 2016

La Iniciativa de Distribuidores de Märklin (MHI) es una agrupación de distribuidores de tamaño mediano especializados de juguetes y maquetas de trenes.

Desde 1990, la MHI, dentro de sus acciones promocionales, produce para sus socios series especiales únicas, que pueden adquirirse únicamente a través de distribuidores profesionales integrados en esta comunidad.

Las producciones especiales para la MHI son productos innovadores con una diferenciación particular en color, estampado y equipamiento técnico para el profesional del modelismo ferroviario o incluso réplicas de épocas anteriores de Märklin. La MHI apuesta por el fomento del modelismo ferroviario en las nuevas generaciones, con productos especiales, y ofrece apoyo a sus socios en esta misión.

Los productos para MHI de las marcas Märklin y Trix se fabrican en series únicas y están disponibles únicamente en cantidades limitadas.

Todas las producciones especiales para MHI están identificadas con el pictograma .

Los distribuidores de nuestra agrupación internacional se distinguen en particular porque tienen a la venta el surtido completo de productos de Märklin y/o Trix así como por su excelente cualificación en materia de asesoramiento y servicio de atención al cliente. Realizamos esta oferta con una promesa de garantía de 5 años.

Para localizar los distribuidores de MHI más próximos, entre en internet en [www.mhi-portal.eu](http://www.mhi-portal.eu)

# Series únicas 2016



© www.eisenbahn-bilder.de



# EXCLUSIV

1/2016

# Modelo del Club Minitrix 2016

**TRIX**  
MINITRIX



## 16042 Locomotora con tender remolcado para expreso de la serie 03.10

**Modelo real:** 03 1010, tipo constructivo 2' C1' h3 con tender 2'2 T 34 de los Ferrocarriles de Alemania Oriental (DR), en el estado en torno a 1965.

**Modelo en miniatura:** Nuevo diseño de la caldera reconstruida con precalentador superficial. Tender de fundición a presión de metal. Decoder digital integrado y generador de sonidos con los formatos DCC, Selectrix y Selectrix 2. Locomotora y tender acoplados con enganche corto. Tracción sobre 3 ejes dentro del tender, con aros de adherencia. Parpadeo del hogar implementado con LEDs (rojo-naranja) controlados por procesador. Señal de cabeza de 2 luces, iluminación de grupo motor e iluminación de la cabina de conducción con LEDs blanco cálido. Se adjunta un DVD sobre la 03 1010.

Longitud topes incluidos 150 mm.

- Nuevo diseño.
- Iluminación de grupo motor.
- Parpadeo del hogar controlado por el procesador.
- Iluminación de la cabina de conducción.
- Sonido digital con numerosas funciones.

Serie única para el Club Trix.

Se incluye kit para modernización con estribos de maniobra, quitapiedras y enganche frontal con fijación.

Funciones digitales	DCC	SX2	SX
Señal de cabeza	•	•	•
Silbido de locomotora	•	•	•
Ruido march. loco. vapor	•	•	
Iluminación de grupo propulsor	•	•	
Mando directo	•	•	
Desconectar chirrido frenos	•	•	
Ilum. cab. conduc.	•	•	
Parpadeo de hogar	•	•	
Silbido de maniobra	•	•	
Bomba de aire	•	•	
Purgar vapor/aire comprimido	•	•	
Cargar carbón con pala	•	•	
Emparrillado vibratorio	•	•	
Locución en estación	•	•	
Silbido de revisor	•	•	
Cierre de puertas	•	•	

Con parpadeo de hogar como en el modelo real e iluminación de grupo propulsor



**Parpadeo rojo-naranja del hogar**  
**Nuevo diseño**  
**Con DVD adjunto**



**märklin**  
MHI



**¡Algo más que la propia realidad!**  
Con la nueva app Märklin AR podrá redescubrir por completo nuestros modelos en miniatura. Así de sencillo es: Descargar la app y observar la página a través de la cámara del teléfono inteligente (smartphone).



EXCLUSIV 1/2016

# Series únicas 2016

Las locomotoras de expreso, por su potencia, elegancia y velocidad, fueron siempre las estrellas entre las locomotoras de vapor. Así, la locomotora de expreso pesada de la serie 01 constituye, sin duda alguna, la encarnación de la locomotora unificada alemana. Arrastra con idéntica fiabilidad tanto expresos de cierta categoría como los típicos trenes de viajeros. Hasta 1938, diferentes fabricantes

alemanes fabricaron un total de 231 máquinas de la serie 01. A ello se añadieron 10 locomotoras más de la serie 02, las cuales se remodelaron entre 1937 y 1942 para convertirse en la serie 01. Tras la Segunda Guerra Mundial, 165 locomotoras de la serie 01 permanecían en las zonas occidentales y 70 en la zona de ocupación soviética, debiendo ser retiradas del servicio algunas de ellas debido a los graves

daños sufridos en la contienda bélica. A partir de los años 50, ambas administraciones ferroviarias alemanas readaptaron varias veces esta locomotora, adecuándola a las nuevas condiciones de servicio así como a los avances técnicos. De este modo, en la zona Occidental, las grandes chapas levantahumos Wagner fueron sustituidas por las pequeñas chapas levantahumos Witte, desplazándose la

bomba de aire y de alimentación en las locomotoras de los DB del nicho de la cámara de humos hacia el centro de la caldera y desapareciendo en numerosas locomotoras el faldón frontal entre el travesaño portatopos y la plataforma perimetral de la locomotora. En los DB, el servicio de la serie 01 concluyó a mediados de los años 70 y en los DR esta serie fue a parar al apartadero a comienzos de los 80.



## 16013 Locomotora de vapor con tender remolcado 01 150

**Modelo real:** Locomotora de vapor unificada 01 150 de los Ferrocarriles Federales (DB), secuencia de ejes 2'C 1'h2, año de fabricación a partir de 1925 para la Deutsche Reichsbahn Gesellschaft. Versión con caldera de construcción antigua, faldón delantero recortado y chapas levantahumos Witte en la Época III.

**Modelo en miniatura:** Tren de rodaje de locomotora y tender así como superestructura de tender de fundición a presión de metal. Decoder digital integrado y generador de sonidos con los formatos DCC, Selectrix y Selectrix 2. Locomotora y tender acoplados con enganche corto. Accionamiento dentro del tender, motor con volante de inercia, tracción sobre 4 ejes, 4 aros de adherencia. Parpadeo del hogar implementado con LEDs (rojo-naranja) controlados por procesador. Señal de cabeza de 3 luces, iluminación de cabina de conducción e iluminación de grupo motor con LEDs blanco cálido. Puerta de cámara de humos abreble.

Enganche corto entre locomotora y tender. Fijación de enganche según NEM en el extremo del tender. Longitud topes incluidos 150 mm.

- Variante de forma con faldón recortado.
- Puerta de cámara de humos abreble.
- Iluminación de grupo motor
- Locomotora famosa.

## Serie única.

Se adjuntan kits para equipamiento posterior de estribos para maniobras, quitapiedras y enganche frontal con fijación.

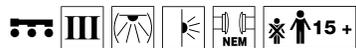
Encontrará un set de coches a juego con esta locomotora con el N° de artículo 15548.

**Faldón frontal tronzado**  
**Puerta de cámara de humos abreble**



Funciones digitales	DCC	SX2	SX
Señal de cabeza	•	•	•
Silbido de locomotora	•	•	•
Ruido march. loco. vapor	•	•	
Iluminación de grupo propulsor	•	•	
Mando directo	•	•	
Desconectar chirrido frenos	•	•	
Ilum. cab. conduc.	•	•	
Parpadeo de hogar	•	•	
Silbido de maniobra	•	•	
Bomba de aire	•	•	
Purgar vapor	•	•	
Cargar carbón con pala	•	•	
Emparrillado vibratorio	•	•	
Locución en estación	•	•	
Silbido de revisor	•	•	
Cierre de puertas	•	•	

## Series únicas 2016



### 15548 Set de coches de expreso

**Modelo real:** 5 coches de expreso como composición de tren D 124 Hof – München de la Época III. Un coche de tren de viajeros de primera/segunda clase del tipo constructivo AB4üm-63, un coche de tren de viajeros de primera clase A4üm-54, un coche de tren de viajeros de segunda clase del tipo constructivo B4üm-54, un coche de tren de viajeros de segunda clase del tipo constructivo B4üm-63 y un semifurgón portaequipajes del tipo

constructivo BD4üm-61 de los Ferrocarriles Federales (DB). Estado en torno a 1965.

**Modelo en miniatura:** Todos los coches con cinemática de enganche corto. Preparado para iluminación interior. El coche de primera/segunda clase está equipado con una señal de luz de cola de LEDs. Los coches se entregan embalados individualmente e identificados. Longitud total topes incluidos 825 mm.

### Serie única.

**66616 Iluminación interior de LEDs para coches de plazas sentadas.**

**Una locomotora a juego es la locomotora de vapor 01 150, disponible con el N° de artículo 16013.**



# EXCLUSIV

1/2016

 Este modelo en miniatura se fabrica en una serie única sólo para la iniciativa de distribuidores de Märklin (MHI). 5 años de garantía para todos los artículos MHI y artículos de Club (Märklin Insider y Club Trix) a partir del 2012. Para las condiciones de garantía véase la página 128. Explicación de los símbolos y datos sobre edades en página 127.

*Set de coches de expreso D 124 Hof – Múnich*







# Set de iniciación “Transporte de mercancías moderno”



## 11133 Set de iniciación “Transporte de mercancías moderno”

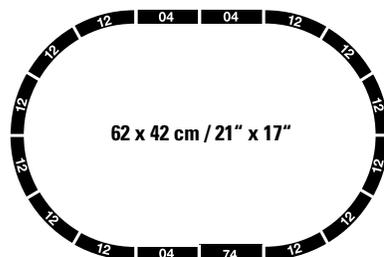
**Modelo real:** Serie 1016 de los Ferrocarriles Federales Austríacos. Secuencia de ejes Bo'Bo', año de fabricación a partir de 1999, apodo “Taurus”, y 2 vagones portacontenedores del tipo constructivo Sgnss de los Ferrocarriles Federales Austríacos cargados cada uno con 3 contenedores WoodTainer XXL de la empresa austríaca InnoFreight, con sede en A-8600 Bruck an der Mur, Austria.

**Modelo en miniatura:** Locomotora con interfaz digital. Motor con volante de inercia. Tracción sobre ambos bogies, aros de adherencia. Señal de cabeza y luces de cola variables en función del sentido de la marcha e iluminación interior incorporada en los coches intermedios. Locomotora y vagones con cinemática para enganche corto. Longitud total topes incluidos 368 mm.

Circuito ovalado de vías de 62 x 42 cm con vía de conexión de la corriente y unidad de conducción a baterías con 3 niveles de marcha. Ampliable con todo el programa de vías para Minitrix.

**Serie única.**

**Para el funcionamiento se requiere una batería monobloque de 9 V (no incluida en el set).**



3 x  
14904



12 x  
14912



1 x  
14974



2 x  
66519



1 x





# Bienvenido a Minitrix "my Hobby"



Para muchos, el hobby es simplemente un puro disfrute de su tiempo libre. Es su compensación del ajetreo diario. Nuestra nueva línea "my Hobby" se ha concebido justo a la medida de estas necesidades y se dirige a todos que consideren su hobby tiempo de desconexión de la rutina diaria.

Para disfrutar de la porción diaria de pasión no es preciso renunciar a la acreditada calidad de Minitrix. Precisamente y sobre todo para quienes disfrutan enormemente practicando su hobby, Minitrix brinda aquí las alternativas adecuadas.

*El final de la tracción a vapor que se iba perfilando así como el aumento del 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 loco-*

*motoras 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 calefacciones 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).*



## 16233 Locomotora diésel de la serie 232

**Modelo real:** Locomotora diésel 232 365-7 de la Deutsche Bahn AG, 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". A partir de 1992 remotorización en los Talleres de Cottbus para el transporte de viajeros a 140 km/h.

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

**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.

Longitud topes incluidos 126 mm.

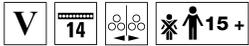
- **Modelo económico con sonido del nuevo programa Hobby.**



**Modelo económico con sonido del nuevo programa Hobby**

Funciones digitales	DCC	SX2	SX
Señal de cabeza	•	•	•
Bocina de aviso: sonido grave	•	•	•
Ruido march. loco. diésel	•	•	
Bocina de aviso: sonido agudo	•	•	
Mando directo	•	•	
Desconectar chirrido frenos	•	•	
Locución en estación	•	•	
Locución en estación	•	•	
Silbido de revisor	•	•	
Locución en estación	•	•	
Sus billetes, por favor	•	•	
Enarenado	•	•	
Compresor de aire	•	•	
Purgar aire comprimido	•	•	





**16161 Locomotora diésel de la serie 216**

**Modelo real:** Serie BR 216 en su versión en color rojo tráfico de la Deutsche Bahn AG (DB AG). Secuencia de ejes B'B', año de fabricación a partir de 1964.

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

**Modelo en miniatura:** Con interfaz digital, motor de 5 polos. Tracción sobre 4 ejes, con aros de adherencia. Longitud topes incluidos 100 mm.

- Modelo económico del nuevo programa Hobby.

*Modelo económico del nuevo programa Hobby*



**18051 Coche de expreso Intercity Hobby de primera clase**

**Modelo real:** Coche salón de IC de primera clase Apm en el diseño de la Deutsche Bahn AG en torno a 2000.

**Modelo en miniatura:** Coche de viajeros a escala acortada para el nuevo programa Hobby de Minitrix. Longitud total 140 mm.

Pueden obtenerse locomotoras a juego con los números de artículo 16161 y 16233.



# Programa Hobby de Minitrix



## 18052 Coche de expreso Intercity Hobby de primera clase

**Modelo real:** Coche de compartimentos Intercity primera clase Av en el diseño de la Deutsche Bahn AG en torno a 2000.

**Modelo en miniatura:** Coche de viajeros a escala acortada para el nuevo programa Hobby de Minitrix. Longitud total 140 mm.

Pueden obtenerse locomotoras a juego con los números de artículo 16161 y 16233.



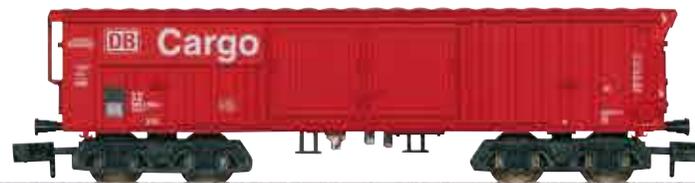
## 18080 Vagón de techo enrollable Taems 892

**Modelo real:** Vagón de techo enrollable tipo constructivo Taems 892 de la Deutsche Bahn AG (DB AG). Año de fabricación a partir de 1976.

**Modelo en miniatura:** con cinemática de enganche corto. Vagón de mercancías para el nuevo programa Hobby de Minitrix.

Longitud topes incluidos 88 mm.

Pueden obtenerse locomotoras a juego con los números de artículo 16161 y 16233.



Explicación de los símbolos y datos sobre edades en página 127.





# Set de tren “Transporte de mercancías en Baviera”



## 11632 Set de tren “Transporte de mercancías en Baviera”

**Modelo real:** Locomotora de vapor BB II, tipo constructivo B“B n4v Mallet y un vagón para mercancías coloniales, un vagón frigorífico cervecero con garita de guardafrenos, un vagón de mercancías abierto Oq y un vagón cisterna de los Reales Ferrocarriles Estatales de Baviera (K.Bay.Sts.B.).

**Modelo en miniatura:** Locomotora con decoder digital incorporado para DCC, Selectrix y funcionamiento convencional. Motor de 5 polos con volante de inercia. Tracción sobre 4 ejes. Señal de cabeza con alternancia en función del sentido de la marcha, de funcionamiento analógico, gobernable en digital. Carcasa de locomotora de fundición a presión de metal. Un vagón bávaro para mercancías coloniales, un vagón cervecero de la cervecera “Eberl Bräu”, un vagón de mercancías abierto del tipo constructivo Oq con garita de guardafrenos e inserto de carga y un vagón cisterna privado de 2 ejes. Todos los vagones matriculados en los Reales Ferrocarriles Estatales de Baviera (K.Bay.Sts.B.) y provistos de cinemática para enganche corto.

Longitud total topes incluidos 269 mm.

- Nuevo diseño de vagón frigorífico cervecero con distancia corta entre ejes. Serie única.
- Vagón de mercancías abierto Oq por primera vez con cinemática para enganche corto.

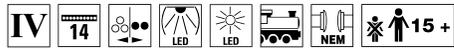
Funciones digitales	DCC	SX2	SX
Señal de cabeza	•	•	•
Mando directo	•	•	

*Set con vagón frigorífico cervecero de nuevo diseño  
Carcasa de locomotora de fundición a presión de metal  
Vagón de mercancías abierto Oq por primera vez con cinemática*





# Set de tren "Rheingold Flügelzug"



## 11627 Set de tren "Rheingold Flügelzug"

**Modelo real:** Locomotora de tren expreso 112 488-2 de los Ferrocarriles Federales (DB) con frontal aerodinámico ("Arruga de planchado"). Secuencia de ejes Bo'Bo'. Año de fabricación a partir de 1963. 3 coches de expreso integrados por los prototipos Apmz 122, WGM 804 y Avmsz 111.1. Los coches se han mantenido totalmente en el diseño del tren Rheingold de 1984.

**Servicio:** Tráfico de larga distancia de alta calidad, aquí en el tren alado Rheingold de 1984.

**Modelo en miniatura:** Locomotora con interfaz digital. Motor con volante de inercia. Tracción sobre 4 ejes, 2 aros de adherencia. Cinemática de enganche corto. Señal de cabeza y luces de cola con alternancia en función del sentido de la marcha. Coche de rápido con cinemática de enganche corto. Longitud total toques incluidos 598 mm. Embalaje envolvente especial de libro para una presentación llena de estilo.

• Embalaje envolvente especial de libro especial para coleccionistas.

Serie única.

Iluminación interior de LEDs 66616.





# Set de tren "Tren nocturno con destino el campo"



## 11636 Set de tren "Tren nocturno con destino el campo"

**Modelo real:** Locomotora de tren expreso 120 140-9. de la Deutsche Bahn AG (DB AG) con la inscripción publicitaria "Nett hier." (Qué bien se está aquí). Secuencia de ejes Bo'Bo'. Año de fabricación a partir de 1987.

**Servicio:** Para tráfico de larga distancia con gran comodidad, aquí enganchada en cabeza del tren nocturno Talgo. 6 coches hotel tipo constructivo Talgo de la Deutsche Bahn AG (DB AG). Ejecución para el tren nocturno de los DB. 2 coches de cola (coche de máquinas I y II), 2 coches restaurante (Lounge y Bistro) y 2 coches cama (primera clase). Los coches se han mantenido totalmente en el diseño del tren nocturno de los DB.

**Modelo en miniatura:** Locomotora con interfaz digital. Motor con volante de inercia. Tracción sobre 4 ejes, 2 aros de adherencia. Cinemática de enganche corto. Señal de cabeza y luces de cola variables en función del sentido de la marcha e iluminación interior incorporada en los coches intermedios. El color base es rojo Oriente, habiéndose mantenido en rojo tráfico, como en el modelo real, el color por debajo del emblema y de la inscripción publicitaria. Coches-cama con trenes de rodaje con apoyos articulados y enganches especiales enclavables entre los coches. Longitud total incluidos topes: 592 mm. Embalaje envolvente especial que asegura una presentación con mucho estilo, incluida reserva de espacio para el set de coches complementarios a juego T15551.

• Embalaje envolvente especial de libro especial para coleccionistas.

Serie única.

El set de tren puede prolongarse sin límites con set de coches complementarios 15551.

*Embalaje envolvente especial de libro especial para coleccionistas*



### Tren nocturno Talgo de los DB

Los Ferrocarriles Federales (DB) dieron un paso inusual en junio de 1992. Realizaron un pedido de una primera serie de cinco trenes modelo Talgo Pendular 200 a la empresa española Talgo, por un importe de 124 millones de DM (= 63,3 millones de euro). Todos estos trenes pertenecían a la sexta generación de Talgo, correspondiendo la primera generación al prototipo de Talgo del año 1942. Los trenes articulados Talgo son una invención del ingeniero español Alejandro López Goicoechea, quien a finales de los años 1930 quería compensar, con un nuevo diseño conceptual del vehículo, las desventajas de los coches de trenes de viajeros pesados y poco amenos para la circulación por vías férreas. En 1942, Goicoechea, junto con el financiero Oriol, fundó la empresa Patentes Talgo S.A. en Madrid y, con el Talgo I, presentó un primer prototipo con elementos de coches articulados con apoyo en tres puntos y ruedas independientes. Las iniciales "Talgo" corresponden

a "Tren articulado ligero Goicoechea Oriol". En el Talgo, cada caja de coche posee solo en un extremo un bogie de ruedas independientes, mientras que el otro extremo se apoya en el coche contiguo. Solo el coche extremo en cabeza dispone de dos bogies. Debido a las cajas cortas de los coches, los ejes cortos de las ruedas se posicionan prácticamente radiales en las curvas, de tal modo que las pestañas atacan con menor intensidad a las vías en comparación con los vehículos convencionales, provocando una menor sollicitación de éstas. Este diseño permitía que los trenes Talgo circularan suaves y relajados por las curvas. El diseño conceptual básico de los trenes Talgo no ha sufrido variaciones en el curso de los años, si bien se ha ido perfeccionando, como cabe imaginar. Así, se añadieron una dirección radial del tren de rodaje, la capacidad de inclinación pasiva "Talgo Pendular", así como unos trenes de rodaje adaptables a diferentes anchos de vía, "Talgo RD". En los "Talgos Pendulares" de los DB, el tren de rodaje y el sistema de inclinación presentan diseños

estrechamente ligados. Los trenes de rodaje de ruedas independientes con control radial disponen de amortiguadores neumáticos debajo del nivel del techo. Esta disposición alta de la suspensión, junto con la suspensión de las cajas de los coches, dan lugar al giro de las cajas de los coches en torno a un eje de giro virtual situado por encima del techo. Debido a las fuerzas centrífugas que se producen al tomar una curva, la caja del coche oscila hasta 3,5 grados hacia fuera de la curva y, de este modo, reduce considerablemente las fuerzas laterales que actúan sobre los viajeros. La primera serie de suministro abarcó 112 coches y, a comienzos del horario de verano, el 29 de mayo de 1994, se inició el tráfico regular de Talgos en Alemania. Al comienzo, los trenes nocturnos Talgo circulaban en Alemania como InterCityNight (ICN), posteriormente como Tren Nocturno DB (NZ) y, por último, como DB CityNightLine (CNL) entre Berlín y Munich, entre Munich y Hamburgo así como parcialmente también entre Bonn y Berlín y entre Stuttgart y Hamburgo.

Cada tren estaba compuesto por un máximo de 22 coches de las categorías Coche-cama confort (con ducha y WC en cada compartimento), Coche de plazas sentadas confort con asientos confortables (de los cuales un coche era apto para personas de movilidad reducida), Coche de literas de clase Turista, Coche Cafetería y recepción, Coche restaurante así como además dos coches extremos de máquinas con furgón de equipajes, puestos de transporte de bicicletas y portaequis. Los trenes Talgo sustituyeron a los trenes nocturnos convencionales arrastrados por una locomotora y circulaban cada noche simultáneamente con cuatro ramas. La quinta composición servía de reserva. Con la entrega de dos trenes adicionales en agosto de 1996, los DB ampliaron su servicio de Talgos el 29 de septiembre de 1996 a una circulación de seis días. En diciembre de 2008 finalizó el servicio de los trenes nocturnos Talgo tras 15 años, por motivos de rentabilidad y también debido a las costosas inspecciones generales pendientes de realizar.



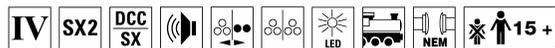
# Locomotora eléctrica de la serie 110

El programa de modelos unificados establecido en 1954 por los DB para locomotoras eléctricas había previsto la serie E 10 para su uso en el servicio de rápidos y expresos. Las máquinas de serie, capaces de circular a 150 km/h, se habían concebido para arrastrar expresos de 500 t de peso por rampas de 5 ‰, todo ello a una velocidad de 140 km/h. En octubre de 1954, los DB pidieron las primeras máquinas, designadas serie E 10.1, siendo responsables de su diseño Krauss-Maffei (parte mecánica) y SSW (parte eléctrica), habiendo participado en su construcción también Henschel, Krupp, AEG y BBC. El 4 de diciembre de 1956, los DB recibieron la primera máquina de serie, la E 10 101, a la cual siguieron hasta 1963 286 máquinas adicionales (E 10 101-264; E 10 271-287). Para el arrastre del tren insignia "Rheingold", los DB

pusieron en servicio a partir de 1962 las locomotoras E 10 1265-1270, que alcanzaban una velocidad de 160 km/h gracias a una modificación del reductor. La caja de características aerodinámicas favorables utilizada por primera vez en estos vehículos, con su "arruga de plancha" característica en los testeros, se incorporó a partir de 1963 a todas las E 10 de serie. Las máquinas de este modo diseñadas configuraron la subserie E 10.3, siendo la primera máquina de serie con arruga de plancha la E 10 288. Tras las seis E 10.12 para arrastre de trenes Rheingold llegaron en 1964 cinco máquinas adicionales, las E 10 1308-1312, entregándose en 1968 la última serie de estas máquinas capaces de circular a 160 km/h, la 112 485-504. En total, los DB recibieron 379 máquinas de producción serie de la serie de modelos

E 10.1/E 10.3 así como 31 máquinas de la serie E 10.12. El bastidor tipo puente y los nervios de perfil de acero de la caja de las locomotoras se ejecutaron en forma de construcción soldada, sobre la cual están soldadas los revestimientos de chapa. El revestimiento configura, junto con el soporte del puente y la construcción del techo, una unidad autoportante. Los cuatro motores de tracción entregan una potencia de 3.620 kW, utilizándose como transmisión una transmisión de resortes con anillos de goma de SSW. Los pantógrafos fueron rediseñados y se les asignó la designación DBS 54a. Entre tanto, el aspecto de la mayoría de máquinas sufrió variaciones debido a los numerosos remodelados, de entre los cuales destacaremos la retirada de los faldones (E 10.3), la modificación de los ventiladores, la eliminación de

los canalones de techo y muchos otros. En el curso de sus años de servicio, las locomotoras fueron variando su color y no en raras ocasiones también los números de serie. Así, las 112 485-504 mutaron en 1988 para convertirse en 114 485-504 y, a partir de 1991, en 110 485-504. Las restantes 112 circularon a partir de 1992 como serie 113. A partir de 2005, la DB Regio entregó algunas 110 a la DB Autozug (disuelta en septiembre de 2013) y a la división de largo recorrido de los DB, DB Fernverkehr, circulando en sus filas como serie 115. La última 110 fue aparcada en febrero de 2014 y permanecen en circulación tan solo nueve 115, entre ellas un total de cinco "arrugas de plancha".



## 16103 Locomotora eléctrica de la serie 110

**Modelo real:** Locomotora eléctrica 110.439-7 de los Ferrocarriles Federales (DB) con frontal aerodinámico ("Arruga de planchado"). Secuencia de ejes Bo'Bo'. Año de fabricación a partir de 1963.

**Servicio:** Tráfico de larga distancia.

**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 la sala de máquinas, gobernables en digital. Cinemática de enganche corto. Todas las funciones gobernables también en

el formato digital SX2. Versión típica de las máquinas reconvertidas en la Época IV con travesaño portatopos sin revestimiento, ventiladores individuales laterales y canalón vierteaguas pluviales modificado. Longitud topes incluidos 103 mm.

- **Sonido digital con numerosas funciones.**

Funciones digitales	DCC	SX2	SX
Señal de cabeza	•	•	•
Silbido de locomotora	•	•	•
Ruido march. loco. eléctrica	•	•	
Silbido de locomotora	•	•	
Mando directo	•	•	
Desconectar chirrido frenos	•	•	
Señal cab. post. desc.	•	•	
Silbido de revisor	•	•	
Señal cab. front. desc.	•	•	
Locución en estación	•	•	
Locución en estación	•	•	
Compresor de aire	•	•	
Enarenado	•	•	
Radio de cabina	•	•	
Ventilador	•	•	
Cierre de puertas	•	•	

**Versión típica de las máquinas reconvertidas en la Época IV con travesaño portatopos sin revestimiento**





**15639 Set de coches de viajeros "D796"**

**Modelo real:** 3 coches de tren expreso integrados por 1 coche de compartimentos de primera/segunda clase ABm y 2 coches de compartimentos de segunda clase Bm de los Ferrocarriles Federales (DB). Estado operativo como D796 con el itinerario Stuttgart-Bremerhaven (coches de línea hasta Cuxhaven).

**Modelo en miniatura:** Con cinemática de enganche corto, preparado para iluminación interior. Longitud total topes incluidos 495 mm.

**Iluminación interior de LEDs 66616.**

**Una locomotora que encaja es la serie 110, disponible con el número de artículo 16103.**



# Locomotora eléctrica serie BR 120, locomotora artística “Navidades”

Con las cinco locomotoras de preserie suministradas en 1979/80 de la serie 120 se utilizó por primera vez el motor asíncrono trifásico con regulación en continuo en las locomotoras eléctricas de ancho de vía normal. En contraposición a las ventajas de los motores trifásicos había una serie de dificultades que durante mucho tiempo no tenían solución. El motor trifásico no ofrecía flexibilidad y, por tanto, no resultaba útil para el uso en la práctica, por lo cual hubo que esperar a la llegada de los sistemas electrónicos de conmutación y regulación. En su exterior, los prototipos resultaban imponentes con una longitud de 19.200 mm, con la cual se acercaban prácticamente a las series 103, 150 y 151. Sin embargo, a diferencia de éstas, presentaban una construcción de tan solo bogies de dos ejes, de diseño totalmente nuevo. Para la transmisión de potencia se utiliza una transmisión de árbol cardán de eje hueco BBC. El bastidor principal y la caja de locomotora de construcción ligera configuran una construcción autoportante. Entre 1987 y 1989, en AEG, BBC, Siemens, Krauss-Maffei, Krupp y Henschel se fabricaron las locomotoras de serie 120 101-160 con numerosas mejoras, como el mando de tren reversible y la doble tracción multiplexada en el tiempo, el freno regenerativo reforzado, el freno electroneumático adicional así como el mando automático de aceleración y frenado con protección antibloqueo de las ruedas. La falta de densidad de presión para el uso en líneas de nueva construcción así como las dificultades con la electrónica hicieron

necesarias algunas correcciones, retardando la puesta en servicio. Las locomotoras de preserie pasaron a la historia ya en 2011 y también las locomotoras de serie tuvieron que dejar paso a nuevas generaciones. A comienzos de 2005, las 120 153 y 160 pasaron con las designaciones 120 501 y 502 a la empresa DB Systemtechnik como locomotoras para trenes de ensayos y de medición. En 2007 se equipó a cinco máquinas (120 116, 129, 107, 128 y 121) y en 2010 a otras tres (120 131, 139 y 117) con un paquete para cercanías (indicador de destino de tren, sistema de despacho de trenes, servidor y otros), se les cambió de designación a 120 201-208, y fueron entregadas a la división DB Regio. Ya a mediados de los años 1990, los DB se percataron del valor de las locomotoras como objetos publicitarios y para ello resultó muy adecuada la serie 120 con su caja de locomotora lisa. En colaboración con Märklin, los DB presentaron el 15 de noviembre de 1996 la primera locomotora publicitaria, la 120 129. Había sido decorada predominantemente con motivos navideños en azul-blanco adhesivos. Sin embargo, desafortunadamente esta primera “locomotora artística” circuló tan solo hasta el 8 de enero de 1997, fecha en la cual se retiraron de nuevo las láminas adhesivas. Sin embargo, en el período posterior Märklin introdujo mucho entretenimiento en el mundo ferroviario de los DB, en la mayoría de los casos un tanto monótono, con “locomotoras artísticas” de vida más larga.



## 16025 Locomotora eléctrica de la serie 120

**Modelo real:** Locomotora multiuso rápida de la serie 120 de la Deutsche Bahn AG (DB AG). Color como primera locomotora artística “Navidades” del año 1996, secuencia de ejes Bo’Bo’. Año de fabricación a partir de 1987.

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

**Modelo en miniatura:** Con interfaz digital. Motor de 5 polos con volante de inercia. Tracción sobre 4 ejes. Señal de cabeza y luces de cola con LEDs con alternancia en función del sentido de la marcha. Cinemática de enganche corto. Nuevo “jardín de techo” con aisladores individuales e hilo de contacto. Nuevo quitapiedras conformado sobre el pivote de enganche.

Longitud topos incluidos 120 mm.

- 1. Locomotora artística de Märklin de 1996.
- Nuevo “jardín de techo”.

**Serie única.**



# Locomotoras eléctricas



## 16873 Locomotora eléctrica de la serie 186

**Modelo real:** Locomotora eléctrica de la serie 186 de la Deutsche Bahn AG (DB AG), división de mercancías (Cargo). Versión con 4 pantógrafos.

**Servicio:** Transporte 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 de cola con alternancia en función del sentido de la marcha. Cinemática de enganche corto. Señal de cabeza, luces de cola, iluminación de cabina de conducción, luces largas y numerosas funciones de luces (p. ej., marcha en sentido incorrecto en Suiza) pueden gobernarse en digital.

Longitud topes incluidos 118 mm.

- Alumbrado con LEDs blanco cálido.
- Iluminación de la cabina de conducción.
- Numerosas otras funciones de luces.

*Versión con 4 pantógrafos*



Funciones digitales	DCC	SX2	SX
Señal de cabeza	•	•	•
Illum. cab. conduc.	•	•	•
Luces largas	•	•	
Función de luces	•	•	
Mando directo	•	•	
Señal cab. post. desc.	•	•	
Función de luces	•	•	
Señal cab. front. desc.	•	•	
Función de luces	•	•	
Función de luces	•	•	
Función de luces	•	•	
Función de luces	•	•	
Función de luces	•	•	



## 16081 Locomotora eléctrica de la serie 101

**Modelo real:** Locomotora de rápido 101.113-9 de la Deutsche Bahn AG (DB AG). Estado de servicio actual.

**Modelo en miniatura:** Nuevo diseño. Tren de rodaje y superestructura de la locomotora de metal. 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, gobernables en digital. Con caja de enganche NEM.

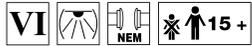
Longitud topes incluidos 119 mm.

- Nuevo diseño.
- Carcasa metálica.
- Numerosas funciones de sonido y de conmutación.
- Alumbrado con LEDs blanco cálido.



Funciones digitales	DCC	SX2	SX
Señal de cabeza	•	•	•
Bocina de aviso: sonido grave	•	•	•
Ruido march. loco. eléctrica	•	•	
Luces largas	•	•	
Mando directo	•	•	
Illum. cab. conduc.	•	•	
Señal cab.: cab.conduc.2	•	•	
Bocina de aviso: sonido agudo	•	•	
Señal cab.: cab.conduc.1	•	•	
Desconectar chirrido frenos	•	•	
Locución en estación	•	•	
Silbido de revisor	•	•	
Pitido de puertas	•	•	
Locución en estación	•	•	
Salutación	•	•	
Ventilador	•	•	

# Juego de vagones de expreso "Expreso Berlín-Hamburgo"



## 15711 Juego de vagones de expreso "Expreso Berlín-Hamburgo"

**Modelo real:** Tres coches de expreso de segunda clase del tipo constructivo Bimz 546.8 como composición de tren "Berlín-Hamburgo" del verano de 2015 de la Deutsche Bahn AG (DB AG).

**Modelo en miniatura:** Todos los coches con cinemática de enganche corto. Preparado para iluminación interior. Longitud total topes incluidos 495 mm.

- Variante de forma.

Iluminación interior de LEDs 66616.

Un tren ejemplar consta, por ejemplo, de los siguientes artículos: 16955 y 2x 15711.





**16895 Locomotora eléctrica ES 64 F4-206**

**Modelo real:** locomotora eléctrica multisistema EW 64 F4-206 (serie 189) "Vincent van Gogh" de la ERS Railways. Designación de fabricante ES 64 F4. Secuencia de ejes Bo' Bo', Año de fabricación a partir de 2002.

**Modelo en miniatura:** decoder digital incorporado con los formatos digitales DCC, Selectrix y Selectrix 2. Cinemática para enganche corto, 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 y luces largas, gobernables en digital. Pantógrafos exteriores eléctricamente operativos. Longitud topes incluidos 122 mm.

- Alumbrado de cabeza apagable opcionalmente.
- Luces largas y alumbrado de cabina de conducción.
- Embalaje envolvente de diseño especial.

**Serie única con motivo de los 125 años de la muerte de Vincent van Gogh.**

**En colaboración con Loc&More (<http://www.locandmore.eu>).**

Funciones digitales	DCC	SX2	SX
Señal de cabeza	•	•	•
Ilum. cab. conduc.	•	•	•
Señal cab. post. desc.	•	•	
Señal cab. front. desc.	•	•	
Mando directo	•	•	
Luces largas	•	•	



# Locomotora con tender remolcado para expresos



## 16413 Locomotora con tender remolcado para expresos de la serie 41 Reko

**Modelo real:** Locomotora de vapor 41 1260-3, tipo constructivo 1'D1'-h2 con tender 2'2'T32 de los Ferrocarriles de Alemania Oriental (DR), en el estado en torno a 1976.

**Modelo en miniatura:** Nuevo diseño de la caldera reconstruida con precalentador mezclador. Tender de fundición a presión de metal. Decoder digital integrado y generador de sonidos con los formatos DCC, Selectrix y Selectrix 2. Locomotora y tender acoplados con enganche corto. Tracción sobre 3 ejes dentro del tender, con aros de adherencia. Parpadeo del hogar implementado con LEDs (rojo-naranja) controlados por procesador. Señal de cabeza de 2 luces, iluminación de grupo motor e iluminación de la cabina de conducción con LEDs blanco cálido. Se adjunta un DVD sobre la 03 1010. Longitud topes incluidos 150 mm.

Funciones digitales	DCC	SX2	SX
Señal de cabeza	•	•	•
Silbido de locomotora	•	•	•
Ruido march. loco. vapor	•	•	
Iluminación de grupo propulsor	•	•	
Mando directo	•	•	
Desconectar chirrido frenos	•	•	
Ilum. cab. conduc.	•	•	
Parpadeo de hogar	•	•	
Silbido de maniobra	•	•	
Bomba de aire	•	•	
Purgar vapor/aire comprimido	•	•	
Cargar carbón con pala	•	•	
Emparrillado vibratorio	•	•	
Locución en estación	•	•	
Silbido de revisor	•	•	
Cierre de puertas	•	•	



Con parpadeo de hogar como en el modelo real e iluminación de grupo propulsor

- Nuevo diseño.
- Iluminación de grupo motor.
- Parpadeo del hogar controlado por el procesador.
- Iluminación de la cabina de conducción.
- Sonido digital con numerosas funciones.

Se incluye kit para modernización con estribos de maniobra, quitapiedras y enganche frontal con fijación.



### ¡Algo más que la propia realidad!

Con la nueva app Märklin AR podrá redescubrir por completo nuestros modelos en miniatura. Así de sencillo es: Descargar la app y observar la página a través de la cámara del teléfono inteligente (smartphone).



# Suiza



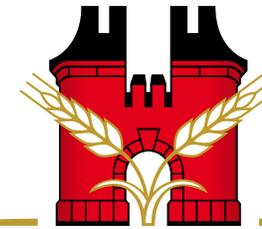
## 15610 Set de vagones de paredes correderas Hbils-vy

**Modelo real:** 2 vagones de paredes correderas con diseño especial de la cervecera Feldschlössche Brauerei, matriculados en los Ferrocarriles Federales Suizos (SBB).

**Modelo en miniatura:** Con cinemática de enganche corto. Ambos vagones llevan estampaciones distintas en ambos lados.

Longitud total topes incluidos 182 mm.

**Serie única.**



# FELDSCHLÖSSCHEN

Part of the Carlsberg Group

Vagón 1: Estampado izquierdo



Vagón 1: Estampado derecho



Vagón 2: Estampado izquierdo



Vagón 2: Estampado derecho





# Suiza

*Locomotora eléctrica de los SBB, Serie Re 460 "Migros"*

A partir de mediados de los años 1980, los Ferrocarriles Federales Suizos (SBB) se ocuparon intensamente de adquirir una nueva locomotora eléctrica equipada con tracción trifásica, pensada para el proyecto "Bahn 2000" (El ferrocarril en el año 2000). Por este motivo, los SBB encargaron a los por aquel entonces proveedores nacionales, ABB de Oerlikon y SLM de Winterthur (SLM), que desarrollasen una máquina adecuada, que rápidamente se designó Lok 2000 – oficialmente serie 460. De este encargo, surgiendo las consignas marcadas por los SBB, surgió una locomotora de alta velocidad universal capaz

de circular a 230 km/h y una potencia de 6,1 MW, concebida para servicios de trenes rápidos y trenes mercancías. Para no rebasar la masa total de 84 toneladas fue preciso diseñar una caja de locomotora acanalada en construcción ligera cuya forma fue concebida por el estudio de diseño Pininfarina. La tracción corría a cargo de un motor asíncrono trifásico que actuaba sobre cada eje con ruedas del bogie. En estas locomotoras, sendos convertidores de tracción en topología de tiristores GTO suministraban la necesaria corriente de tracción a los motores de tracción de un bogie. Para mantener lo más bajo posible el desgaste de la ruedas en los trayectos (alpinos) llenos de curvas, la Re 4460

disponía de ejes con ruedas regulables radialmente. Se pisó terreno nuevo también en la tecnología de regulación automática, ya que se instalaron tanto las electrónicas de control para el vehículo como para el sistema de tracción. En total, los SBB pusieron en servicio entre 1992 y 1996 un total de 119 locomotoras de la serie Re 460 (000-118). Desde hace 20 años constituyen el núcleo central de la flota de tráfico de largo recorrido de los SBB y, juntas, dan 2,5 vueltas alrededor de la tierra cada día. La "Lok 2000" registró incluso éxitos en exportación: los ferrocarriles noruegos NSB adquirieron un total de 22 ejemplares (El 182241-2262), los ferrocarriles finlandeses VR adquirieron 46 locomotoras en su versión para

un ancho de vía de 1.520 mm (Sr23201-3246), dos unidades fueron a parar a la KCRC de Hong-Kong y 18 locomotoras ligeramente modificadas fueron a parar como serie Re 465 a la Compañía Ferroviaria Suiza BLS (465001-018). Como consecuencia de sus paredes laterales uniformes, las Re 460 pronto se convirtieron en soportes publicitarios para todas instituciones imaginables. Así, la Re 460 080 circula desde julio de 2014 con el vestido verde de respeto al medio ambiente Generation M de la Migros. Uno de los lados está rotulado en alemán y el otro en francés. Los testeros están adornados con el logotipo de Migros y en las paredes laterales dos niños representan la futura generación del ser humano.



## 16763 Locomotora eléctrica de la serie Re 460

**Modelo real:** Locomotora multiuso rápida de la serie Re 460 de los Ferrocarriles Federales Suizos (SBB/CFF/FFS).

Locomotora publicitaria de la empresa minorista suiza MIGROS. Número de explotación de la locomotora: 460 080-5. Estado de servicio en el año 2015.

**Servicio:** Trenes de viajeros.

**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, gobernables en digital. Con caja de enganche NEM. Longitud topes incluidos 115 mm.

- Cambio de luces suizo.
- Numerosas funciones de sonido y de conmutación.
- Señal de cabeza con LEDs blanco cálido.

## Serie única.

Funciones digitales	DCC	SX2	SX
Señal de cabeza	•	•	•
Bocina de aviso	•	•	•
Ruido march. loco. eléctrica	•	•	
Función de luces	•	•	
Mando directo	•	•	
Ilum. cab. conduc.	•	•	
Señal cab. post. desc.	•	•	
Ventilador	•	•	
Señal cab. front. desc.	•	•	
Desconectar chirrido frenos	•	•	
Locución en estación	•	•	
Silbido de revisor	•	•	
Pitido de puertas	•	•	
Locución en estación	•	•	
Radio de cabina	•	•	

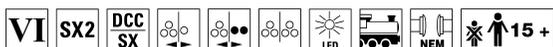


Locomotora eléctrica Re 482 de los SBB Bombardier tiene en su programa, como “chica para todo”, su plataforma TRAXX, que, entre tanto, ha sido remozada varias veces. Debido a la baja velocidad máxima de hasta 160 km/h, todas las locomotoras eléctricas TRAXX funcionan con el accionamiento de suspensión elástica, más económico, con motores asíncronos trifásicos integrados. La regulación de los ejes con ruedas de un bogie se controla o bien alimenta conjuntamente a través de un convertidor estático. Las fuerzas longitudinales entre el bogie y la caja de la locomotora se transmiten mediante tirantes y barras de presión articuladas en un punto bajo. Desde 2005 existe una versión de TRAXX

perfeccionada y provista de una caja de locomotora modificada y optimizada para los choques. Las “TRAXXes” han sido previstas para todos los sistemas de corriente ferroviaria y también su sistema de protección automática de trenes puede adaptarse a las diferentes compañías ferroviarias. En 2001, la planta de Bombardier en Kassel recibió un pedido de los Ferrocarriles Federales Suizos (SBB) para suministrar a la división de mercancías SBB Cargo de diez locomotoras bisistema para trenes mercancías análogas a la serie 185 de los DB. El pedido incluía una opción de 40 ejemplares adicionales, que pronto se convirtió en pedido real. A partir del verano de 2002, las primeras máquinas entraron en servicio

como Re 482, comenzando por la 482 000. Tras el cambio a la plataforma TRAXX-2 en 2005, la SBB Cargo tuvo que conformarse en las últimas 15 máquinas (482 035-049) con esta variante de TRAXX. A diferencia de las 185 de los DB, las Re 482 disponen de cuatro pantógrafos, dos para la catenaria alemana y dos para la catenaria suiza. Además de los sistemas alemanes de protección automática de trenes Indusi, LZB 80 y PZB 90, incorporan también los sistemas suizos Signum y ZUB 262. Se ha de señalar también que la caja de las locomotoras incorpora cámaras que sustituyen a los espejos retrovisores. Las locomotoras se emplean predominantemente en el eje internacional Norte – Sur Alemania – Suiza, pero,

en parte, se prestan también a otras compañías de transporte ferroviario. En los prolegómenos de la inauguración del túnel base del San Gotardo (57 km), que tendrá lugar el 11 de diciembre de 2016, el 18 de agosto de 2015 la división SBB Cargo presentó la primera de un total de nueve locomotoras en el nuevo aspecto “Alpazähmer”. Esta marca de denominación protegida consta del sustantivo “Alpen (Alpes)” y el verbo “zähmen (domar)”. Con esta marca, la división SBB Cargo, como empresa de transporte ferroviario líder suiza en el eje Norte-Sur hace referencia a la superación de los Alpes como obstáculo para el transporte de mercancías a través del túnel base.



#### 16903 Locomotora eléctrica Re 482

**Modelo real:** Locomotora eléctrica Re 482 de los Ferrocarriles Federales Suizos (SBB), división de mercancías (Cargo). Ejecución de la primera serie constructiva con 4 pantógrafos.

Locomotora publicitaria “Alpazähmer” para el nuevo túnel base del San Gotardo.

**Servicio:** Transporte 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 de cola con alternancia en función del sentido de la marcha. Cinemática de enganche corto. Señal de cabeza, luces de cola, alumbrado de cabina de conducción, luces largas y numerosas funciones de luces (p. ej., marcha en sentido incorrecto en Suiza) pueden gobernarse en digital. Longitud topes incluidos 118 mm.

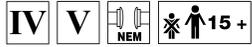
- Alumbrado con LEDs blanco cálido.
- Iluminación de la cabina de conducción.
- Numerosas otras funciones de luces.

**Serie única.**

Funciones digitales	DCC	SX2	SX
Señal de cabeza	•	•	•
Ilum. cab. conduc.	•	•	•
Luces largas	•	•	
Función de luces	•	•	
Mando directo	•	•	
Señal cab. post. desc.	•	•	
Función de luces	•	•	
Señal cab. front. desc.	•	•	
Función de luces	•	•	
Función de luces	•	•	
Función de luces	•	•	
Función de luces	•	•	
Función de luces	•	•	



# Francia



**15694 Vagón con toldo deslizante del tipo constructivo Rils**

**Modelo real:** Tipo constructivo Rils de los Ferrocarriles Estatales Franceses (SNCF). Vagón estándar europeo de 19,90 m de longitud. Ejecución con toldo monopieza y topes rectangulares.

**Modelo en miniatura:** Vagones con cinemática de enganche corto. Bogies según el tipo constructivo Y 25. Longitud topes incluidos 124 mm.

**Serie única.**



*En servicio por toda Europa  
Vagón estándar europeo de 19,90 m de longitud*





**66330 Kit de construcción de la estación ferroviaria Gare Auvers sur Oise Serie única.**  
**Gare Auvers sur Oise**

Kit de construcción de la estación ferroviaria Gare Auvers sur Oise. Estación unificada típica francesa.  
Kit de construcción de cartón duro arquitectónico teñido, cortado por láser. Dotado de detalles extrafinos grabados por láser. Instrucciones de construcción detalladas.  
Dimensiones aprox. 222 x 70 x 65 mm.



# Hungría

*Locomotora eléctrica serie BR ES64U2 como 91 55 0470 010-4 (MAV)*

*Inspirándose en la serie 152 de los DB, los Ferrocarriles Federales Austríacos (ÖBB) realizaron un pedido de un total de 382 ejemplares de la serie 1016/1116/1216 con un aspecto refrescante e inconfundible, que pronto las hizo merecedoras del apodo "Taurus" (toro). La variante bisistema (ÖBB 1116, 16 2/3 Hz/15 kV y 50 Hz/25 kV) recibió en 2001 la designación interna de Siemens ES64U2 para máquinas semejantes como parte de la por aquel entonces flota de leasing propia Dispolok. Junto con la GySEV, los Ferrocarriles Estatales Húngaros (MÁV) realizaron un pedido de diez locomotoras mo-*

*delo ES64U2 a Siemens en septiembre de 2001, para las cuales se había previsto la designación de serie 1047. Dado que las 1047 de los MÁV eran idénticas a las ÖBB-1116, se logró presentar la 1047 001 ya ocho meses después de la realización del pedido. Las restantes locomotoras se suministraron entre marzo y noviembre de 2002.*

*La caja de locomotora de la ES64U2 descansa sobre cada bogie mediante cuatro elementos elásticos Flexicoil. El bogie es apto para alta velocidad y se utilizó por primera vez en la Europrinter española. Su núcleo está constituido por el denominado accionamiento de alta potencia con eje de freno separado (HAB) que, en principio, equivale a una transmisión de árbol hueco con articulaciones cardán de goma.*

*Cada motor asíncrono de tracción es alimentado por su propio ondulator y un convertidor controlado por impulsos. Los bloques de convertidor estático están constituidos por transistores IGBT para 6,5 kV. El frenado se realiza principalmente con el freno electrodinámico de recuperación.*

*En octubre de 2011, la designación de serie de la MÁV-1047 cambió a 470. Los "toros" húngaros circulan principalmente en el tráfico de ICs y ECs entre Viena y Budapest, pero arrastran también otros trenes y se les ve de vez en cuando incluso en Alemania. Están equipadas con los sistemas de protección automática de trenes EVM120 (Hungría) y PZB90/Indusi (Alemania y Austria). Sin embargo, en Austria y Alemania, su velocidad máxima como*

*vehículo en cabeza está limitada a 160 km/h al no estar equipadas con los sistemas LZB y ETCS. Desde noviembre de 2011, la 470.010 lleva adheridas láminas publicitarias de "Aranycsapat", la "selección de fútbol de oro". Desde 1950 hasta 1956 ésta fue la designación de la selección nacional de fútbol de Hungría, ya que entre el 14 de mayo de 1950 y el 4 de julio de 1954 el equipo húngaro permaneció imbatido 32 partidos obligatorios seguidos. Esta racha no se vió truncada hasta que llegó la final del Campeonato del Mundo en Berna, cuando los húngaros perdieron 2:3 contra Alemania en una final dramática, de manera totalmente sorprendente, tras ir ganando 2:0.*



## 16953 Locomotora eléctrica de la serie Es 64 U2

**Modelo real:** Locomotora eléctrica multisistema 91 55 0470 010-4 de los Ferrocarriles Estatales Húngaros (MAV), en su versión como "Locomotora Goldteam". Se trata de la selección nacional de fútbol húngara que ganó la olimpiada de 1954. Año de fabricación a partir de 2000.

**Modelo en miniatura:** Con interfaz digital de 14 polos. Motor de 5 polos 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 un conector puente, con LEDs blanco cálido. Cinemática de enganche corto. Preparada para iluminación de cabina de conducción, activable con decoder 66840. Longitud topes incluidos 122 mm.

- Alumbrado de cabeza apagable opcionalmente.
- Rediseño de embalaje envolvente especial.
- Certificado de autenticidad.

**Serie única limitada.**

**En colaboración con Loc & More**  
(<http://www.locandmore.eu>).





*Reedición con nuevo número de servicio*



**15367 Vagón cisterna para combustible líquido (queroseno)**

**Modelo real:** Vagón cisterna para queroseno, vagón privado sueco, empleado por la empresa Green Cargo (GC).

**Modelo en miniatura:** Cinemática para acoplamiento corto.

Longitud topes incluidos 106 mm.



15367

12385

# Kit de construcción transbordador



## 66540 Transbordador

Transbordador para montaje escamoteado. Placa base con 2 vías de acceso y 6 vías de estacionamiento. Conexiones de vía para vías Minitrix. Plataforma con accionamiento motorizado para marcha hacia delante y hacia atrás dentro de la sala de máquinas. Se adjunta nueva unidad de control para control remoto.

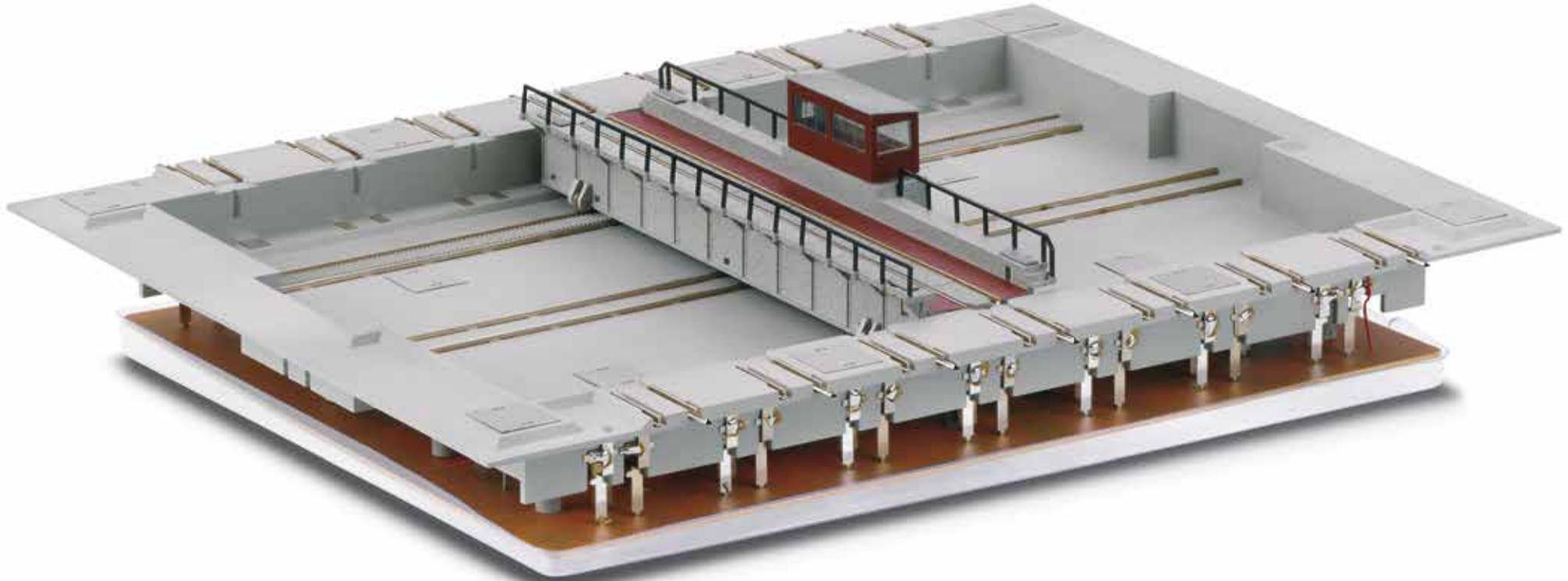
### Dimensiones:

Dimensiones exteriores: 220 x 300 mm.  
Abertura en placa base: 205 x 285 mm.  
Profundidad máx. de montaje: 36 mm.

- **Reedición remozada:**
  - **unidad de control nueva.**
  - **nuevo motor de 5 polos.**

Como alternativa, el transbordador se puede gobernar mediante un decoder m 84 vía Märklin Digital. La conexión del transbordador se describe en el manual de instrucciones.

A juego con el cobertizo de locomotoras 66318.



# Kit de construcción de depósito de locomotoras eléctricas “Mannheim”



## 66318 Kit de construcción de depósito de locomotoras eléctricas “Mannheim”

Kit de construcción de depósito de locomotoras eléctricas “Mannheim”. Depósito de locomotoras eléctricas de 3 plazas que puede adosarse a un número cualquiera de otros depósitos, colocados en paralelo o consecutivos. Para construir a escala el depósito de locomotoras eléctricas “Mannheim”, se necesitan 3 unidades de este kit de construcción (2 en paralelo y 1 para prolongación). Para un montaje como en el modelo real se necesitan además 2 unidades del kit de construcción 66319 “con edificio anexo de taller”. Dado que el depósito de locomotoras eléctricas “Mannheim” posee portones en ambos frontales del modelo real, es posible un montaje variable bien con pared trasera o con portones en el lado trasero. Portones móviles implementados como puertas plegables manuales. Distancia entre centros de vías a juego con el carro transbordador 66540.

Kit de construcción de cartón duro arquitectónico teñido, cortado por láser. Dotado de detalles extrafinos grabados por láser. Instrucciones de construcción detalladas. Dimensiones de depósito de locomotoras eléctricas de 3 plazas: 314 x 102 mm.

- Montaje variable.
- Alojamiento moderno para locomotoras eléctricas.
- A juego con el carro transbordador 66540.



# Kit de construcción de edificio anexo de taller “Mannheim”



## 66319 Kit de construcción de edificio anexo de taller “Mannheim” • Montaje variable.

Edificio anexo de taller “Mannheim”. Alas lateral izquierda y derecha del conocido depósito de locomotoras Mannheim, que puede montarse consecutivamente el número de veces deseado. Para construir a escala el depósito de locomotoras eléctricas “Mannheim” se necesitan 2 unidades de este kit de construcción. Para un montaje como en el modelo real se necesitan además 3 unidades del kit de construcción 66318 “depósito de locomotoras eléctricas Mannheim”. Kit de construcción de cartón duro arquitectónico teñido, cortado por láser. Dotado de detalles extrafinos grabados por láser. Instrucciones de construcción detalladas.

Dimensiones del edificio anexo de taller “Norte”:  
314 x 48 mm.

Dimensiones del edificio anexo de taller “Sur”:  
314 x 48 mm.



Vista frontal



Vista frontal



# Kit de construcción de planta cervecera "Weihenstephan"

Los amantes de la cerveza aprecian desde hace mucho las cervezas muy desarrolladas de la cervecera estatal bávara Weihenstephan. Y esto cuenta con una larga tradición. La fundación de un monasterio benedictino en el año 725 por San Corbiniano con sus doce cofrades en la montaña Nährberg, junto a Freising, se sitúa en los comienzos del arte cervecero en Weihenstephan. Dado que en la Edad Media se elaboraba cerveza en la mayoría de monasterios, cabe suponer que en el monasterio de Weihenstephan también era así. Después de todo, en la cercanías del monasterio había un propietario de jardines de lúpulo obligado al pago de tasas (diezmos) al monasterio.

Según la saga, los monjes de Weihenstephan, si bien es cierto que elaboraron su propia cerveza hasta 1040, sin embargo, competían con los de Freising. Sin embargo, en dicho año gracias al abad Arnold lograron arrebatarse a los de Freising los derechos para elaborar y servir cerveza. Así se cree que surgió la cervecera de monasterio Weihenstephan. Si bien hoy se sabe que todo esto pertenece más bien al terreno de las fábulas, sin embargo, es indiscutible que Weihenstephan cuenta con una tradición de elaboración de cerveza de varios siglos. Pero, con el paso de los siglos, el monasterio recibió una serie de golpes del destino. Así, los hunos saquearon y des-

truyeron el monasterio en el año 955. En 1336 también arrasaron el monasterio el emperador Ludwig de los bávaros así como más adelante los suecos y los franceses en la Guerra de los Treinta Años así como

los austríacos en la Guerra de Sucesión Española. A ello se ha de añadir que entre 1085 y 1463 el monasterio de Weihenstephan fue cuatro veces pasto de las llamas. A ello se han de añadir también tres epidemias de peste, diversas hambrunas y un gran



## 66320 Kit de construcción de planta cervecera "Weihenstephan" parte 1

Kit de construcción de planta cervecera "Weihenstephan" parte 1 incluye los siguientes edificios (dimensiones de planta entre paréntesis):

- Edificio de oficinas con imagen en pared (182 x 72 mm).
- Entrada con torre (62 x 72 mm).
- Edificios seminarios (118 x 109 mm).
- Casa Sur con chimenea (191 x 88 mm).
- Edificio de viviendas con pasadizo (176 x 66 mm).
- Tasca de degustación de cerveza (126 x 85 mm).
- Infraestructura (410 x 410 mm).

Para la representación actualizada de la planta cervecera se necesita la parte 2 con el N° de artículo 66321.

Kit de construcción de cartón duro arquitectónico teñido, cortado por láser. Dotado de detalles extrafinos grabados por láser. Instrucciones de construcción detalladas.

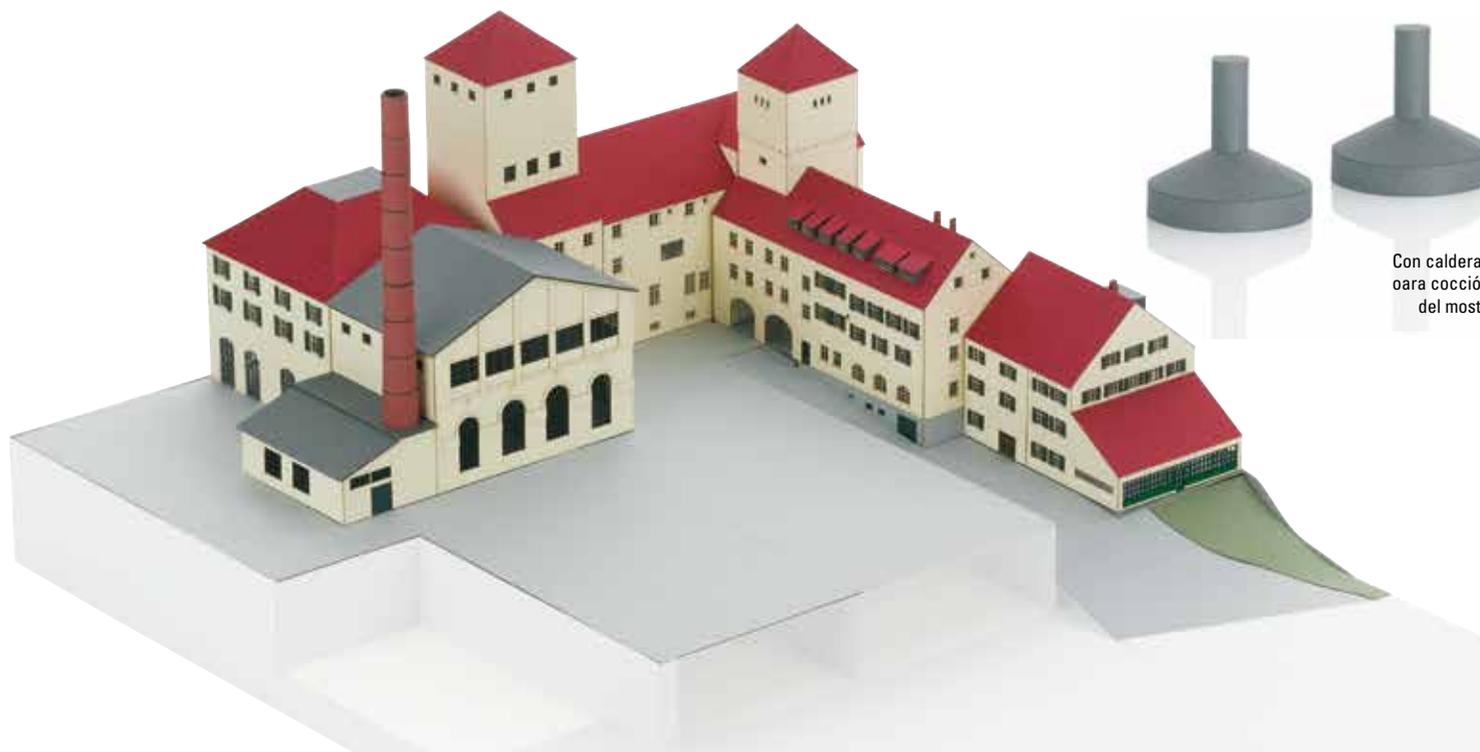
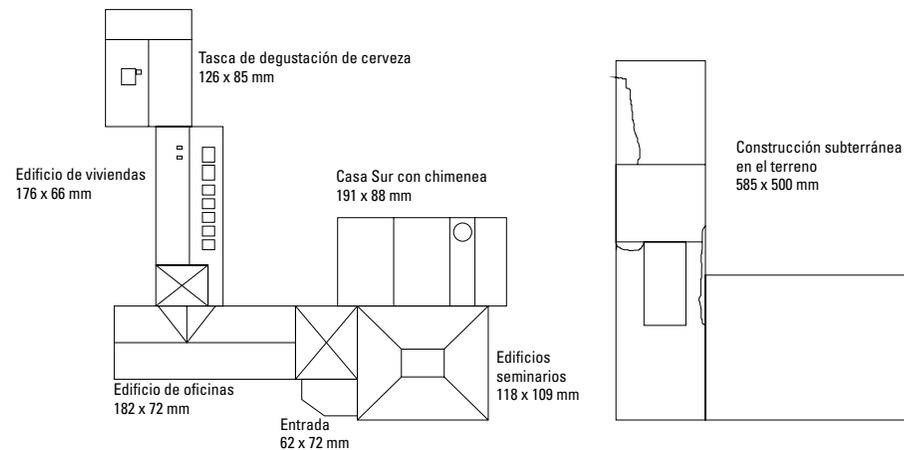
Como en el original:  
la pintura mural artesanal en la sede central



- Planta cervecera más antigua de Alemania por primera vez como modelo en miniatura a escala 1:160.

Este kit de construcción se producirá en una edición única en el marco del aniversario "500 años de la Ley de Pureza de la Cerveza de Alemania".

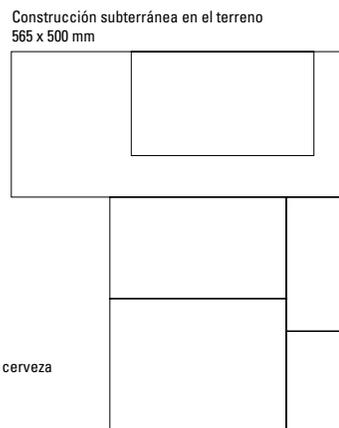
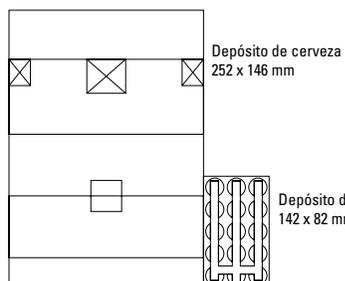
Construcción subterránea en el terreno  
Planta cervecera antigua edificios



terremoto en el año 1348, que provocó más destrucciones o despoblaciones. Pese a todos los reveses, la tenacidad bávara ayudó una y otra vez a los benedictinos a reconstruir el monasterio y las instalaciones de elaboración de cerveza e incluso a afinar su arte cervecero. Sin embargo, el golpe mortal que sufrió el monasterio vino con la secularización que tuvo lugar el 24 de marzo de 1803. Todas las propiedades y derechos del monasterio se traspasaron al estado bávaro. No obstante, la planta cervecera se conservó, siendo administrada a partir de entonces por el señorío real de Schleißheim. La escuela central agrícola de Schleißheim se trasladó en 1852 a Weihenstephan y con ella vinieron también los alumnos bávaros del arte de elaboración de cerveza. La escuela se convirtió en 1895 en una academia, en 1919 en la Escuela Superior de Agricultura y Producción de Cerveza y en 1930 constituyó una parte de la Universidad Técnica de Múnich. Así, en Weihenstephan, surgió el centro de la tecnología cervecera alemana, e incluso mundial. Tras la Segunda Guerra Mundial, apenas podía hacerse frente a la demanda de cerveza, creciente a alta velocidad, en esta planta cervecera cargada de historia grabada en sus antiguos edificios. Se llevó a cabo una costosa renovación de la casa Sur, de los tanques de fermentación y de los edificios de la bodega y, de este modo, hoy pueden garantizar unos productos cerveceros de excelente calidad gracias al empleo de la más moderna tecnología.



Construcción subterránea en el terreno  
Planta cervecera nuevos edificios



**66321 Kit de construcción de planta cervecera "Weihenstephan" parte 2**

Kit de construcción de planta cervecera "Weihenstephan" parte 2 incluye los siguientes edificios (dimensiones de planta entre paréntesis):

- Pabellón Kustermann con celosía de acero (252 x 195 mm).
- Catacumba con edificio anexo (252 x 146 mm).
- Depósito de cerveza (142 x 82 mm).
- Edificio de bodega de botellas (272 x 155 mm).
- Infraestructura (350 x 350 mm).

- **Planta cervecera más antigua de Alemania por primera vez como modelo en miniatura a escala 1:160.**

**Este kit de construcción se producirá en una edición única en el marco del aniversario "500 años de la Ley de Pureza de la Cerveza de Alemania".**

Kit de construcción de cartón duro arquitectónico teñido, cortado por láser. Dotado de detalles extrafinos grabados por láser. Instrucciones de construcción detalladas.

# Kit de construcción Pozo Minero Zollverein, planta de coque



*Pozo Minero Zollverein: ¡vuelve pronto arriba (saludo entre mineros)! Zollverein está considerado el pozo minero más bello de la Cuenca del Ruhr. Y puestos a hablar del tema, para nosotros es el pozo minero más hermoso del mundo. Por este motivo, la Fundación Zollverein se ha esforzado enormemente por llevar el panorama cultural de Zollverein al puesto Nº 1 de la lista de propuestas para el Patrimonio Cultural de la Humanidad de la UNESCO. Los dos arquitectos, Fritz Schupp y Martin Kremmer, que se dejaron inspirar por la época Bauhaus y concibieron con total armonía el complejo industrial dispuesto en dos ejes en base a los principios de la simetría y la geometría, construyeron una instalación modelo singular con el Pozo XII de Zollverein.*

## **66313 Kit de construcción Pozo Minero Zollverein, planta de coque, parte 1**

Pozo minero Zollverein "Planta de coque" parte 1. Para implementar el modelo real en el modelo en miniatura se necesitan 2 de estos kits de construcción.

El contenido es el siguiente: 4 hornos, 1 torre de llenado, 2 máquinas de llenado, 2 vagones de extracción, 2 vagones descargadores de coque, 4 puentes para evacuación de gases, 3 torres deflectoras, 3 cintas transportadoras, 3 torres deflectoras, 1 chimenea.

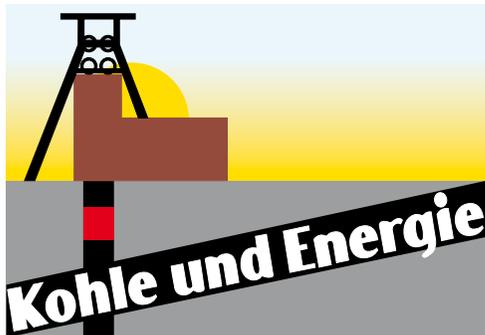
Kit de construcción de cartulina impregnada, cortada por láser. Equipado con detalles de máxima finura, en parte de resina. Instrucciones de construcción detalladas.

La planta de coque completa (2 unidades de la parte 1 y 1 unidad de la parte 2) requiere aprox. 250 cm x 100 cm.

- **Declarado Patrimonio Cultural de la Humanidad por la UNESCO.**

- **Detalles extrafinos.**

**Serie única.**





# Kits de construcción



## 66314 Kit de construcción Pozo Minero Zollverein, planta de coque, parte 2

Pozo minero Zollverein "Planta de coque", parte 2. Con el siguiente contenido: 1 bunker de carbón, 1 torre de extinción, 3 torres de desvío, 4 cintas transportadoras.

Kit de construcción de cartón duro arquitectónico teñido, cortado por láser. Dotado de detalles extrafinos grabados por láser, en parte. Instrucciones de construcción detalladas.

La planta de coque completa (2 unidades de la parte 1 y 1 unidad de la parte 2) requiere aprox. 250 cm x 100 cm.

Dimensiones:

Bunker de carbón: 296 x 193 x 251 mm

Torre de extinción: 180 x 114 x 226 mm

3 torres de desvío: 1x 69 x 46 x 116 mm

1x 69 x 46 x 166 mm

1x 69 x 46 x 250 mm

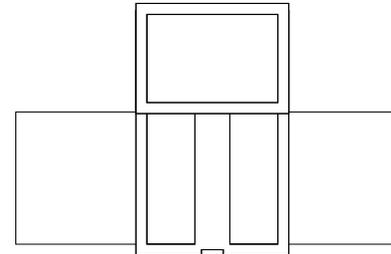
1 cinta transportadora ascendente 407 x 30 x 20 mm

2 cintas transportadoras ascendentes 246 x 30 x 20 mm

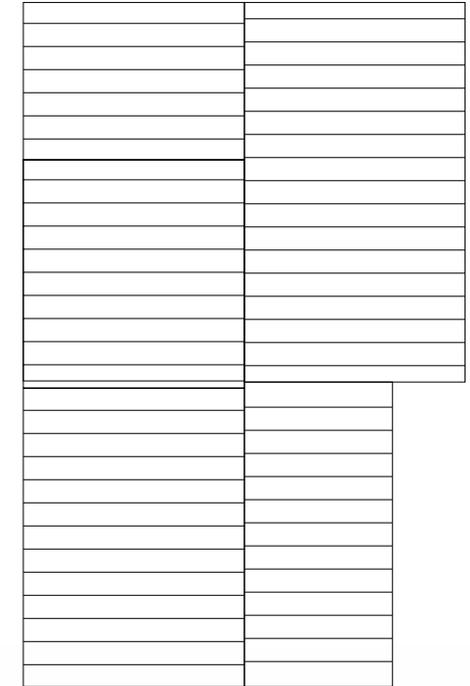
1 cinta transportadora recta 427 x 30 x 20 mm

- Declarado Patrimonio Cultural de la Humanidad por la UNESCO.
- Detalles extrafinos.

Serie única.



180 x 114 x 226 mm



296 x 193 x 251 mm





**66323 Kit de construcción de cobertizo entramado para mercancías "Sulzdorf"**

Kit de construcción de cobertizo entramado para mercancías "Sulzdorf". Cobertizo unificado para mercancías de Wurtemberg a lo largo del ferrocarril de Hohenlohe en construcción entramada. Este cobertizo para mercancías está y estaba en numerosas estaciones de ferrocarril en Wurtemberg en diferentes longitudes de construcción. El modelo real sigue estando hoy en Sulzdorf, junto a Schwäbisch Hall. Una versión acortada sigue estando hoy en Eckartshausen.

Kit de construcción de cartón duro arquitectónico teñido, cortado por láser. Dotado de detalles extrafinos grabados por láser. Instrucciones de construcción detalladas. Dimensiones (área de planta): 158 x 67 mm.

- Cobertizo unificado de mercancías de Wurtemberg.



Vista frontal



Vista posterior

158 x 67 mm



Puede obtener el cobertizo de mercancías a juego para esta serie de estaciones de ferrocarril con el N° de artículo 66322.



**66322 Kit de construcción de estación "Eckartshausen-Ilshofen"**

Kit de construcción de estación "Eckartshausen-Ilshofen". Estación de ferrocarril unificada de Wurtemberg en construcción en piedra arenisca. A partir de este kit de construcción pueden producirse otras estaciones de ferrocarril prácticamente idénticas a las reales siguiendo las instrucciones de construcción: Sulzdorf, Bretzfeld, Renningen. Se adjuntan los siguientes letreros de estación de ferrocarril (también para estaciones de ferrocarril donde este kit de construcción podría servir de base): Eckartshausen-Ilshofen, Sulzdorf, Bretzfeld, Renningen, Ditzingen, Fellbach, Willsbach, Neuenstein, Waldenburg, Wasseralfingen, Weinsberg, Lorch y Rottenburg.

Kit de construcción de cartón duro arquitectónico teñido, cortado por láser. Dotado de detalles extrafinos grabados por láser. Instrucciones de construcción detalladas. Dimensiones de la estación de Eckartshausen-Ilshofen (área de planta): 152 x 61 mm.

- Estación de ferrocarril unificada de Wurtemberg.
- Pueden construirse diferentes estaciones de ferrocarril.

Podrá obtener el cobertizo de mercancías a juego con esta serie de estaciones de ferrocarril con el N° de artículo 66323.



Vista posterior



Vista frontal

# Kits de construcción

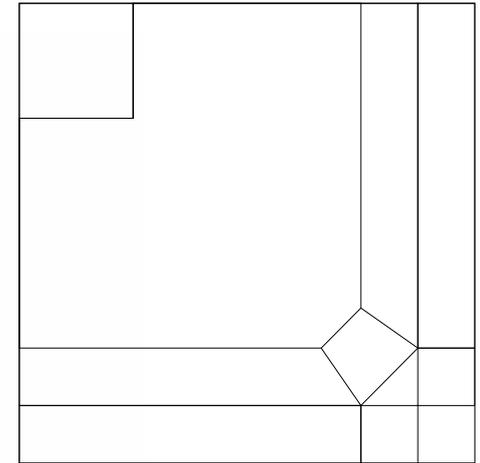


## 66331 Kit de construcción de casa esquinera urbana • Detalles extrafinos.

Casa esquinera urbana de la época de los años 1980 para representación de trailers modernos. El modelo real está en Stuttgart en Olgaek. Kit de construcción de cartón duro arquitectónico teñido, cortado por láser. Dotado de detalles extrafinos grabados por láser. Instrucciones de construcción detalladas.

Imitación de edificios urbanos de grandes ciudades.

Dimensiones aprox. 109 x 109 x 136 mm.



109 x 109 x 136 mm



Explicación de los símbolos y datos sobre edades en página 127.



**66332 Kit de construcción de edificios de oficinas urbanos**

Edificios de viviendas urbanos de la época de los años 1980 para representación de trailers modernos. El modelo real está en Stuttgart en Olgaek. Kit de construcción de cartón duro arquitectónico teñido, cortado por láser. Dotado de detalles extrafinos grabados por láser. Instrucciones de construcción detalladas.

Imitación de edificios urbanos de grandes ciudades.  
Dimensiones aprox. 144 x 109 x 136 mm.

- Detalles extrafinos.



Vista posterior



Vista frontal





## Novedades para ancho de vía H0

¡Mayor individualismo en la sensación de juego!

Bajo este lema les presentamos este año nuestros decoders para retroequipamiento de la nueva generación. Estos decoders están ahora a la altura de las nuevas CS3 y CS3 plus en materia de innovación. Puesto que puede programar los nuevos decoders en cuestión de minutos y, gracias a la Central Station 3, puede mostrar en pantalla en cuestión de segundos los diferentes elementos de mando de su maqueta de trenes. Basta pasar la mano por la pantalla y aumentar la visualización.

Pero no solo en el área digital contamos con algunas exquisiteces en las Novedades 2016. También nuestro modelo de Club para este año convence como serie BR 95 por su legendaria estética.

Para todos aquellos que prefieren más bien los viajes con elegancia presentamos con las novedades de este año el auténtico clásico del tráfico de viajeros. El VT 11.5, en versión en metal, impone con su aspecto impresionante y elegante.

Nuestros modelos ofrecen numerosos elementos destacados estéticos y acústicos que ni siquiera podemos mostrarle como

se merece en nuestro catálogo. Por este motivo, hemos preparado numerosas informaciones en Internet en forma de películas o animaciones 3D. Puede acceder a éstas desde el PC a través de la dirección Internet indicada (www.), desde su terminal móvil a través de los códigos QR impresos y, como gran novedad, también a través de las denominadas aplicaciones de Realidad Aumentada (AR). Allí donde vea el símbolo a continuación mostrado, podrá conocer con su smartphone o tableta, mediante reconocimiento de imagen, más detalles acerca del producto ofertado. Simplemente pruébelo, todo lo que necesita para ello es una APP AR de Märklin, que puede obtener en las tiendas de Apple o Android. Tenga presente que la descarga de esta APP consume volumen de datos, por lo cual lo mejor es descargarla vía WLAN. Por el contrario, en el uso de la APP no se consume volumen de datos. Además, antes de observar los contenidos de este catálogo debe descargar la actualización más reciente de esta APP, para que realmente se muestren todos los contenidos.

Muy importante: con el smartphone o la tablet se debe apuntar a toda la página.

Su equipo de Trix



# Modelo del Club Trix H0 2016

*Locomotora de vapor con tender de tren mercancías de la serie BR 95.0*

*Tras el exitoso servicio de las locomotoras tender de la "categoría animal" (DR 95.66) por las líneas de la compañía ferroviaria Halberstadt-Blankenburger Eisenbahn (HBE) en el trayecto de pendiente pronunciada de la compañía ferroviaria Rübelandbahn, también la Oficina Central de Ferrocarriles (prusiana) de Berlín se decantó por una locomotora tender con cinco bielas de acoplamiento y encargó a Borsig prototipos para una locomotora tender 1'E1'h2 con una carga por eje con ruedas de 18 t. Este prototipo se materializó posteriormente, con cambios tan solo ínfimos, también como "T 20 prusiana". La elevada carga por eje con ruedas deseada, de 18 t, ya apuntaba a que con la nueva locomotora no se pretendía primordialmente reemplazar el servicio de cremalleras por un servicio de adhesión. En un principio, esto hubiera hecho necesario renovar la superestructura de todas las líneas cremallera prusianas, ya que no estaban autorizadas para unas cargas por eje con ruedas de magnitud tan elevada. Más bien, el objetivo primordial era una máquina potente para prestaciones de tracción (locomotora en cabeza) y empuje (locomotora en cola) en líneas principales de pendiente pronunciada. A saber, la DRG ya existía en el momento de efectuarse el pedido a Borsig, si bien la T 20 es merecidamente el último diseño prusiano de locomotora de vapor con las típicas características de la última versión de desarrollo de la construcción prusiana de locomotoras: Bastidor de barras y caldera posterior Belpaire. En los años 1923/24, Borsig suministró 18 ejemplares y Hano-*

*mag 27. La DRG se quedó con las 45 máquinas con los números de explotación 95 001-045. Estuvieron en servicio sobre todo en las líneas de pendiente pronunciada del Bosque de Thuringia, del bosque de Franconia, de la subida de Geisling y por la llanura inclinada de Neuenmarkt-Wirsberg. Tras 1945, 14 de estas locomotoras fueron a parar a los posteriores Ferrocarriles Federales (DB). Debido a los daños sufridos durante la guerra, dos locomotoras fueron retiradas del servicio y a partir de 1952, el depósito de máquinas de Aschaffenburg acogió a todo el parque de la serie 95 de los DB (95 001, 002, 003,*

*006, 007, 008, 011, 013, 026, 031, 033 y 034). En este depósito de máquinas estuvieron totalmente ocupadas en servicios de empuje por la rampa Laufach – Heigenbrücken y en servicios en el puerto fluvial de Aschaffenburg en el río Meno. Sin embargo, el final de las 95, que llegaría con relativa rapidez, se debió a la electrificación de la línea Francfort del Meno – Würzburg. La inauguración oficial del servicio eléctrico en el tramo Würzburg – Aschaffenburg el 26 de septiembre de 1957 supuso la retirada de los últimos ejemplares, que poco después fueron a parar al desguace. En total, 31 locomotoras permanecie-*

*ron en servicio en los Ferrocarriles de Alemania Oriental (DR) en la RDA. De éstas, entre 1964 y 1973, se reconvirtió un total de 24 locomotoras a hogar de aceite, cuyos últimos ejemplares circularon hasta 1980/81. Después de todo, se conservó un total de cinco máquinas, en donde la 95 027 del museo de los DB vuelve a estar de nuevo operativa para servicios con trenes discrecionales de la compañía ferroviaria Rübelandbahn.*



© Foto Bellingrodt/Sammlung Asmus



24540

22295

# EXCLUSIV 1/2016

Este modelo en miniatura se fabrica en una serie única sólo para la iniciativa de distribuidores de Märklin (MHI). 5 años de garantía para todos los artículos MHI y artículos de Club (Märklin Insider y Club Trix) a partir del 2012. Para las condiciones de garantía véase la página 128. Explicación de los símbolos y datos sobre edades en página 127.



**22295 Locomotora de vapor con tender de tren mercancías de la serie BR 95.0**

**Modelo real:** Locomotora de vapor con tender de tren mercancías de la serie 95.0 (antigua T20 prusiana) de los Ferrocarriles Federales (DB). Versión con 3 superestructuras, depósitos acumuladores de agua soldados sin remaches y con envolventes, faroles de los Ferrocarriles de Alemania Oriental. Número de explotación 95.006. Estado de servicio en torno a 1953.

**Modelo en miniatura:** Con decoder digital y 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. De serie se adjunta un kit de humos del set 7226. Señal de cabeza de dos luces con alternancia en función del sentido de la marcha y contacto de kit de humo, de funcionamiento convencional, gobernables en digital. Además, la iluminación de la cabina de conducción es gobernable en digital. Alumbrado/iluminación con LEDs blanco cálido exentos de mantenimiento. En ambos extremos de la locomotora enganche corto guiado por

cinemática con caja de fijación de enganche conforme a NEM. Radio mínimo describible 360 mm. Se adjuntan tubos protectores de vástagos de émbolos, mangueras de freno e inserto generador de humo. Longitud topes incluidos 17,4 cm.

- **Desarrollo completamente nuevo.**
- **Construcción de metal repleta de filigranas.**
- **Bastidor de barras con aberturas pasantes y numerosos detalles aplicados.**
- **Iluminación de cabina de conducción gobernable además en digital.**
- **De serie se adjunta un kit generador de humo.**

**La locomotora tender para tren mercancías 22295 se fabricará en el año 2016 en una serie única solo para socios del Club Trix.**

**Se ofrecerá también en exclusiva solo para socios del Club Trix el correspondiente set de coches de mercancías con el número de artículo 24540.**

**Encontrará este modelo en miniatura en la versión para corriente alterna en el surtido H0 de Märklin con el número de artículo 39095 en exclusiva para socios del Club Insider.**

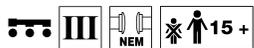
Funciones digitales	DCC	mfx
Señal de cabeza	•	•
Contacto para kit de humo	•	•
Ruido march. loco. vapor	•	•
Silbido de locomotora	•	•
Mando directo	•	•
Desconectar chirrido frenos	•	•
Ilum. cab. conduc.	•	•
Campana	•	•
Purgar vapor	•	•
Cargar carbón con pala	•	•
Emparrillado vibratorio	•	•
Bomba de aire	•	•
Bomba de agua	•	•
Inyector	•	•
Marcha de maniobra	•	•

Vista a través con premio:  
La cámara de humo descansa con su peso sobre un apoyo con abertura pasante



**¡Algo más que la propia realidad!**  
Con la nueva app Märklin AR podrá redescubrir por completo nuestros modelos en miniatura. Así de sencillo es: Descargar la app y observar la página a través de la cámara del teléfono inteligente (smartphone).

# Set de vagones para el Modelo del Club



## 24540 Set de vagones de mercancías G 10

**Modelo real:** 7 vagones de mercancías cubiertos de diferentes tipos constructivos de los Ferrocarriles Federales (DB). De ellos, 5 vagones de mercancías del tipo constructivo de entramado G 10, 2 con garita de guardafrenos compacta, 1 con garita de guardafrenos estándar. 1 con garita de guardafrenos desmontada, 1 sin garita de guardafrenos y 1 sin plataforma de guardafrenos. 1 vagón de mercancías del tipo constructivo intercambiable Glt 23 (Glt Dresde), con puerta de testero baja. 1 vagón de mercancías del tipo constructivo intercambiable Gr 20 (Gr Kassel), sin freno de mano. Estado de servicio de mediados de los años 1950.

**Modelo en miniatura:** Todos los vagones con números de explotación diferentes. Vagones de mercancías G 10 y Gr 20 con puertas correderas abribles. Vagón de mercancías Glt 23 con estructura de largueros y estribos adicionales.

Longitud total topes incluidos 80 cm.

Eje con ruedas para corriente alterna, por cada vagón de mercancías 2 x 700150.

- Como novedad está la denominada garita de guardafrenos compacta en 2 vagones de mercancías cubiertos.
- Todos los vagones con números de explotación diferentes.
- Vagones de mercancías ideales para locomotora de vapor ténder de tren mercancías de la serie BR 95.

El set de vagones de mercancías 24540 se fabricará en el año 2016 en una serie única solo para socios del Club Trix.

La correspondiente locomotora de vapor ténder para tren mercancías de la serie 95 se ofertará con el número de artículo 22295 también en exclusiva solo para socios del Club Trix.

Encontrará este set de vagones de mercancías en miniatura en la versión para corriente alterna en el surtido H0 de Märklin con el número de artículo 48827 en exclusiva para socios del club Insider de Märklin.



La denominada garita de guardafrenos compacta en 2 vagones de mercancías cubiertos



# EXCLUSIV 1/2016

Este modelo en miniatura se fabrica en una serie única sólo para la iniciativa de distribuidores de Märklin (MHI). 5 años de garantía para todos los artículos MHI y artículos de Club (Märklin Insider y Club Trix) a partir del 2012. Para las condiciones de garantía véase la página 128. Explicación de los símbolos y datos sobre edades en página 127.



2454

22295

# Locomotora ténder de la familia D XII



## 22840 Locomotora ténder de la familia D XII

**Modelo real:** Locomotora de vapor con ténder de la familia D XII de los Reales Ferrocarriles Estatales de Baviera (K.Bay.Sts.B.), posterior serie 73. Nº de explotación 2237.

**Modelo en miniatura:** Con decoder digital y numerosas funciones de sonido. Accionamiento regulado de alta potencia con volante de inercia en la caldera. Tracción sobre 2 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. Alumbrado con LEDs blanco cálido exentos de mantenimiento. Numerosos detalles aplicados por separado. Longitud topes incluidos 13,8 cm.

- Por primera vez con numerosas funciones de sonido.

Serie única.

Encontrará este modelo en miniatura en la versión para corriente alterna en el surtido de Märklin-H0 con el número de artículo 37139.

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



Con numerosísimas piezas adosadas

*Por primera vez con numerosas funciones de sonido mediante decoder digital mfx+*





# Locomotora de vapor para tren mercancías de la serie 56.2-8



## 22562 Locomotora de vapor para tren mercancías de la serie 56.2-8

**Modelo real:** Locomotora de vapor de tren mercancías de la serie 56.2-8 de la Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft (DRG). Locomotora G 8.1 prusiana reconvertida con eje portador. Con faroles de los Ferrocarriles Imperiales y silbato a vapor. Tender remolcado de carbón del tipo constructivo 3T 16.5. Número de explotación 56 569. Estado de servicio en torno a 1938.

**Modelo en miniatura:** Con decoder digital 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. Señal de cabeza de dos luces

con alternancia en función del sentido de la marcha y contacto de kit de humo, de funcionamiento convencional, gobernables en digital. Alumbrado con LEDs blanco cálido exentos de mantenimiento. Enganche corto fijo con cinemática entre locomotora y tender. Con enganche Telex gobernable en digital en la parte posterior del tender, con enganche corto con caja NEM en cabeza de la locomotora. Numerosos detalles aplicados por separado, como conducciones y bajantes de arena. Se adjuntan tubos protectores de bielas de los émbolos, mangueras de frenos, enganches roscados de imitación, figurines de maquinista y de fogonero. Longitud topes incluidos 21,1 cm.

- Con figurines de maquinista y fogonero.
- Enganche Telex en el tender.

### Serie única.

Funciones digitales	DCC	mfx
Señal de cabeza	•	•
Contacto para kit de humo	•	•
Ruido march. loco. vapor	•	•
Silbido de locomotora	•	•
Mando directo	•	•
Desconectar chirrido frenos	•	•
Campana	•	•
Silbido de maniobra	•	•
Enganche Telex atrás	•	•
Cargar carbón con pala	•	•
Emparrillado vibratorio	•	•
Purgar vapor	•	•
Bomba de aire	•	•
Inyector	•	•
Luz A doble de maniobras	•	•

*Incluidos figurines de maquinista y fogonero  
Enganche Telex en el tender*



# Locomotora de tren mercancías pesado de la serie 96.0

**TRIX**  
H0



## 22962 Locomotora ténder pesada para trenes mercancías serie BR 96.0

**Modelo real:** Locomotora de tren mercancías pesado de la serie 96.0 de la Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft (DRG). Locomotora articulada de tipo constructivo Mallet con grupo propulsor compuesto formado por grupos de cilindros de alta y baja presión. Estado de servicio de 1930.

**Modelo en miniatura:** Con decoder digital y numerosas funciones de sonido. Accionamiento regulado de alta potencia. Tracción sobre 4 ejes. Aros de adherencia. Tren de rodaje articulado con buena adaptación a las curvas. Señal de cabeza de funcionamiento convencional, gobernable en digital. Arranque y frenado progresivos gobernables en digital. Ejecución extremadamente refinada con numerosos detalles aplicados.

Longitud topes incluidos 20,3 cm.

**Serie única.**

**Encontrará este modelo en miniatura en la versión para corriente alterna en el surtido H0 de Märklin con el número de artículo 39960.**

Funciones digitales	DCC	mfx
Señal de cabeza	•	•
Ruido march. loco. vapor	•	•
Silbido de locomotora	•	•
Mando directo	•	•
Desconectar chirrido frenos	•	•
Cargar carbón con pala	•	•
Silbido de maniobra	•	•
Bomba de aire	•	•
Inyector	•	•
Purgar vapor	•	•
Emparrillado vibratorio	•	•
Marcha de maniobra	•	•
Junta de carriles	•	•



## Elegante locomotora de vapor a aceite

*Las dos locomotoras de expreso de la serie 10 desarrolladas nuevas y puestas en servicio en 1957 por iniciativa de los Ferrocarriles Federales (DB) debían sustituir a las máquinas un tanto pasadas de moda de las series 01 y 01.10 en el arrastre de modernos trenes de largo recorrido. Las dos locomotoras insignia de la DB fabricadas por Krupp incorporaban*

*careados parciales aerodinámicos y que debían reducir tanto la resistencia del aire como proteger a los grupos de cilindros de un ensuciamiento excesivo. Justo para la puesta en servicio se equipó a la 10 002 con un potente hogar principal de aceite. La caldera de alta potencia de tipo constructivo soldado utilizada también en la nueva construcción había*

*dado unos resultados más que excelentes ya en las máquinas de la serie BR 01.10 de los Ferrocarriles Federales (DB) remodeladas a partir de 1953. Esta construcción proporcionó a ambas máquinas nuevas un poderío invencible con 2.500 CV (1.840 kW). Entre tanto, gracias a la electrificación a toda mecha que se produjo durante los años sesenta, la época de la*

*tracción a vapor tocaba claramente a su fin. Así, las dos elegantes y exitosas locomotoras de vapor, a pesar de las experiencias llenas de datos obtenidas en su explotación continuaron siendo un par único que entre tanto hasta hoy se sitúa entre las leyendas de aquella era.*





**22104 Locomotora de vapor de expreso serie BR 10**

**Modelo real:** Locomotora de vapor de expreso de la serie 10 de los Ferrocarriles Federales (DB). Con tender de gasóleo y hogar principal de gasóleo.

**Modelo en miniatura:** Con decoder digital y numerosas funciones de sonido. Accionamiento de alta potencia regulado dentro de la caldera. Tracción sobre 3 ejes. Aros de adherencia. Señal de cabeza de tres luces con alternancia en función del sentido de la marcha y kit de humos retroequipable, de funcionamiento convencional, gobernables en digital. Además incorpora iluminación de tren de rodaje gobernable por separado en digital. Preparado para kit de humos 72270. Locomotora y tender en su mayor parte de metal. Enganche corto entre locomotora y tender, regulable respecto al radio de vía. Radio mínimo describible 360 mm. Se adjuntan por separado mangueras de frenos.

Longitud topes incluidos 30,5 cm.

- **Cabina de conducción de nuevo diseño con libre vista a través.**
- **Distancia locomotora/tender optimizada.**

**Serie única.**

**Encontrará este modelo en miniatura en la versión para corriente alterna en el surtido H0 de Märklin con el número de artículo 37085.**

Funciones digitales	DCC	mfx
Señal de cabeza	•	•
Contacto para kit de humo	•	•
Ruido march. loco. vapor	•	•
Silbido de locomotora	•	•
Mando directo	•	•
Desconectar chirrido frenos	•	•
Iluminación de grupo propulsor	•	•
Silbido de maniobra	•	•
Silbido de revisor	•	•
Bomba de aire	•	•
Purgar vapor	•	•
Inyector	•	•

***Nuevo motor dentro de la caldera  
Libre vista a través  
Tender de locomotora optimizado***







# La clásica en el transporte de viajeros



## 22261 Tren automotor diésel TEE VT 11.5

**Modelo real:** Tren automotor diésel TEE de la serie VT 11.5 "Helvetia" de los Ferrocarriles Federales (DB). Itinerario: Zürich-Basilea-Mannheim-Fráncfort-Hamburgo. 2 cabezas tractoras Pw4ü, 1 coche de compartimentos A4ü, primera clase, 1 coche intermedio con cocina/salón restaurante WR4y. Pintura TEE clásica rojo púrpura/beige. Estado de servicio en torno a 1957.

**Modelo en miniatura:** Composición base de 4 coches. Con decoder digital y numerosas funciones de sonido. Cada cabeza tractora está provista de un accionamiento regulado de alta potencia. Cada cabeza tractora cuenta con un bogie con tracción sobre ambos ejes. Aros de adherencia. Coche intermedio con iluminación interior incorporada de serie. Señal de cabeza de tres luces con alternancia en función del sentido de la marcha, 2 luces de cola rojas e iluminación interior, de funcionamiento convencional, gobernables en digital. Alumbrado/iluminación con LEDs blanco cálido y rojos exentos de mantenimiento. Alimentación eléctrica en función del sentido de la marcha desde la cabeza tractora en cabeza en cuestión. Enganches especiales portacorriente multipolares y obturadores con guías de corredera estancos en las intercerculaciones entre coches. Enganche Scharfenberg cubierto de imitación en los extremos (no operativo). Longitud de tren incluidos enganches 88 cm.

- Cabezas tractoras y coches intermedios en su mayor parte de metal.
- Con decoder digital y numerosas funciones de sonido.
- Iluminación interior incorporada de serie con LEDs blanco cálido.

## Serie única.

La composición básica 22261 puede ampliarse con el set de coches complementarios 23261 para formar una rama de 7 coches, como en el modelo real.

Encontrará esta composición básica en la versión para corriente alterna en el surtido H0 de Märklin con el número de artículo 37604.

Funciones digitales	DCC	mfx
Señal de cabeza	•	•
Iluminación interior	•	•
Ruido march. loco. diésel	•	•
Bocina de aviso	•	•
Desconectar chirrido frenos	•	•
Locución en estación	•	•
Silbido de revisor	•	•
Locución en estación	•	•
Cierre de puertas	•	•
Mando directo	•	•
Ruido de servicio 1	•	•
Ventilador	•	•
Compresor de aire	•	•
Ruido de servicio 2	•	•
Ruido de servicio 3	•	•

*Versión pesada en metal*



### ¡Algo más que la propia realidad!

Con la nueva app Märklin AR podrá redescubrir por completo nuestros modelos en miniatura. Así de sencillo es: Descargar la app y observar la página a través de la cámara del teléfono inteligente (smartphone).



Numerosas compañías ferroviarias europeas crearon, para el tráfico de expresos Trans-Europ-Express (TEE), automotores que satisfacían las más elevadas exigencias de confort y que solo incorporaban coches de primera clase. Los DB se decantaron por un tren automotor basado en el "Kruckenberg"-VT 137 155 y la V 200, que gozaba de tanto éxito. La configuración básica constaba de una cabeza tractora en el extremo así como cinco coches intermedios, siendo posible componer unidades de tren de hasta diez coches mediante el enganche de coches intermedios adicionales. La propulsión procedía de la V 200. Cada cabeza tractora estaba dotada de un motor de 1.100 CV que actuaba sobre

los juegos con ruedas del bogie motor a través de una transmisión hidráulica y árboles Cardán. Un motor diésel auxiliar de 296 CV con generador embriado garantizaba el suministro eléctrico, incluidas la cocina y el sistema de climatización. En concreto, en 1957/58 se suministraron: 19 cabezas tractoras (VT 11 5001-5019), 23 coches de compartimentos (VM 11 5101-5123), ocho coches salón (VM 11 5201-5208), ocho coches Cafetería (VM 11 5301-5308) y nueve coches restaurante (VM 11 5401-5409). Entre los "socios fundadores" y, por tanto, los ejemplares emblemáticos de los trenes TEE estaba el "Helvetia", que desde la puesta en marcha de la red de TEEs, que tuvo lugar el 2 de junio de 1957, enlazaba el

Norte de Alemania con Suiza. En un principio, para este itinerario (Hamburgo – Fráncfort – Mannheim – Basilea – Zúrich) estaban disponibles los automotores diésel TEE de la nueva serie VT 11.5. Sin embargo, ya el 12 de abril de 1965, el Helvetia se convirtió en el primer TEE de Alemania arrastrado por una locomotora, ya que con el creciente grado de electrificación de las líneas férreas cada vez más trenes TEE dejaron paso a trenes de múltiples coches arrastrados por locomotoras, haciéndolo en último lugar el TEE "Mediolanum" el 20 de agosto de 1972. A partir de 1971, las composiciones de tren designadas a partir de 1968 como serie BR 601/901 emprendieron una nueva área de actividad en la

red de Intercitys. Con la introducción de la segunda clase en el tráfico de trenes Intercity, en el horario de verano de 1979, los automotores de la serie 601 se quedaron en un principio de nuevo sin trabajo. Sin embargo, una gran parte de estos vehículos entró de nuevo en el transporte turístico a partir del verano de 1980. Estas unidades de atractiva silueta circularon como "Expreso de los lagos de los Alpes" partiendo de Hamburgo y Dortmund hacia diversas regiones de vacaciones del Sur de Alemania y de Austria, en parte incluso en doble tracción en distintos tramos de líneas férreas. El 9 de abril de 1988 tuvo lugar el último servicio del que una vez fuera el automotor TEE como "Expreso de los lagos de los Alpes". Poco después quedaron todos fuera de servicio.



### 23261 Set de coches complementarios de TEE para el VT 11.5

**Modelo real:** Coche intermedio del automotor diésel TEE de la serie VT 11.5 "Helvetia" de los Ferrocarriles Federales (DB). Itinerario: Zúrich-Basilea-Mannheim-Fráncfort-Hamburgo. 1 coche salón A4y, primera clase. 1 coche de compartimentos A4ü, primera clase. 1 coche de compartimentos con salón restaurante/cafetería AR4y, primera clase. Pintura TEE clásica rojo púrpura/beige. Estado de servicio en torno a 1957.

**Modelo en miniatura:** Set de coches complementarios de 3 unidades para ampliación del tren automotor diésel TEE 22261 hasta formar una rama de 7 coches, como en el modelo real. Todos los coches con iluminación interior integrada. Alumbrado/iluminación con LEDs blanco cálido exentos de mantenimiento. Salón restaurante/cafetería provisto adicionalmente de lámparas de mesa iluminadas. La alimentación eléctrica de la iluminación interior y las lámparas de mesa se realiza mediante la interconexión eléctrica ininterrumpida de todo el tren. Enganches especiales portacorriente multipolares y obturadores con guías de corredera estancos en las intercircuitaciones entre coches. Prolongación del tren en 62,9 cm.

- Coches intermedios en su mayor parte de metal.
- Iluminación interior incorporada de serie con LEDs blanco cálido.
- Además, lámparas de mesa iluminadas en la sala restaurante/cafetería.

Serie única.

La composición básica 22261 puede ampliarse con el set de coches complementarios 23261 para formar una rama de 7 coches, como en el modelo real.

Encontrará este set de coches complementarios en la versión para corriente alterna en el surtido H0 de Märklin con el N° de artículo 43114.





# Set de vagones autodescargables tipo constructivo Otmm 70

**TRIX**  
H0



## 24123 Set de vagones autodescargables tipo constructivo Otmm 70

**Modelo real:** 3 vagones autodescargables Otmm 70 de los Ferrocarriles de Alemania Oriental (DDR) de la Época IV. Estado de servicio en torno a 1983/84.

**Modelo en miniatura:** Vagón autodescargable con insertos de carga y cargado de carbón auténtico de granulación a escala. Los vagones incorporan huellas de envejecimiento auténticas. Todos los vagones con números de explotación diferentes y todos ellos embalados individualmente. Longitud topes incluidos cada vagón 11,2 cm.

- Todos los vagones con insertos de carga y cargados de carbón auténtico. Serie única.
- Todos los vagones con huellas de envejecimiento auténticas y números de explotación diferentes.

*Cargado de carbón auténtico  
Huellas de envejecimiento auténticas  
Números de explotación diferentes*



# Vagón de bordes bajos tipo constructivo Res



## 24124 Vagón de bordes bajos tipo constructivo Res

**Modelo real:** Vagón de bordes bajos tipo constructivo Res de los Ferrocarriles de Alemania Oriental (RDA). Vagón estándar europeo de 19,90 m de longitud. Versión con paredes con bordes perfilados, teleros giratorios y topes redondos.

**Modelo en miniatura:** Inserto metálico que proporciona unas buenas características de rodadura. Representación del suelo de madera con 8 teleros y paredes con bordes insertados. Ejecución específica de los bajos. Bogies giratorios según tipo constructivo Y 25. Cajas de fijación de enganches NEM con cinemática. Longitud topes incluidos 22,9 cm.

**Serie única.**

Versión con paredes con bordes perfilados





# La pionera de las trifásicas

La serie 120 marca la ruptura tecnológica del cambio a la tracción trifásica. Este principio promete unos motores compactos que funcionan prácticamente sin desgaste, sin colectores de delgas, anillos rozantes, escobillas o contactos mecánicos. Dado que con la tecnología trifásica se abarca un extenso abanico de pares y velocidades de rotación, el pliego de condiciones para este nuevo desarrollo se redactó tan extenso como lo que puede llegar a ser una lista de caprichos. La serie BR 120 se había previsto para arrastrar trenes interurbanos, capaces de circular a 200 km/h, y trenes mercancías de 5.400 t de peso y además se había previsto equiparla con un mando para tren reversible y un freno eléctrico regenerativo. Los DB pidieron en 1977 cinco locomotoras de pruebas, las cuales fueron sometidas a extensas pruebas en bancos de pruebas, en viajes de prueba y en servicio de explotación. En el programa se incluyen pruebas de arranque, esfuerzo tractor, aceleración, características durante la marcha, prestaciones de frenado, consumo de energía y estabilidad. Pruebas comparativas llevadas a cabo con otras marcas de locomotoras así como pruebas de arranque en las rampas de Lötschberg y de Semmering confirmaron las prestaciones de esta tecnología. El record de velocidad está en 265 km/h. Durante la fase de pruebas se incorporaron nuevos avances tecnológicos, por ejemplo, los microprocesadores para control automático más rápido. Los componentes se mejoran continuamente hasta que las cinco máquinas se sitúan en 1982 a idéntico nivel tecnológico y se alcanza la configuración lista para producción en serie. Sin embargo, durante la fase de desarrollo de varios años se producen cambios en la política de aprovisionamiento. En lugar de locomotoras multitalento vuelve a darse prioridad a las locomotoras especiales basadas en plataformas de desarrollo comunes con numerosas piezas y componentes de idéntica construcción. Por este motivo, de la serie BR 120 se adquiere una primera serie constructiva de 60 unidades. Los prototipos se siguen utilizando para las pruebas y las locomotoras serie acreditan su eficacia hoy día en la explotación ferroviaria diaria.



## 22686 Locomotora eléctrica de la serie BR 120.1

**Modelo real:** Locomotora multiuso rápida de la serie 120.1 de la Deutsche Bahn AG (DB AG). Versión de serie. Número de explotación 120.140-9. Estado de servicio en torno a 1995.

**Modelo en miniatura:** Con decoder digital y numerosas funciones de sonido. Accionamiento regulado de alta potencia. Tracción sobre 4 ejes. Aros de adherencia. Alumbrado con LEDs blanco cálido exentos de mantenimiento. Señal de cabeza de tres luces y dos luces de cola rojas de funcionamiento convencional, gobernables en digital. Alumbrado/iluminación con LEDs blanco cálido y rojos exentos de mantenimiento. Iluminación de cabina de conducción gobernable por separado en digital. Cabinas de conducción con equipamiento interior. Enganches cortos en fijación normalizada con guía de corredera. Barras asidero aplicadas.

Longitud topes incluidos 22,1 cm.

- Motor central, tracción sobre los 4 ejes.
- Enganches cortos en fijación normalizada con guía de corredera.

**Serie única.**

**Encontrará este modelo en miniatura en la versión para corriente alterna en el surtido H0 de Märklin con el número de artículo 37529.**

Funciones digitales	DCC	mfx
Señal de cabeza	•	•
Ilum. cab. conduc.	•	•
Ruido march. loco. eléctrica	•	•
Bocina de aviso: sonido grave	•	•
Mando directo	•	•
Desconectar chirrido frenos	•	•
Señal cab.: cab.conduc.2	•	•
Bocina de aviso: sonido agudo	•	•
Señal cab.: cab.conduc.1	•	•
Locución en estación	•	•
Ventilador	•	•
Silbido de revisor	•	•
Compresor	•	•
Purgar aire comprimido	•	•
Marcha de maniobra	•	•

**Por primera vez con motor central**  
**Color rojo Oriente**  
**Por primera vez en versión íntegramente de metal**



Märklin 43876

Märklin 43310

Märklin 43309

Märklin 43308

Märklin 43309

22686



# Locomotora eléctrica de la serie BR 120.1



## 22688 Locomotora eléctrica de la serie BR 120.1

**Modelo real:** Locomotora multiuso rápida de la serie 120.1 de la Deutsche Bahn AG (DB AG). Versión de serie. Número de explotación 120.140-9. Estado de servicio en torno a 1995.

**Modelo en miniatura:** Con interfaz digital de 21 polos. Accionamiento regulado de alta potencia. Tracción sobre 4 ejes. Aros de adherencia. Alumbrado con LEDs blanco cálido exentos de mantenimiento. Señal de cabeza de tres luces y dos luces de cola rojas de funcionamiento convencional. Alumbrado/iluminación con LEDs blanco cálido y rojos exentos de mantenimiento. Cabinas de conducción con equipamiento interior. Enganches cortos en fijación normalizada con guía de corredera. Barras asidero aplicadas. Longitud topes incluidos 22,1 cm.

- **Motor central, tracción sobre los 4 ejes.**
- **Enganches cortos en fijación normalizada con guía de corredera.**

**Serie única.**

**Encontrará este modelo en miniatura en la versión para corriente alterna en el surtido H0 de Märklin con el número de artículo 37529.**

*Con interfaz digital de 21 polos  
Por primera vez con motor central  
Por primera vez en versión íntegramente de metal*



| Märklin 43876 |

Märklin 43310

| Märklin 43309 |

Märklin 43308

| Märklin 43309 |

22686 |

# Vagón-grúa tipo constructivo 100



## 23540 Set de vagones con vagón-grúa tipo constructivo 100 y vagón protector de pluma tipo constructivo 817

**Modelo real:** Vagón-grúa tipo constructivo 100 con vagón protector de pluma tipo constructivo 817 de la Deutsche Bahn AG (DB AG). Capacidad de carga 160 t. Asignado a la estación de Fulda. Estado de servicio de 1997.

**Modelo en miniatura:** Con decoder digital y funciones de sonido. Sonido ambiental de golpes de martillo, sonido ambiental 1 Corte con sierra radial, sonido ambiental 2 Ruido de compresor y sonido ambiental 3 Tifón. Carro superior con pluma girable sobre corona dentada, como en el modelo real. Pluma subible y bajable mediante polea y polipasto doble. Gancho principal de metal subible y bajable mediante polea y polipasto doble. 4 brazos de apoyo basculables hacia afuera manualmente e inmobilizables con husillos sobre los zócalos adjuntos. Vagón-grúa con carro inferior de ocho ejes y carcasa de carro superior de metal. Contrapesas enchufables de metal. Longitud de la superestructura con pluma y contrapesas máximo 34 cm. Radio de acción del gancho hasta 21 cm. Pluma basculable hacia afuera durante el transporte en la curva de la vía, como en el modelo real. Vagón protector de grúa para apoyo de la pluma, para depositar los ganchos y los zócalos de apoyo (pilas de traviesas). Vagón de contrapesas

con andamiajes especiales para el transporte y montaje de las contrapesas. Al modelo en miniatura se adjunta un aparejo elevador con el cual se pueden elevar objetos de como máximo 250 g de peso. El modelo en miniatura se entrega con certificado de autenticidad numerado. Longitud total topes incluidos 55 cm.

- Con funciones de sonido.

### Funciones de sonido.

Encontrará el set de vagones a juego en el surtido HO de Märklin con el número de artículo 49955.

Encontrará este modelo en miniatura en la versión para corriente alterna en el surtido HO de Märklin con el número de artículo 49954.

Funciones digitales	DCC	mfx
Sonido de explotación de grúa	•	•
Subir/bajar pluma de grúa	•	•
Girar pluma de grúa	•	•
Subir/bajar gancho de grúa	•	•
Señal de aviso	•	•
Ruido ambiental	•	•
Ruido ambiental 1	•	•
Ruido ambiental 2	•	•
Ruido ambiental 3	•	•



### ¡Algo más que la propia realidad!

Con la nueva app Märklin AR podrá redescubrir por completo nuestros modelos en miniatura. Así de sencillo es: Descargar la app y observar la página a través de la cámara del teléfono inteligente (smartphone).



Todas las funciones gobernables en digital



Polipasto mecánico



Gancho de grúa subible y bajable en digital

**Certificado de autenticidad numerado**  
**Edición limitada a 999 unidades en todo el mundo**



Este modelo en miniatura se fabrica en una serie única sólo para la iniciativa de distribuidores de Märklin (MHI). 5 años de garantía para todos los artículos MHI y artículos de Club (Märklin Insider y Club Trix) a partir del 2012. Para las condiciones de garantía véase la página 128. Explicación de los símbolos y datos sobre edades en página 127.





# Railpool



## 22190 Locomotora eléctrica de la serie BR 193

**Modelo real:** Locomotora eléctrica de la serie 193 de la Railpool GmbH, Múnich. Fabricada por Siemens como locomotora de serie dentro del programa de modelos Vectron.

**Modelo en miniatura:** Locomotora eléctrica en metal, con decoder digital mfx y DCC, así como numerosas funciones de sonido. Motor especial montado en el centro. Tracción sobre 4 ejes mediante árboles Cardán. 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 apagables por separado en digital. Cuando está apagada la señal de cabeza de ambos extremos de la locomotora, funciona la luz Doble A (alumbrado de maniobra) de ambos extremos. Alumbrado/iluminación con LEDs blanco cálido y rojos. 2 pantógrafos mecánicamente operativos. Longitud topes incluidos 21,8 cm.

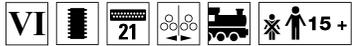
- **Diseño completamente nuevo de la moderna locomotora eléctrica Siemens Vectron.**
- **Modelo en miniatura para principiantes, de bajo coste, con numerosos detalles y un extenso equipamiento.**

**Encontrará un modelo en miniatura para corriente alterna en el surtido Start de Märklin con el N° de artículo 36190.**

Funciones digitales	DCC	mfx
Señal de cabeza	•	•
Ruido de servicio 1	•	•
Ruido march. loco. eléctrica	•	•
Bocina de aviso	•	•
Mando directo	•	•
Desconectar chirrido frenos	•	•
Señal cab.: cab.conduc.2	•	•
Silbido de maniobra	•	•
Señal cab.: cab.conduc.1	•	•
Ruido de acoplamiento	•	•
Ruido de servicio 2	•	•
Purgar aire comprimido	•	•
Ventilador	•	•
Silbido de revisor	•	•
Junta de carriles	•	•

*Con decoder digital mfx y DCC*





**22194 Locomotora eléctrica de la serie BR 193**

**Modelo real:** Locomotora eléctrica de la serie 193 de la Railpool GmbH, Múnich. Fabricada por Siemens como locomotora de serie dentro del programa de modelos Vectron.

**Modelo en miniatura:** Locomotora eléctrica en versión metálica, con interfaz digital de 21 polos. Motor especial montado en el centro. Tracción sobre 4 ejes mediante árbol Cardán. Aros de adherencia. Señal de cabeza de tres luces con alternancia en función del sentido de la marcha, de funcionamiento convencional. Alumbrado con LEDs blanco cálido exentos de mantenimiento. 2 pantógrafos mecánicamente operativos. Longitud topes incluidos 21,8 cm.

- **Diseño completamente nuevo de la moderna locomotora eléctrica Siemens Vectron.**
- **Modelo de bajo coste para principiantes, con numerosos detalles.**

**Serie única.**

**Encontrará un modelo en miniatura para corriente alterna en el surtido Start de Märklin con el N° de artículo 36194.**

*Con interfaz digital de 21 polos*



# Automotor diésel de cercanías serie BR 640

Con el LINT (= Automotor de Cercanías Innovador Ligero), la Alstom LHB GmbH pisó relativamente tarde el escenario de los fabricantes de automotores regionales. Actualmente, a nivel internacional se comercializan cuatro variantes con la etiqueta "Coradia LINT": El LINT 27 es un automotor de cuatro ejes en una sola unidad, mientras que el LINT 41 se deriva del primero pero incorpora seis ejes y consta de dos unidades. El LINT 54 está disponible en ocho ejes, en dos unidades, pero con cajas de coches más largas, siendo posible su ampliación para convertirlo en el LINT 81 mediante la inserción de un coche intermedio motorizado adicional. El número que figura detrás del nombre en cada modelo indica

la longitud aproximada del tren en metros. Conforme a los criterios de la fabricación moderna de vehículos, el diseño del LINT presenta una construcción modular, de tal modo que pueden realizarse en todo momento adaptaciones según los deseos y caprichos de cada cliente. El bastidor base está formado por perfiles de acero soldados y reforzados en los extremos. Las cajas de los coches se han fabricado en una construcción ligera de acero soldado como "tubos resistentes a la torsión" a partir de aceros en su mayor parte inoxidables. Una construcción soldada reforzada situada debajo de la cabeza del vehículo e integrada por piezas de plástico reforzado con fibra de vidrio atornilladas y pegadas proporcio-

nan la necesaria seguridad. Una suspensión combinada de goma-aire garantiza el necesario confort de conducción. El núcleo central de la propulsión está formado por un motor diésel de 6 cilindros de MTU con una potencia de 315 kW. Una transmisión hidrodinámica Voith transmite la fuerza del motor a los dos ejes motores del bogie. Del LINT 27 los DB han puesto en servicio hasta ahora 30 unidades como serie 640 en 2000/2001. "vectus" fue la primera compañía ferroviaria privada alemana que a finales de 2004 realizó un pedido de otros diez automotores (VT 201-210) para su uso de las líneas férreas del Valle de Lahn así como en las líneas férreas de los bosques de Unterwester y de Oberwester. Para el

tráfico en las líneas Halberstadt – Blankenburg y Könnern – Bernburg (Saale), la filial de la compañía Veolia HEX (Harz-Elbe-Express) puso en marcha en 2005 siete LINT 27 como VT 870-876. Tras ganar el concurso del ferrocarril de tres länder 3LänderBahn (enlaces ferroviarios en el punto de encuentro de tres "länder" entre Renania – Palatinado, Hessen y Renania del Norte – Westfalia), la Hessische Landesbahn (HLB) se quedó en diciembre de 2014 con los LINT 27 de "vectus", los modernizó sucesivamente y los repintó conforme al aspecto exterior típico de la HLB.



## 22271 Automotor diésel de cercanías serie BR 640

**Modelo real:** Automotor diésel de cercanías de la serie 640 (LINT 27) de la Deutsche Bahn AG (DB AG), división DB Regio.

**Modelo en miniatura:** Automotor con accionamiento regulado de alta potencia y con interfaz digital de 21 polos. Tracción sobre 2 ejes, con aros de adherencia. Señal de cabeza de tres luces con alternancia en función del sentido de la marcha, de funcionamiento convencional. Alumbrado con LEDs blanco cálido exentos de mantenimiento. Representación de enganches con topes centrales en ambos extremos del automotor. Tren con ventanas tintadas y estribos de acceso bajos. Longitud total 28,8 cm.

- **Diseño completamente nuevo del LINT 27.**
- **Modelo de bajo coste para principiantes, con numerosos detalles.**

**Serie única.**

**Diseño completamente nuevo**





# Tren expreso "Tipo constructivo Hamburgo"



## 22676 Automotor rápido diésel SVT 137

**Modelo real:** Automotor rápido como automotor diésel de la serie 137 "Tipo constructivo Hamburgo" de la Deutsche Bahn AG (DB AG). Estéticamente se presenta en un estado que se aproxima al aspecto de los Ferrocarriles Imperiales de Alemania (DRG), en un elegante color marfil/azul noche. Automotor de dos coches con bogie entre los coches (Jakobs). Número de explotación 137 225 a/b. Estado de explotación actualizado, conforme al vehículo que se encuentra en la vía de museo de la estación central de Leipzig.

**Modelo en miniatura:** Con decoder digital y numerosas funciones de sonido. Accionamiento regulado de alta potencia con volante de inercia. Tracción sobre ambos ejes del bogie Jacobs 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. Iluminación interior integrada de serie e iluminación de cabinas de conducción, cada una de ellas gobernable en digital por separado. Alumbrados/iluminaciones con LEDs

blanco cálido y rojos exentos de mantenimiento. Techo con detalles aplicados. Carenados laterales continuos con obturadores guiados sobre las aberturas de las ruedas. Guía de corredera con fuelle cerrado entre las mitades del vehículo. Enganche Scharfenberg de imitación en los extremos (no operativo). Longitud total incluidos enganches 48,4 cm.

- **Decoder digital con numerosas funciones de sonido y luces.**
- **Iluminación interior incorporada de serie.**
- **Con iluminación de cabina de conducción.**
- **Imitación del vehículo en la vía de museo de la estación central de Leipzig.**

## Serie única.

**Encontrará este modelo en miniatura en la versión para corriente alterna en el surtido H0 de Märklin con el número de artículo 37776.**

Funciones digitales	DCC	mfx
Señal de cabeza	•	•
Iluminación interior	•	•
Ruido march. loco. diésel	•	•
Bocina de aviso	•	•
Mando directo	•	•
Desconectar chirrido frenos	•	•
Silbido de revisor	•	•
Locución en estación	•	•
Cierre de puertas	•	•
Silbido de maniobra	•	•
Compresor de aire	•	•
Purgar aire comprimido	•	•
Prelubricación	•	•
Junta de carriles	•	•
Ilum. cab. conduc.	•	•
Ilum. cab. conduc.	•	•





**22682 Locomotora eléctrica de la serie 185.2**

**Modelo real:** Locomotora eléctrica multiuso de la serie 185.2 de la DB Schenker Rail Deutschland AG. Color base rojo tráfico. Locomotora bisistema fabricada por Bombardier como locomotora de serie del programa de modelos TRAXX. Estado de servicio actual 2012.

**Modelo en miniatura:** Tren de rodaje de fundición a presión de metal. Interfaz digital de 21 polos. Accionamiento de alta potencia regulado con volante de inercia, de montaje central. Tracción sobre 4 ejes mediante árboles Cardán. 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 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. Alumbrado con LEDs blanco cálido y rojos exentos de mantenimiento. Longitud topes incluidos 21,7 cm.

**Serie única.**

*La fascinación tiene numerosas caras*



# HLB



## 22272 Automotor diésel de cercanías LINT 27

**Modelo real:** Automotor diésel de cercanías LINT 27 de la Hessische Landesbahn GmbH (HLB).

**Modelo en miniatura:** Automotor con accionamiento regulado de alta potencia, decoder digital mfx y DCC, así como numerosas funciones de sonido. Tracción sobre 2 ejes, con 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 convencional, gobernables en digital. Aluminado/iluminación con LEDs blanco cálido y rojos. Indicador frontal de itinerario de tren, iluminado con LEDs amarillos como en el modelo real. Representación de enganches con topes centrales en ambos extremos del automotor. Tren con ventanas tintadas y estribos de acceso bajos. Longitud total 28,8 cm.

- **Diseño completamente nuevo del LINT 27.**
- **Automotor con decoder digital incorporado y numerosas y variadas funciones de sonido.**
- **Modelo en miniatura para principiantes, de bajo coste, con numerosos detalles y un extenso equipamiento.**

Serie única.

Este modelo en miniatura en su versión para corriente alterna lo encontrará en el surtido Start up de Märklin con el N° de artículo 36641.

Funciones digitales	DCC	mfx
Señal de cabeza	•	•
Ruido de marcha	•	•
Bocina de aviso	•	•
Mando directo	•	•
Desconectar chirrido frenos	•	•
Señal cab.: cab.conduc.2	•	•
Locución en estación	•	•
Señal cab.: cab.conduc.1	•	•
Cierre de puertas	•	•
Silbido de revisor	•	•



### ¡Algo más que la propia realidad!

Con la nueva app Märklin AR podrá redescubrir por completo nuestros modelos en miniatura. Así de sencillo es: Descargar la app y observar la página a través de la cámara del teléfono inteligente (smartphone).

*Diseño completamente nuevo  
Equipamiento de sonidos completo  
Alternancia de luces rojo/blanco  
Indicador de destino iluminado*



# Italia

## Locomotora diésel G 2000

En la Vossloh Locomotives GmbH (antigua MaK) de Kiel, la locomotora diésel-hidráulica del tipo constructivo G 2000 BB constituye la máquina más potente de su especie. Fue presentada por primera vez en su versión original en la feria Innotrans de Berlín, en septiembre de 2000. De esta máquina llamaban inmediatamente la atención su construcción estrecha con pasarelas laterales y las cabinas de construcción extremas asimétricas. La cabina de conducción frontal, vista en el sentido de circulación, se extendía desde la izquierda a todo lo ancho del vehículo, pero

finalizaba a la derecha enrasada con la estrecha superestructura. Junto a ella se encontraban sendos estribos de maniobras que resultaban también excelentes para un funcionamiento con control remoto por radio. De este modo era posible realizar sin ningún problema las maniobras pertinentes al final de un viaje, incluso sin necesidad de una segunda locomotora. Las características particulares de la G 2000 BB son su sofisticado principio de diseño modular, una selección de componentes de alta calidad así como su fiabilidad y disponibilidad elevadas.

Además de la versión original, entre 2003 y 2010, la G 2000 BB se fabricó también en dos variantes con una cabina de conducción a todo lo ancho de la locomotora. De este modo estaba disponible una cabina de conducción mucho más espaciosa con dos plazas sentadas manteniendo idéntico grado de visibilidad sobre el trayecto. Los primeros ejemplares como G 2000-2 BB fueron a parar a diferentes compañías de transportes privadas italianas, la variante G 2000-3 BB luego a Francia, Bélgica, Países Bajos y Alemania. Incluso los Ferrocarriles Estatales Belgas

(SNCB) cuentan en su parque de máquinas con algunas de estas locomotoras en régimen de leasing. En su lanzamiento al mercado, la G 2000 estableció nuevos estándares para locomotoras de línea diésel en lo tocante a diseño, funcionalidad y costes de ciclo de vida (LCC). Con una potencia de hasta 2.700 kW, una velocidad máxima de 120 km/h, una cabida del depósito de 5.000 l y una masa de servicio de 87 hasta 90 t, se puede utilizar prácticamente en todas partes.



### 22920 Locomotora diésel G 2000 BB

**Modelo real:** Locomotora diésel pesada Vossloh G 2000 BB con cabina de conducción simétrica de la Railion Italia Services S.r.l. color base rojo tráfico con bastidor en gris basalto. Número de explotación de la loco G 2000-03 SF. Estado de servicio en torno a 2006.

**Modelo en miniatura:** Con decoder digital y numerosas funciones de sonido y luces. Motor de tracción de alta potencia regulado con volante de inercia, de montaje central. Tracción sobre los 4 ejes mediante árboles Cardán. 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 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. Iluminación independiente en cada cabina de conducción, gobernables cada una por separado en digital. Alumbrado con LEDs blanco cálido y rojos exentos de mantenimiento. Numerosos detalles aplicados por separado. Barandillas longitudinales en el bastidor de metal. Travesaño portatopos con numerosos detalles. Se adjuntan mangueras de frenos enchufables. Se pueden montar adicionalmente en el travesaño portatopos las tapas frontales adjuntas. Longitud topes incluidos 20 cm.

- Bastidor y piezas de superestructura de metal.
- Iluminación de cabina de conducción gobernable por separado en digital.
- Con decoder digital y numerosas funciones de explotación y sonido.

**Serie única.**

**Encontrará este modelo en miniatura en la versión para corriente alterna en el surtido H0 de Märklin con el número de artículo 37200.**

Funciones digitales	DCC	mfx
Señal de cabeza	•	•
Ilum. cab. conduc.	•	•
Ruido march. loco. diésel	•	•
Señal de aviso	•	•
Ilum. cab. conduc.	•	•
Desconectar chirrido frenos	•	•
Señal cab.: cab.conduc.2	•	•
Silbido de maniobra	•	•
Señal cab.: cab.conduc.1	•	•
Mando directo	•	•
Enarenado	•	•
Ruido de acoplamiento	•	•
Ventilador	•	•
Purgar aire comprimido	•	•
Ruido de servicio	•	•



# La locomotora de vapor suiza más grande

Tras la absorción de la compañía ferroviaria del San Gotardo en el año 1909 por parte de los Ferrocarriles Federales Suizos (SBB) pronto surgió la necesidad de adquirir una locomotora de mayor potencia para poder mejorar la rentabilidad de la explotación en las rampas muy pronunciadas del San Gotardo y en las líneas de acceso a éstas por terreno llano. Junto al arrastre de locomotoras de mercancías, estas locomotoras debían poder utilizarse también al frente de expresos que circulaban por estas pendientes tan pronunciadas, lo cual exigía, además de un elevado esfuerzo tractor, también una velocidad máxima de 65 km/h.

Ya en 1913, estaban disponibles los dos prototipos 2901 y 2902 del tipo constructivo C 5/6 para la realización de pruebas. Estaban equipados con un grupo motor de cuatro cilindros y una expansión de vapor sencilla, pero no resultaron muy provechosos. Por este motivo, en las locomotoras de serie se recurrió a las buenas experiencias con el grupo motor de las locomotoras C 4/5 de la serie 2701-32 y se incorporó un grupo motor compuesto de cuatro cilindros

según Von Borries. Los dos cilindros de alta presión interiores actuaban sobre el segundo eje motor y los cilindros de baja presión exteriores, por el contrario, sobre el tercer eje motor. Para garantizar una buena adaptación a las curvas, el eje acoplado posterior de todos presentaba un juego de 25 mm y en el tercer eje motor las pestañas estaban debilitadas. Entre 1913 y 1917 se pusieron en servicio un total de 28 máquinas de serie con los números 2951-2978, siendo la 2978 al mismo tiempo la última locomotora de vapor de ancho de vía normal entregada a los SBB.

Sin embargo, en 1921, con la electrificación total del ferrocarril del San Gotardo, resultaron innecesarias estas máquinas, que pronto recibieron el apodo de "elefantes", yendo a parar a terreno llano así como a grandes estaciones de maniobras. En éstas sobrevivieron incluso con servicios en parte forzados en la compañía DRG y, una vez finalizada la contienda bélica, en los Ferrocarriles Estatales Franceses (SNCF) hasta entrados los años 1950, cuando comenzaron a retirarse del servicio. Aun así, la era del vapor en los SBB finalizó de manera ordenada, ya que la

última C 5/6 2978 fabricada se situó en cabeza del último desfile oficial de vapor de los SBB con destino Winterthur el 30 de noviembre de 1968.

Se conservaron exactamente cuatro "elefantes": En la actualidad, la C 5/6 2965 está alojada en la Casa del Transporte de Suiza en Lucerna. Estuvo estacionada como monumento en Erstfeld hasta 1982. En la Eurovapor (depósito de locomotoras de Sulgen) se encuentra en fase de reacondicionamiento la 2969, proporcionando piezas de repuesto para ésta la 2958. La 2978 del museo SBB Historic sigue estando operativa, estando estacionada en el depósito de Delémont.



Construcción de metal repleta de filigranas. Faroles autónomos y escaleras de acceso aplicadas con numerosas filigranas.



Märklin 46056

22925



**22925 Locomotora de vapor de la serie C 5/6 "Elefant"**

**Modelo real:** Locomotora de vapor del San Gotardo, serie C 5/6 "Elefant", de los Ferrocarriles Federales Suizos (SBB), con tender remolcado de 3 ejes, para su uso en el transporte de mercancías y en el tráfico de expresos en la línea del San Gotardo. Número de explotación 2965, actualmente expuesta todavía en la Casa del Transporte de Lucerna (Suiza).

**Modelo en miniatura:** Con decoder digital y numerosas funciones de sonido. Accionamiento regulado de alta potencia con volante de inercia en la caldera. Tracción sobre 5 ejes. Aros de adherencia. Locomotora y tender en su mayor parte de metal. De serie, incorpora el kit de humo del set 72270. Señal de cabeza de tres luces con alternancia en función del sentido de la marcha en la locomotora y 2 luces en el tender así como kit de humo incorporado, de funcionamiento convencional, gobernables en digital. Además, la iluminación de la cabina de conducción es gobernable en digital. Alumbrado con LEDs blanco cálido exentos de mantenimiento. Enganche regulable con cinemática entre locomotora y tender. En el lado frontal de la locomotora y en el tender enganche corto con caja de alojamiento NEM, con guiado por cinemática en el tender. Radio mínimo describible 360 mm. Se adjuntan tubos protectores de las bielas de los émbolos e imitaciones de enganches de tornillos. Longitud topes incluidos 22,3 cm.

- Locomotora de vapor más potente de los SBB, con el apodo "Elefant".
- Como locomotora del San Gotardo fabricada hace exactamente 100 años en 1916.
- La locomotora 2965 puede contemplarse todavía hoy en la Casa del Transporte en Lucerna.
- Desarrollo completamente nuevo, con bastidor de barras con aberturas pasantes y numerosos detalles aplicados.
- Iluminación de cabina de conducción gobernable además en digital.
- De serie con kit de humo.

La legendaria locomotora de vapor del San Gotardo 22925 se fabricará con motivo de la inauguración del nuevo Túnel Base del San Gotardo en una serie única en 2016.

Encontrará un set de vagones de mercancías a juego en el surtido H0 de Märklin con el número de artículo 46056.

Encontrará este modelo en miniatura en la versión para corriente alterna en el surtido H0 de Märklin con el número de artículo 39250.

Funciones digitales	DCC	mfx
Señal de cabeza	•	•
Inserto de humo	•	•
Ruido march. loco. vapor	•	•
Silbido de locomotora	•	•
Mando directo	•	•
Desconectar chirrido frenos	•	•
Ilum. cab. conduc.	•	•
Silbido de maniobra	•	•
Purgar vapor	•	•
Cargar carbón con pala	•	•
Emparrillado vibratorio	•	•
Bomba de aire	•	•
Bomba de agua	•	•
Inyector	•	•
Marcha de maniobra	•	•

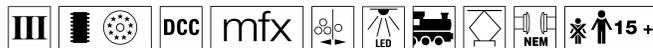
*Diseño completamente nuevo  
100 años del "elefante" – 2965  
La locomotora de vapor suiza más grande*



**¡Algo más que la propia realidad!**  
Con la nueva app Märklin AR podrá redescubrir por completo nuestros modelos en miniatura. Así de sencillo es: Descargar la app y observar la página a través de la cámara del teléfono inteligente (smartphone).



# Suiza



*Durante su período activo, los Flechas Rojas experimentaron varias remodelaciones, renovaciones técnicas así como varios cambios de designación de su tipo constructivo; el primero que en 1966 fue retirado del servicio y desguazado fue el tipo constructivo RBe 2/4. Hasta 1974 se mantuvieron 2 vehículos en el parque de los SBB, de los cuales uno fue vendido a los OeBB y circuló todavía varios años en una pintura azul poco habitual para el mismo. Hoy, todavía existe un coche motor como vehículo histórico y recuerda a la época de los Flechas Rojas en servicio en la encrucijada suiza.*

## 22868 Coche automotor rápido eléctrico de la serie RBe 2/4

**Modelo real:** Automotor rápido eléctrico de la serie RBe 2/4 "Flecha roja", segunda clase, de los Ferrocarriles Federales Suizos (SBB), de color rojo. Número de explotación 607. Estado de servicio en torno a 1957.

**Modelo en miniatura:** Con decoder digital y numerosas funciones de sonido. Accionamiento regulado de alta potencia. Motor especial con volante y árbol cardán para el bogie motor. Tracción sobre 2 ejes. Aros de adherencia. Alternancia de luces suiza, señal de cabeza de 3 luces y 1 luz de cola blanca, de funcionamiento convencional, gobernables en digital. Además, se puede conmutar a una luz de cola roja. Iluminación interior incorporada de serie. Señal de cabeza e iluminación interior con LEDs blanco cálido y rojos exentos de mantenimiento. El automotor está equipado de serie con un figurín de conductor de automotor y numerosos viajeros. Mediante las teclas de función se pueden activar además diferentes sonidos ambientales. Pantógrafo pentagonal con banda de contacto estrecha. Longitud total topes incluidos 25,7 cm.

- Iluminación interior incorporada de serie.
- Señal de cabeza e iluminación interior con LEDs blanco cálido.
- Conmutable a luces de cola rojas.
- Equipado con viajeros.
- Decoder digital con numerosas funciones de sonido.

### Serie única.

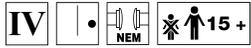
Encontrará este modelo en miniatura en la versión para corriente alterna en el surtido H0 de Märklin con el número de artículo 37868.

Funciones digitales	DCC	mfx
Señal de cabeza	•	•
Iluminación interior	•	•
Ruido de marcha	•	•
Silbido de locomotora	•	•
Mando directo	•	•
Desconectar chirrido frenos	•	•
Luz de cola	•	•
Locución en estación – CH	•	•
Silbido de revisor	•	•
Cierre de puertas	•	•
Ruido pantógrafo	•	•
Compresor de aire	•	•
Junta de carriles	•	•
Ruido ambiental 1	•	•
Ruido ambiental 2	•	•



Incluidos figurines de época para incrementar el grado de realismo de las escenas de juego





**24370 Eaos con luz de cola**

**Modelo real:** Vagones con bordes altos del tipo constructivo Eaos de los Ferrocarriles Federales Suizos (SBB/CFF/FFS). Estado de servicio después de 1985.

**Modelo en miniatura:** Con luces de cola de LEDs intermitentes en rojo integradas de serie. Luz de cola suiza. Captación de corriente mediante el patín de rueda. Cargado de remolachas. Longitud topes incluidos 16,1 cm.

• **Luz de cola roja intermitente.**

**Serie única.**

*Carga como en el modelo real  
Luz de cola roja intermitente*



# Bélgica



## 22921 Locomotora diésel G 2000 BB

**Modelo real:** Locomotora diésel pesada Vossloh G 2000 BB con cabina de conducción simétrica. Locomotora de la ATC AngelTrainsCargo, Amberes, alquilada como serie 57 a los Ferrocarriles Estatales Belgas (SNCB). Color base gris claro/verde con bastidor gris umbra. Número de explotación de la locomotora 5707. Estado de servicio en torno a 2011.

**Modelo en miniatura:** Con decoder digital y numerosas funciones de sonido y luces. Motor de tracción de alta potencia regulado con volante de inercia, de montaje central. Tracción sobre los 4 ejes mediante árboles Cardán. 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 apagables digitalmente por separado. Cuando está apagada la señal de cabeza de ambos extremos de la loco-

motora, funciona la luz Doble A (alumbrado de maniobra) de ambos extremos. Iluminación independiente en cada cabina de conducción, gobernables cada una por separado en digital. Alumbrado con LEDs blanco cálido y rojos exentos de mantenimiento. Numerosos detalles aplicados por separado. Barandillas longitudinales en el bastidor de metal. Travesaño portatopos con numerosos detalles. Se adjuntan mangueras de frenos enchufables. Se pueden montar adicionalmente en el travesaño portatopos las tapas frontales adjuntas. Longitud topes incluidos 20 cm.

- **Tren de rodaje y piezas de superestructura de metal.**
- **Iluminación de cabina de conducción gobernable por separado en digital.**
- **Con decoder digital y numerosas funciones de explotación y sonido.**

## Serie única.

Funciones digitales	DCC	mfx
Señal de cabeza	•	•
Ilum. cab. conduc.	•	•
Ruido march. loco. diésel	•	•
Señal de aviso	•	•
Ilum. cab. conduc.	•	•
Desconectar chirrido frenos	•	•
Señal cab.: cab.conduc.2	•	•
Silbido de maniobra	•	•
Señal cab.: cab.conduc.1	•	•
Mando directo	•	•
Enarenado	•	•
Ruido de acoplamiento	•	•
Ventilador	•	•
Purgar aire comprimido	•	•
Ruido de servicio	•	•



# Francia



## 22165 Locomotora eléctrica de la serie BR E 186

**Modelo real:** Locomotora eléctrica multiuso de la serie TRAXX 2 E 186 de la empresa Akiem S.A.S., Clichy, arrendada a los Ferrocarriles Estatales Franceses (SNCF), asignada a la división de transporte de mercancías (FRET). Locomotora bisistema de 4 pantógrafos. Estado de servicio en torno a 2010.

**Modelo en miniatura:** Con decoder digital y numerosas funciones de sonido. Motor especial montado en el centro. Tracción sobre 4 ejes 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. Alumbrado con LEDs blanco cálido y rojos exentos de mantenimiento. 4 pantógrafos mecánicamente operativos. Longitud topes incluidos 21,7 cm.

**Serie única.**

**Encontrará este modelo en miniatura en la versión para corriente alterna en el surtido H0 de Märklin con el número de artículo 36625.**

Funciones digitales	DCC	mfx
Señal de cabeza	•	•
Ruido de servicio 1	•	•
Ruido march. loco. eléctrica	•	•
Bocina de aviso	•	•
Mando directo	•	•
Desconectar chirrido frenos	•	•
Señal cab.: cab.conduc.2	•	•
Silbido de maniobra	•	•
Señal cab.: cab.conduc.1	•	•
Ruido de acoplamiento	•	•
Ruido de servicio 2	•	•
Purgar vapor/aire comprimido	•	•
Ventilador	•	•
Silbido de revisor	•	•
Enarenado	•	•



# Suecia



**24240 Set de vagones mineraleros modelo Mas IV**  
**Modelo real:** 6 vagones mineraleros de tres ejes Modelo Mas IV, con plataforma de guardafrenos y manivela de freno, de los Ferrocarriles Estatales Suecos (SJ) en color base marrón, para su uso en la línea férrea de transporte de mineral de Lulea – Kiruna – Narvik. Envejecimiento auténtico. Estado de servicio en torno a 1970.

**Modelo en miniatura:** Vagón mineralero en ejecución detallada con bajos con aberturas perforadas. Representación detallada de los rodamientos de los ejes con resortes y varillaje de freno. Superestructura de vagones mineraleros de metal. Todos los vagones con plataforma de guardafrenos y manivela de freno. Todos los vagones mineraleros provistos de números de explotación diferentes y con huellas de envejecimiento auténticas. Vagón mineralero con insertos de carga y cargado de mena de hierro auténtica de granulación a escala. Todos los vagones mineraleros embalados individualmente. Longitud total topes incluidos aprox. 44 cm. Eje con ruedas de corriente alterna, por cada vagón mineralero 3 x 700150.

- Vagones mineraleros embalados individualmente. Serie única.
- Nuevos números de explotación.
- Con huellas de envejecimiento auténticas.

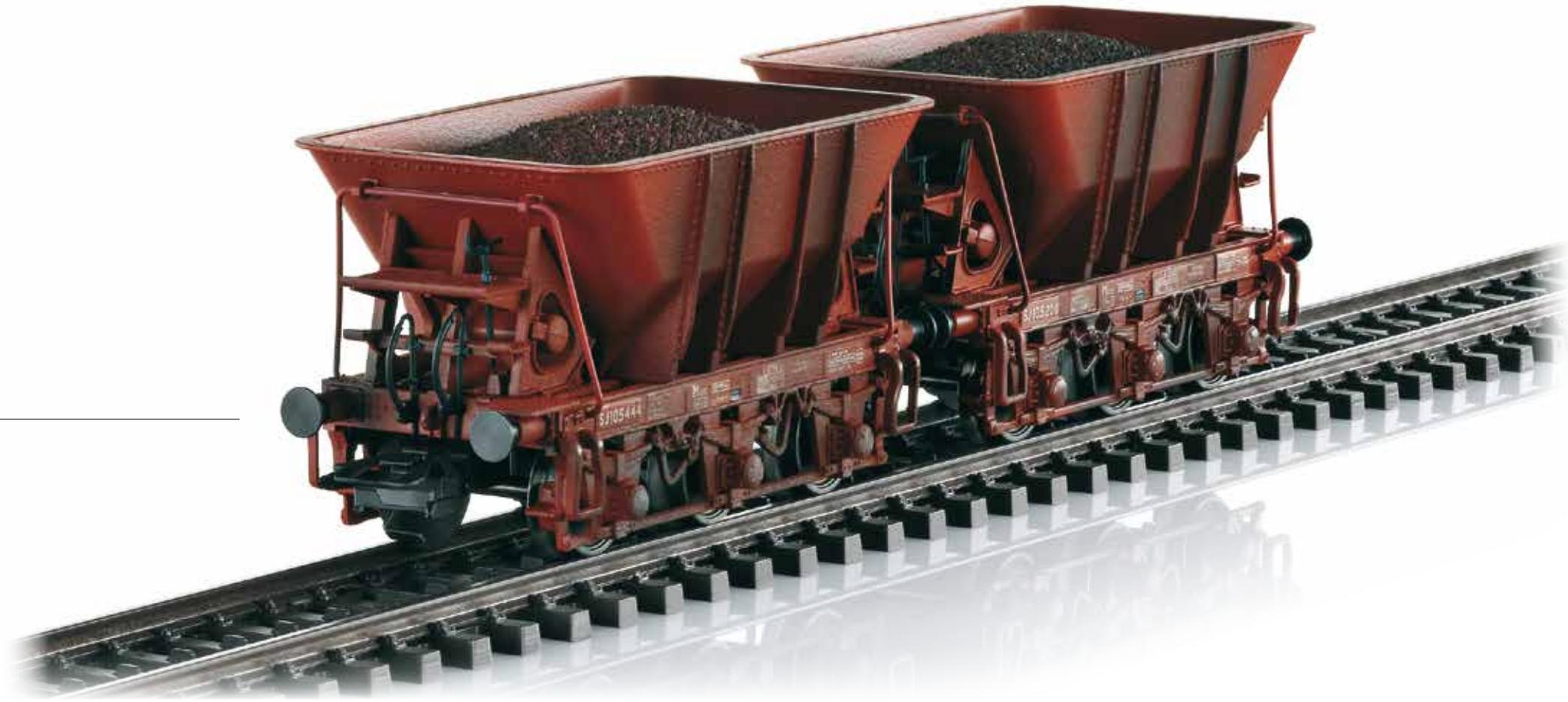
Encontrará un set de vagones mineraleros con 12 números de explotación nuevos adicionales en su versión para corriente alterna en el surtido H0 de Märklin con el número de artículo 46373.



Todos los vagones con plataforma de guardafrenos y manivela de freno

***Vagones mineraleros embalados individualmente***  
***Nuevos números de explotación***  
***Con huellas de envejecimiento auténticas***





# EE.UU



## 22591 Locomotora de vapor con tender remolcado "Mikado"

**Modelo real:** Locomotora rápida de tren mercancías del tipo constructivo 2-8-2 "Mikado" de la Atchinson, Topeka & Santa Fe Railway (A.T. & S.F.).

**Modelo en miniatura:** Con decoder digital y numerosas funciones de sonido. Motor regulado de alta potencia. Tracción sobre 4 ejes. Aros de adherencia. Kit de humo 72270 equipable posteriormente. Señal de cabeza y contacto de kit de humo de funcionamiento convencional, gobernables en digital. Iluminación con LEDs exentos de mantenimiento. Sonido de locomotora de vapor sincroni-

zado en función de la velocidad, señal de silbato así como silbato a vapor o retardo de arranque y frenado gobernables en digital. Enganche enchufado delante, como en el modelo real, no operativo. Enganche corto entre locomotora y tender. Barras asidero insertadas de metal. Numerosos detalles aplicados. Se adjuntan figurines de maquinista y fogonero para la cabina de conducción. Radio mínimo describible 360 mm. Longitud incluidos enganches: 29 cm.

- Numerosas funciones de sonido.
- Distancia locomotora/tender mejorada.

**Serie única.**

**Encontrará este modelo en miniatura en su versión para corriente alterna en el surtido H0 de Märklin con el número de artículo 37935.**

Funciones digitales	DCC	mfx
Señal de cabeza	•	•
Contacto para kit de humo	•	•
Ruido march. loco. vapor	•	•
Silbido de locomotora	•	•
Mando directo	•	•
Desconectar chirrido frenos	•	•
Señal de aviso	•	•
Campana	•	•
Bomba de aire	•	•
Inyector	•	•
Soplante auxiliar	•	•
Ruido de acoplamiento	•	•
Junta de carriles	•	•
Ruido de servicio 2	•	•

*Numerosas funciones de sonido  
Distancia locomotora/tender mejorada*





# Kit de construcción de cobertizo entramado para mercancías "Sulzdorf"

Cobertizo para mercancías 292 x 125 mm



## 66383 Kit de construcción de cobertizo entramado para mercancías "Sulzdorf"

Kit de construcción de cobertizo entramado para mercancías "Sulzdorf". Cobertizo unificado para mercancías de Wurtemberg a lo largo del ferrocarril de Hohenlohe en construcción entramada. Este cobertizo para mercancías está y estaba en numerosas estaciones de ferrocarril en Wurtemberg en diferentes longitudes de construcción. El modelo real sigue estando hoy en Sulzdorf, junto a Schwäbisch Hall. Una versión acortada sigue estando hoy en Eckartshausen.

Kit de construcción de cartón duro arquitectónico teñido, cortado por láser. Dotado de detalles extrafinos grabados por láser. Instrucciones de construcción detalladas. Dimensiones (área de planta): 292 x 125 mm.

- Cobertizo unificado de mercancías de Wurtemberg.

**Puede obtener el cobertizo de mercancías a juego para esta serie de estaciones de ferrocarril con el N° de artículo 66382.**



# Kit de construcción de estación "Eckartshausen-Ilshofen"

**TRIX**  
HO



## 66382 Kit de construcción de estación "Eckartshausen-Ilshofen"

Kit de construcción de estación "Eckartshausen-Ilshofen". Estación de ferrocarril unificada de Wurtemberg en construcción en piedra arenisca. A partir de este kit de construcción pueden producirse otras estaciones de ferrocarril prácticamente idénticas a las reales siguiendo las instrucciones de construcción: Sulzdorf, Bretzfeld, Renningen. Se adjuntan los siguientes letreros de estación de ferrocarril (también para estaciones de ferrocarril donde éste kit de construcción podría servir de base): Eckartshausen-Ilshofen, Sulzdorf, Bretzfeld, Renningen, Ditzingen, Fellbach, Willsbach, Neuenstein, Waldenburg, Wasseralfingen, Weinsberg, Lorch y Rottenburg.

Kit de construcción de cartón duro arquitectónico teñido, cortado por láser. Dotado de detalles extrafinos grabados por láser. Instrucciones de construcción detalladas. Dimensiones de la estación de Eckartshausen-Ilshofen (área de planta): 281 x 113 mm.

- Estación de ferrocarril unificada de Wurtemberg.
- Pueden construirse diferentes estaciones de ferrocarril.

**Podrá obtener el cobertizo de mercancías a juego con esta serie de estaciones de ferrocarril con el N° de artículo 66383.**



Cara



Reverso

*Estación de ferrocarril unificada de Wurtemberg  
Pueden construirse diferentes estaciones de ferrocarril*



# Accesorios



## 66508 Unidad de conducción Trix con fuente de alimentación para 230 voltios

Unidad de conducción con fuente de alimentación conmutada 230 V / 18 VA. Regulación de velocidad en cuatro niveles para arranque lento y aceleración potente hasta alcanzar la velocidad máxima. Manejo por un botón para ajuste de la tensión ferroviaria y determinación del sentido de la marcha girando el pomo regulador de modo que deje de estar en la posición central.

Dimensiones de la unidad de conducción:  
130 mm (Lo) x 70 mm (An) x 50 mm (Al).



# Desvíos en curva esbeltos

Con los desvíos en curva estrechos se cumple un deseo durante mucho tiempo anhelado. Ahora ya no hay problemas para disponer de esquemas de vías como los reales en la explotación ferroviaria. De este modo, Trix establece un nuevo estándar en la geometría de desvíos en el cual la concepción de esquemas de vías elegantes alcanza nuevas dimensiones.



## 62315 Vía curva

R3 = 515 mm / 15°. Taludes de quita y pon. Se necesitan en ambas vías desviadas de los desvíos en curva estrechos 62771 y 62772.

- **Click and Play:** unión enchufable indestructible y segura.
- **De forma y estética perfectas:** lecho de balasto, traviesas, pequeñas piezas metálicas.
- **Código 83:** Perfil de carril de 2,1 mm de altura.
- **Universales:** para coches conforme a NEM y conforme a RP 25.
- **Vista a través:** patín de carril libre entre las traviesas.

- **Geometría:** combinaciones de vías sin fraccionamiento.
- **Modular:** el lecho de la vía encaja siempre, sin necesidad de mecanizar nada.
- **Bajo el suelo:** contactos enchufables protegidos en lugar de sensibles uniones entre carriles.



## Transición esbelta de radio 3 (R3) a radio 4 (R4)



## 62771 Desvío en curva a la izquierda

**Curva interior:** R3 = 515 mm / 30°. Curva exterior: 30° con una separación entre círculos paralelos de 64 mm. Con palanca de maniobra manual. En la curva interior del desvío se necesitan 2 vías 62315, adjuntándose una pieza de talud adecuada. Corazón de metal polarizable. Accionamiento eléctrico 74491, decoder digital 74461 y faroles de desvío 74470 equipables posteriormente.



## 62772 Desvío en curva a la derecha

**Curva interior:** R3 = 515 mm / 30°. Curva exterior: 30° con una separación entre círculos paralelos de 64 mm. Con palanca de maniobra manual. En la curva interior del desvío se necesitan 2 vías 62315, adjuntándose una pieza de talud adecuada. Corazón de metal polarizable. Accionamiento eléctrico 74491, decoder digital 74461 y faroles de desvío 74470 equipables posteriormente.



# Digital



## 60970 Tester de decoder (sin figura)

Para el testado rápido del nuevo decoder Märklin LokDecoder3 y Märklin SoundDecoder3, así como todos los demás decoders utilizar las siguientes interfaces: NEM 651, NEM 652, MTC14, MTC21, PluX22 y NEXT18. Los restantes decoders como, p. ej., para ancho de vía 1, LGB o provistos de cables individuales deben conectarse mediante bornes de tornillo.

El equipamiento restante incluye:

- Monitorización de LEDs de la señal de cabeza, para Aux 1-6, entrada de vía, Aux 3 y 4 reforzadas y sin reforzar
- Conexión de vía para la central digital
- Altavoz
- Motor
- Bornes de conexión separados para un motor adicional
- Conexión directa al programador de decoders de Märklin

### Highlights:

- **Testado sencillo de funciones de decoder.**



## 60116 Caja de conexión digital

Para la conexión de una fuente de alimentación conmutada 66361 y hasta 2 Mobile Stations (60657 o bien 60653 / Trix 66955 o bien 66950). Apto para los anchos de vía H0 de Märklin, H0 de Trix y Minitrix. Dimensiones 96 x 85 x 40 mm.

*Ahora en el nuevo aspecto  
de la Central Station 3*



## Control digital de modo sistemático



### 60226 Central Station 3 60216 Central Station 3plus

La Central Station 3, como unidad de control multiprotocolo, con su moderna pantalla táctil en color de alta resolución, los 2 reguladores de marcha así como el pupitre de mando con esquema de vías central integrado, brinda la posibilidad de gobernar de manera sencilla y cómoda las locomotoras y toda la maqueta de trenes. En las locomotoras es posible conmutar hasta 32 funciones y en los artículos accesorios se pueden maniobrar hasta 320 artículos magnéticos Motorola o bien 2048 artículos magnéticos DCC.

Además, la Central Station 3 dispone de 2 lectores de tarjetas de locomotora integrados (para almacenamiento de los datos de locomotora en una tarjeta de locomotora o bien para llamar rápidamente a la locomotora enchufando la tarjeta de locomotoras), un slot para tarjetas SD para ampliación de la memoria así como un altavoz integrado para reproducción de sonidos típicos de maquetas de trenes. Para alimentar corriente de tracción y de conmutación a la maqueta de trenes se ha integrado un booster de alta potencia.

La Central Station 3 es apta para su integración en una arquitectura multidispositivo, es decir, con el cable opcional (60123) se pueden utilizar Central Station 3 plus (60216) adicionales juntas en una misma maqueta de trenes. Pupitres de conducción, esquemas de vías y keyboards adicionales amplían las posibilidades de manejo del sistema, siendo posible mantener en la Central Station 3 (plus) configuraciones juntas y separadas de las áreas de la maqueta que se desee controlar.

*Continúa en página 107*

**La nueva CS3 llama inmediatamente la atención por su gran pantalla de alta resolución**



**Siempre a una con los tiempos que corren**

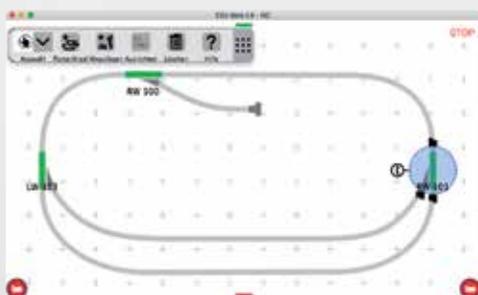
Vea el trailer del producto con la nueva App de realidad aumentada Märklin AR App



Encontrará informaciones adicionales sobre el artículo en <http://maerklin.de/en/products/new-items/cs3>



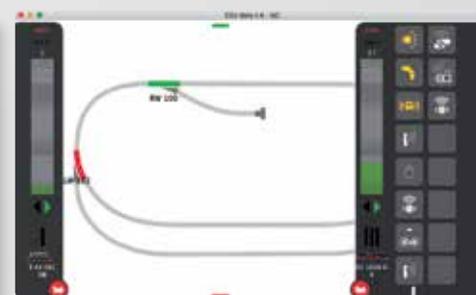
Dimensiones 320 x 195 x 80 mm.



El atractivo esquema de vías, con un mayor toque realista, ocupa siempre el centro de atención con el nuevo y cómodo esquema de manejo. De este modo se simplifica y presenta de manera mejor organizada el manejo.



Esto brinda la posibilidad de abrir y cerrar de nuevo, barriendo intuitivamente la pantalla con los dedos, diferentes elementos de mando como artículos magnéticos, lista de locomotoras o los pupitres de conducción.



La configuración del esquema de vías se realiza cómodamente tocando directamente la pantalla táctil. El esquema de vías está siempre visible. Es posible controlar de modo sencillo, e incluso ordenar, hasta 32 funciones de locomotora y muchas otras funciones de la maqueta de trenes.



Los asistentes colaboran en la primera configuración y en el caso de ajustes o preguntas más complejos.



## Central Station 3 – la unidad de control más innovadora para su Mundo de Juegos de Märklin

Gracias al bus de ampliación integrado es posible conectar numerosos dispositivos auxiliares como módulo de realimentación, booster así como otras estaciones CS2 y CS3plus para hacer posible el control de maquetas para mayores dimensiones.



*Numerosas posibilidades de interconexión en red y control*

***Pantalla Multitouch para hacer posible el manejo mediante gestos intuitivos***

La pantalla táctil capacitiva permite controlar funciones de modo sensible mediante un ligero contacto.

La moderna función Multi-Touch facilita el manejo mediante gestos intuitivos.

**Características más destacadas de la CS3 y la CS3 Plus:**

La Central Station 3 dispone de 2 hosts USB incorporados (p. ej., para ratón, teclado, memoria USB), un puerto USB de carga, un puerto de red para la comunicación con un PC, puertos para 2 Mobile Stations, una conexión para altavoces externos así como otras conexiones para el sistema de bus de Märklin. Se pueden realizar conexiones S88 externamente mediante el link s88 (60883).

**CS3plus – La pequeña diferencia, pero importante:**

La CS3plus brinda un acceso de gran envergadura al modelo ferroviario digital. Equipada con las mismas prestaciones que la CS3, la CS3plus ofrece además una conexión s88 para módulos de realimentación s88 y la posibilidad de utilizar tantas estaciones CS3plus complementarias como se desee. Gracias al uso de varias CS3plus se amplían las posibilidades de control de la maqueta (pupitres de conducción adicionales, keyboards adicionales, ampliación de las opciones de control) así como la potencia de booster disponible. La conexión de vía de la CS3 se puede utilizar como una conexión de booster.

**Consejo:**

Una Central Station 2 (60214 y 60215) puede integrarse exactamente igual que la CS3plus. De este modo puede ampliarse sin problemas en todo momento un control existente con las nuevas centrales.

	CS3 60226	CS3 Plus 60216
Moderna pantalla a color de alta resolución	Pantalla color TFT de 17,78 cm (7") con una resolución de 1024 x 600 píxeles	
Manejo táctil	Contacto capacitivo con detección de varios puntos de contacto	
Carcasa en robusta calidad industrial	Con tecla de parada central y 2 mandos giratorios en calidad industrial	
Lectura de tarjetas de locomotora	2	
Hosts USB (p. ej., ratón, teclado, memoria USB, etc.)	2	
Hembrilla de carga USB	1 (para carga de dispositivos móviles o para alimentación de dispositivos externos)	
Puerto de red	1 puerto GBit	
Altavoz integrado	Sí	
Altavoces externos	Puerto Line-Out para altavoces activos	
Slot de tarjetas SD integrado para ampliación de la capacidad de almacenamiento	Sí	
Potente booster integrado	Máx. 5,0 A (fuente de alimentación conmutada 60101/L51095, recomendada para ancho de vía 1, LGB) Máx. 3,0 A (fuente de alimentación conmutada 60061, recomendada para ancho de vía HO, N)	
Conexión de vía de programación	Sí	
Funciones de locomotora maniobrables	Hasta 32	
Apto para multiprotocolo	Sí - mfx, mfx-Plus, DCC, MM	
Panel de mando con esquema de vías central integrado	Escalable y adaptable en tamaño	
Artículos magnéticos gobernables	Se pueden gobernar hasta 320 Motorola y 2048 DCC	
Control de itinerarios (incluido control de trenes de servicio reversible)	Sí, número limitado por el tamaño de la memoria	
Conexión directa de Mobile Station	2 (en frontal)	
Salida de bus Märklin (para ampliación de otras unidades de control, boosters, dispositivos de señalización,...)	1	
Entrada de bus de Märklin	No	Sí
Puerto de bus de Märklin (para conexión directa de booster, dispositivos de realimentación,...)	2	1
Conexiones S88 directas	No	Sí, puerto RJ45
Posibilidad de ampliación externa con Link S88 (60883)	Sí	



Carcasa con tecla de parada central y 2 mandos giratorios en calidad industrial robusta



Conexión directa para 2 Mobile Stations

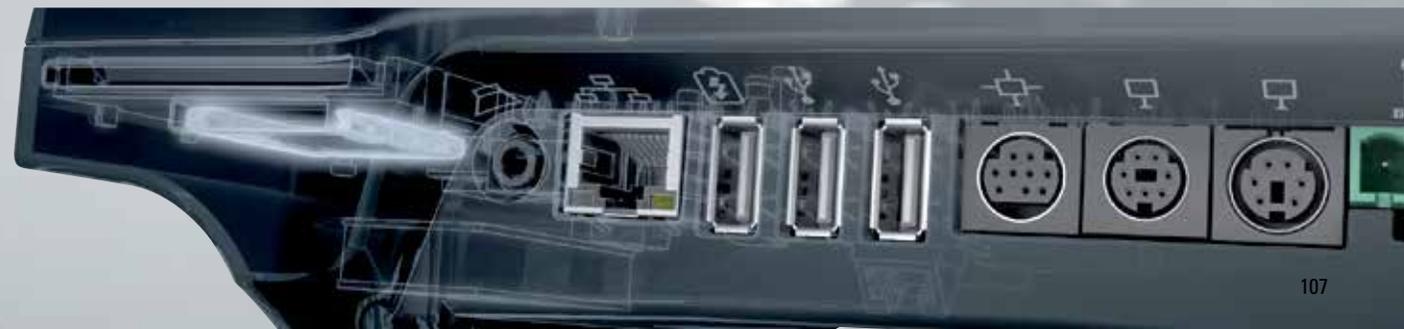


Ranura para tarjetas SD integrada



Conexión directa para S88

**Prestaciones 7 veces superiores gracias a un procesador más rápido**  
**Memoria interna de 4GB**



## Una nueva dimensión – CS 3 plus



### ¡Algo más que la propia realidad!

Con la nueva app Märklin AR podrá redescubrir por completo nuestros modelos en miniatura. Así de sencillo es: Descargar la app y observar la página a través de la cámara del teléfono inteligente (smartphone).

# Mobile Station



## 66955 Mobile Station

Unidad de control con reguladores manuales DCC digitales. 11 locomotoras gobernables en acceso directo. Se pueden gobernar 16 funciones de locomotora y 320 artículos magnéticos. Indicación de los estados funcionales en la pantalla de alta resolución d/n retroiluminada integrada. Lector de tarjetas de locomotora integrado. Tecla de parada iluminada en rojo. Etapa de potencia de 1,9 A en la caja de vía disponible como opción (60116). 2 Mobile Stations (66955 o bien 66950) conectables a la caja de vía de modo independiente una de la otra. Cuando se utilice la Mobile Station conectada a la Central Station (60214-60216 o 60226), se puede acceder a las configuraciones de la Central Station (lista completa de locomotoras de la Central Station, todos los artículos magnéticos del Keyboard de la Central Station con sus designaciones).

Dimensiones 160 x 100 x 39 mm.

- Unidad de control de DCC para un manejo cómodo sencillo.
- Display de gráficos retroiluminado con pictogramas autoexplicativos.
- 16 funciones auxiliares gobernables.
- 320 artículos magnéticos gobernables.
- Lector de tarjetas de locomotora integrado.
- Cableado sencillo (Plug & Play) conectado a la caja de vías y la Central Station.

*Ahora en el nuevo aspecto  
de la Central Station 3*



# ¡Desarrollado para disfrutar del juego con una sensación de realismo todavía mayor!



Así de fácil es describir la nueva generación de decoders con software de programación y de desarrollo específico de Märklin. Además de la programación ya conocida mediante la vía y la CS2, los modelistas ferroviarios tienen ahora la posibilidad de cambiar y adaptar las características funcionales de sus locomotoras en muy pocos minutos.



El Dashboard: funcional y sinóptico



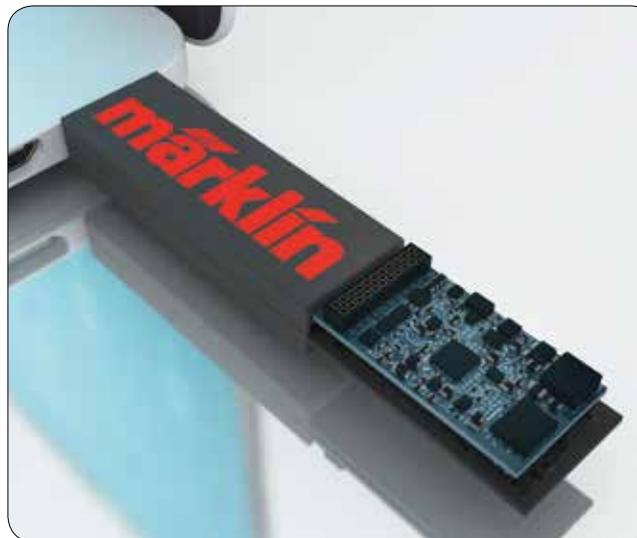
**Memoria de sonidos de 64 Mbits**  
**Preparado para 32 funciones**  
**Control secuencial por mapeo ampliado**  
**Mejor manejo mediante una instrumentación moderna**  
**Programación mediante el mDP en pocos minutos**



### 60971 Programador con decoder

Para la programación rápida de los nuevos decoders de locomotora LokDecoder3 de Märklin y SoundDecoder3 de Märklin. Fácil conexión vía USB a su PC/ordenador portátil. Necesita el software Decoder Tool de Märklin (mDT), que podrá descargarse cómodamente de nuestro sitio web. El software mDT le ayuda a comprender y transferir rápidamente los sonidos existentes o grabados por su propia cuenta. Ahora, puede programar de manera muy sencilla todos los restantes parámetros como, p. ej., velocidad máxima, respuesta de frenado, etc.

- Programación rápida de los nuevos decoders de Märklin mLD3 y mSD3 en el PC/laptop (PC portátil).
- Equipado con interfaz USB e interfaz de decoder.
- Se utiliza en combinación con el software märklin Decoder Tool. ([www.maerklin.de](http://www.maerklin.de))



### 60972 märklin LokDecoder mLD3

Para remodelar locomotoras H0 de Märklin/Trix con motor de alta potencia integrado u otros motores de corriente continua. El LokDecoder3 de märklin posee una interfaz de 21 polos y de manera acorde con ésta una platina de interfaz para el equipamiento posterior de locomotoras analógicas y digitales. El LokDecoder3 de märklin soporta los formatos digitales mfx, MM1, MM2 y DCC.



### 60982 märklin LokDecoder mLD3

Para remodelar locomotoras H0 de Märklin/Trix con motor de alta potencia integrado u otros motores de corriente continua. El LokDecoder3 de Märklin posee un mazo de cables soldado con un conector de interfaz NEM de ocho polos para equipar a posteriori numerosas locomotoras con la correspondiente interfaz NEM y para locomotoras con falta de espacio. El LokDecoder3 de märklin soporta los formatos digitales mfx, MM1, MM2 y DCC.



### ¡Algo más que la propia realidad!

Con la nueva app Märklin AR podrá descubrir totalmente de nuevo nuestros modelos en miniatura. Así de sencillo es: Descargar la app y observar la página a través de la cámara del teléfono inteligente (smartphone).

# Sensación de juego personalizada – Mayor individualidad

**TRIX**  
H0

**mSD/3**  
märklin Sound-Decoder



fx mfx DCC   15 +

Para remodelar locomotoras H0 de Märklin/Trix con motor de alta potencia integrado u otros motores de corriente continua. El SoundDecoder3 de märklin posee una interfaz de 21 polos y de manera acorde con ésta una placa de circuito impreso de interfaz para el equipamiento posterior de locomotoras analógicas y digitales.

El SoundDecoder3 de märklin soporta los formatos digitales mfx, MM1, MM2 y DCC.

## 60975 SoundDecoder mSD3 de Märklin

Sonido preconfigurado de una locomotora de vapor.

## 60976 SoundDecoder mSD3 de Märklin

Sonido preconfigurado de una locomotora diésel.

## 60977 SoundDecoder mSD3 de Märklin

Sonido preconfigurado de una locomotora eléctrica.

fx mfx DCC   15 +

Para reconvertir las locomotoras Hobby H0 de Märklin/Trix de la serie 36. El SoundDecoder3 de Märklin posee una interfaz de 21 polos y de manera acorde con ésta una platina de interfaz para locomotoras con bogies de la serie 36.

El SoundDecoder3 de märklin soporta los formatos digitales mfx, MM1, MM2 y DCC.

## 60978 SoundDecoder mSD3 de Märklin

Sonido preconfigurado de una locomotora diésel (Hércules).

## 60979 SoundDecoder mSD3 de Märklin

Sonido preconfigurado de una locomotora eléctrica (TRAXX).

fx mfx DCC   15 +

Para remodelar locomotoras H0 de Märklin/Trix con motor de alta potencia integrado u otros motores de corriente continua. El SoundDecoder3 de märklin posee un mazo de cables soldado con un conector de interfaz NEM de 8 polos para equipar a posteriori numerosas locomotoras con la correspondiente interfaz NEM y para locomotoras con falta de espacio.

El SoundDecoder3 de märklin soporta los formatos digitales mfx, MM1, MM2 y DCC.

## 60985 SoundDecoder mSD3 de Märklin

Sonido preconfigurado de una locomotora de vapor.

## 60986 SoundDecoder mSD3 de Märklin

Sonido preconfigurado de una locomotora diésel.

## 60987 SoundDecoder mSD3 de Märklin

Sonido preconfigurado de una locomotora eléctrica.



## 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.



# Mimara

A comienzos del horario de verano y anual, el Euro-City (EC) 10/11 "Mimara" se estrenó el 2 de junio de 1991 entre Múnich y Salzburgo. Circuló por primera vez en la línea Múnich – Zagreb. El padrino fue el pintor yugoslavo, restaurador y coleccionista de arte Ante Topić Mimara (1898-1987). Ya antes de la

desintegración de Yugoslavia, el sistema ferroviario yugoslavo estaba integrado por cinco empresas totalmente autónomas desde el punto de vista económico. Éstas tenían sus respectivas sedes en Zagreb, Sarajevo, Beograd, Skopie y Liubliana. La "Comunidad de Ferrocarriles Yugoslavos" actuaba

desde Belgrado solo como organización paraguas, por lo cual la compañía ferroviaria de los Ferrocarriles Estatales Yugoslavos con sede en Zagreb (Jugoslovenske Železnice – JŽ) adquirió para este tren unos coches nuevos y muy confortables, que hasta la fecha siguen utilizándose en las conexio-

nes de trenes de viajeros que parten de Zagreb: Se trataba de coches salón climatizados de 26,4 m de largo, de las clases primera y segunda. Además, con una pintura azul paloma-gris claro había un color especial creado específicamente para el mismo. Los Ferrocarriles Estatales de Croacia (HŽ – Hrvatske



## 32021 Locomotora eléctrica

**Modelo real:** Locomotora multiuso rápida de la serie 120.0 de los Ferrocarriles Federales (DB). Ejecución de preserie en pintura original.

**Modelo en miniatura:** Para servicio en vías de Trix-Express de 3 conductores. Con decoder digital y numerosas funciones de sonido. Motor de tracción de alta potencia regulado con volante de inercia, de montaje central. Tracción sobre los 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/iluminación con LEDs blanco cálido apentos de mantenimiento. Barras asidero de metal aplicadas en el lateral y en el frontal. Se adjunta un conector puente para funcionamiento directo en modo analógico. Longitud topes incluidos 22,1 cm.

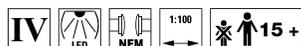
- Motor central, tracción sobre los 4 ejes.
- Enganches cortos en fijación normalizada con guía de corredera.

Serie única.

Encontrará los coches a juego con los números de artículo 31161, 31162 y 31163.



Funciones digitales	DCC	mfx
Señal de cabeza	•	•
Ilum. cab. conduc.	•	•
Ruido march. loco. eléctrica	•	•
Bocina de aviso: sonido grave	•	•
Mando directo	•	•
Desconectar chirrido frenos	•	•
Señal cab. post. desc.	•	•
Bocina de aviso: sonido agudo	•	•
Señal cab. front. desc.	•	•
Locución en estación	•	•
Ventilador	•	•
Silbido de revisor	•	•
Compresor de aire	•	•
Purgar vapor/aire comprimido	•	•
Locución en estación	•	•



## 31161 Coche de expreso de primera clase "MIMARA"

**Modelo real:** Coche de expreso de primera clase-coche (Aeelmt) de los Ferrocarriles Croatas (Hrvatske željeznice, HŽ) con el itinerario "MIMARA" Zagreb – Leipzig.

**Modelo en miniatura:** Para servicio en vías de Trix-Express de 3 conductores. Mediante ejes con ruedas intercambiables puede utilizarse también en vías de 2 conductores y en vías Märklin. Se adjuntan enganches tanto de Trix-Express como de Märklin. Topes regulables. Preparado para interconexión de corriente entre coches bien con pivotes de enganche corto enchufables 7319 o con enganches cortos desacoplables 72020/72021. Longitud, incluidos topes 26,4 cm.

- Variante de forma.

Serie única.

Su distribuidor profesional se verá complacido en sustituirle gratuitamente los ejes montados.

E700150 Eje con ruedas de corriente alterna de Märklin.

E700580 Eje con ruedas para corriente continua Trix.

Una locomotora a juego es la serie BR 120, disponible con el número de artículo 32021.

**Variante de forma**

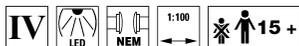


železnice) y Eslovenia (SZ – Slovenske železnice) surgidos poco después de la desintegración de Yugoslavia conservaron en un principio tanto la variante de pintura como también los coches para el EC "Mimara". A comienzos del horario de verano de 1993, el EC 10/11 "Mimara" continuó su viaje

hasta Leipzig y, de este modo, se catapultó hasta convertirse en uno de los "trenes estrella" en el denominado Ferrocarril del Bosque de Franconia. Sin duda alguna, este logro tenía entre sus causas más destacadas sus exóticos coches y el arrastre por una locomotora eléctrica de la serie 103. A partir

de 1996, el itinerario del "Mimara" se prolongó incluso hasta Berlín. Con la creación de la línea de ICE Hamburgo – Berlín – Múnich, a partir de 2000 se eliminó la línea Berlín – Múnich y el "Mimara" finalizaba de nuevo en Múnich. Desafortunadamente, los DB, con el cambio de horario de 2006, retiraron

prácticamente todos los nombres de tren y, de este modo, desaparecieron los EC "Mimara" también de Alemania.



**31162 Coche de expreso de segunda clase "MIMARA"**

**Modelo real:** Coche de expreso de primera clase-coche (Beelmt) de los Ferrocarriles Croatas (Hrvatske železnice, HŽ) con el itinerario "MIMARA" Zagreb – Leipzig.

**Modelo en miniatura:** Para servicio en vías de Trix-Express de 3 conductores. Mediante ejes con ruedas intercambiables puede utilizarse también en vías de 2 conductores y en vías Märklin. Se adjuntan enganches tanto de Trix-Express como de Märklin. Topes regulables. Preparado para interconexión de corriente entre coches bien con pivotes de enganche corto enchufables 7319 o con enganches cortos desacoplables 72020/72021. Longitud, incluidos topes 26,4 cm.

• Variante de forma.

Serie única.

Su distribuidor profesional se verá complacido en sustituirle gratuitamente los ejes montados.

**E700150 Eje con ruedas de corriente alterna de Märklin.**

**E700580 Eje con ruedas para corriente continua Trix.**

Una locomotora a juego es la serie BR 120, disponible con el número de artículo 32021.

*Variante de forma*



**31163 Coche restaurante de expreso "MIMARA"**

**Modelo real:** Inspirado en los coches restaurante de expreso (WReelmt) a juego con el itinerario "MIMARA" Zagreb – Leipzig de los Ferrocarriles Croatas (Hrvatske železnice, HŽ).

**Modelo en miniatura:** Para servicio en vías de Trix-Express de 3 conductores. Mediante ejes con ruedas intercambiables puede utilizarse también en vías de 2 conductores y en vías Märklin. Se adjuntan enganches tanto de Trix-Express como de Märklin. Topes regulables. Preparado para interconexión de corriente entre coches bien con pivotes de enganche corto enchufables 7319 o con enganches cortos desacoplables 72020/72021. Longitud, incluidos topes 26,4 cm.

Su distribuidor profesional se verá complacido en sustituirle gratuitamente los ejes con ruedas.

**E700150 Eje con ruedas de corriente alterna de Märklin.**

**E700580 Eje con ruedas de corriente continua Trix.**

A juego con los coches de expreso 31161 y 31162.



Serie única.



## ¡A todo vapor al Mundo de Trix – conviértase en un miembro del ClubTrix!

¿Ya lo sabía? En Trix está a su alcance el club exclusivo de todos los amantes del modelismo ferroviario de Trix. Una comunidad con numerosas ventajas para el socio del club. Recibirá de nosotros informaciones exclusivas, ofertas con atractivos descuentos, productos que no todo el mundo puede adquirir y mucho más. Infórmese aquí de manera detallada sobre las ventajas que le esperan y no espere más a darse de alta.

### Resumen de los beneficios del club\*:

#### ✗ 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. En la cuota de socio del Club está incluido el precio de abono a la revista Märklin Magazin de 33 euros. Se pueden aprovechar los abonos ya existentes a la revista Märklin Magazin.

#### ✗ 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.

#### ✗ Modelos exclusivos del Club

Los modelos en miniatura del Club, desarrollados y fabricados en exclusiva, pueden ser adquiridos únicamente por Usted, en su condición de socio del Club. Para todos los modelos de locomotora se le envía a su domicilio, tras la entrega del producto, un certificado personalizado y de valor.

#### ✗ 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.

#### ✗ 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 publi-

cación anual. Además, reciben directamente nuestros folletos de novedades.

#### ✗ Carné de socio del Club

Su carné personal de socio del Club, que se rediseña cada año, le abre las puertas del hobby del modelismo ferroviario llevándolo a una dimensión muy especial, ya que, como socio, no solo es un cliente de categoría superior, sino que podrá disfrutar de grandes ventajas también en nuestros cerca de 100 socios colaboradores. Entre ellos se encuentran, por ejemplo, el País de las Maravillas de la Miniatura en Hamburgo, el Hans-Peter Porsche TraumWerk en Anger o el Museo de los Ferrocarriles Federales (DB) dentro del Museo del Transporte en Nuremberg. Además, su carné de socio personalizado incluye una funcionalidad para realizar 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 manera especial y combine el modelismo ferroviario con el ferrocarril real. En nuestros viajes del Club por fantásticos paisajes y a destinos extraordinarios puede además mantener interesantes conversaciones profesionales con quienes comparten su hobby. Y, por si fuera poco, puede viajar con descuento.

Además, numerosos organizadores de ferias de modelismo ferroviario ofrecen precios de entrada con descuento a los socios del Club.



Coches/vagones del año del Club de 2016



#### Hacerse miembro del Club Trix es muy sencillo:

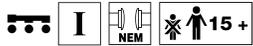
Bien en línea en Clubs en maerklin.de o rellene el formulario de inscripción en la página 121 y envíenoslo por correo.

**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  
**Internet:** www.trix.de

\* Las prestaciones aquí citadas se refieren a 2016. Reservado el derecho a introducir cambios.  
\*\* En función de la disponibilidad.

# Vagón de Club Trix 2016



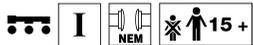
## 15956 Vagón de Club Trix Minitrix 2016

**Modelo real:** Vagón de mercancías bávaro corto con garita de guardafrenos de los Reales Ferrocarriles Estatales de Baviera (K.Bay.Sts.B). Versión con vagón transportador de cerveza de la cervecera "Bayerische Staatsbrauerei Weihenstephan".

**Modelo en miniatura:** Nuevo diseño. Configuración auténtica de la Época I. Ruedas con radios y cinemática para enganche corto. Longitud topes incluidos 46 mm.

- Nuevo diseño.
- En el marco del 500 aniversario de la Ley Alemana de Pureza de la Cerveza.

El vagón transportador de cerveza 15956 se fabricará en el año 2016 en una edición única solo para socios del Club Trix.



## 24816 Vagón H0 del Club Trix de 2016

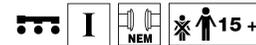
**Modelo real:** Vagón de mercancías bávaro corto con garita de guardafrenos de los Reales Ferrocarriles Estatales de Baviera (K.Bay.Sts.B). Versión con vagón transportador de cerveza de la cervecera "Bayerische Staatsbrauerei Weihenstephan".

**Modelo en miniatura:** Diseño auténtico de la Época I. Versión llena de filigranas del tren de rodaje y de la superestructura. Ruedas con radios. Caja de fijación de enganche según NEM y cinemática de enganche corto. Longitud topes incluidos 81 mm.

- En el marco del 500 aniversario de la Ley Alemana de Pureza de la Cerveza.

El vagón transportador de cerveza 33916 se fabricará en el año 2016 en una edición única solo para socios del Club Trix.

- E34301211 Eje con ruedas Märklin AC (radios bruñidos, conductores).
- E34382604 Eje con ruedas Märklin AC (radios grises, no conductores).
- E36669300 Eje con ruedas para expreso de Trix.



## 33916 Coche Trix Express del Club Trix de 2016

**Modelo real:** Vagón de mercancías bávaro corto con garita de guardafrenos de los Reales Ferrocarriles Estatales de Baviera (K.Bay.Sts.B). Versión con vagón transportador de cerveza de la cervecera "Bayerische Staatsbrauerei Weihenstephan".

**Modelo en miniatura:** Diseño auténtico de la Época I. Versión llena de filigranas del tren de rodaje y de la superestructura. Ruedas con radios. Caja de fijación de enganche según NEM y enganches Trix Express. Ejes con ruedas Trix-Express. Longitud topes incluidos 81 mm.

- En el marco del 500 aniversario de la Ley Alemana de Pureza de la Cerveza.

El vagón transportador de cerveza 33916 se fabricará en el año 2016 en una edición única solo para socios del Club Trix.

- E34301211 Eje con ruedas Märklin AC (radios bruñidos, conductores).
- E34382604 Eje con ruedas Märklin AC (radios grises, no conductores).
- E36669200 Eje con ruedas para corriente continua Trix.



# Vagones de aniversario del Club Trix

## Para nuestros socios antiguos.

Una 5/10/15 cumplidos cinco años de pertenencia al Club, este aniversario tiene para nosotros un valor muy especial, como cabe imaginar. Una vez llegada

esa fecha, puede alegrarse de los modelos en miniatura aquí mostrados. Mientras no se indique lo contrario, ofrecemos sólo a los socios que cuenten con varios años de antigüedad, en el ancho de vía

del coche/vagón del año elegido, estos productos exclusivos elegidos con todo cariño. Si esto no es un estímulo...

## 5 años de membresía



### 15925 Coche de aniversario de Club Trix Minitrix

**Modelo real:** Vagón cisterna de 2 ejes "Damman & Lewens", matriculado en los Ferrocarriles Federales.

**Modelo en miniatura:** Plataforma aplicada, pasarela y escalerilla de acceso. Tren de rodaje detallado con bastidor con aberturas pasantes.

Longitud topes incluidos 55 mm.

- Coches especiales para socios con una cierta antigüedad.

**Solo para socios con 5 años de antigüedad ininterrumpidos en el Club Trix.**



### 24080 Vagón de medida de pendientes H0

**Modelo real:** Vagón plataforma Kls.

**Modelo en miniatura:** Época V. El nivel de burbuja integrado posee una escala en la cual pueden leerse directamente en porcentaje las inclinaciones de rampas de ascenso o pendientes de descenso. Cinemática para enganche corto.

Longitud topes incluidos 157 mm.

**El vagón de medida de pendientes 24080 se fabrica en exclusiva para los socios del Club Trix con una antigüedad de 5 años.**



### 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.



**El vagón cisterna 33965 se fabrica en exclusiva para los socios del Club Trix con 5 años de antigüedad.**

**323 760 04 par de ruedas CC  
366 679 00 par de ruedas CA**

## 10 años de membresía



### 15220 Vagones limpiadores de raíles N

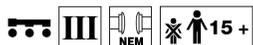
**Modelo real:** Vagones limpiadores de raíles 925. Estado operativo a partir de 1980.

**Modelo en miniatura:** En la parte inferior del vehículo se encuentra un alojamiento para fieltro de limpieza de raíles con sujeción conforme al sistema "Jörger". Los fieltros de limpieza pueden lavarse a 30°. 2 fieltros de repuesto incluidos.

Longitud topes incluidos 88 mm.

El método de limpieza protector es también adecuado para los raíles de plata nueva (alpaca) o latón.

**Los vagones limpiadores de raíles 15220 se fabricarán en exclusiva para los socios del Club Trix con una antigüedad de 10 años en el Club.**



### 24220 Vagones para la limpieza de raíles H0

**Modelo real:** Par de vagones de tapa plegable KK 15 acoplados de forma fija empleados para ferrocarriles de servicio especiales. Diseño de la Época III.

**Modelo en miniatura:** Ambos vagones cuentan con un dispositivo integrado para la limpieza de raíles. Uno de ellos cuenta con un bloque de metal móvil con superficies de limpieza colocadas en paralelo y provistas de fieltro de pulido. Superficies de limpieza sustituibles y lavables. Tapas plegables abribles. Enganches cortos con guía de corredera. Ambos vagones acoplados por enganches enchufables.

Longitud topes incluidos 15,3 cm.

El método de limpieza protector es adecuado también para carriles de plata nueva (alpaca) o latón.

**Ejes con ruedas para corriente alterna 700150.**

**El vagón de limpieza de raíles 24220 se fabrica exclusivamente para los socios del Club Trix con una antigüedad de 10 años en el Club.**



### 33966 Coche de aniversario de Club Trix Express

**Modelo real:** Par de vagones con tapa plegable KK 15, con enganche fijo, utilizado como vehículo de servicio de ferrocarril. Diseño de la Época III.

**Modelo en miniatura:** Ambos vagones con dispositivo de limpieza de carriles incorporado. Cada uno con bloque metálico móvil con superficies de limpieza de fieltro de pulido colocadas en paralelo. Superficies de limpieza reemplazables y lavables. Tapa articulada abrible.

Enganches cortos con guía de corredera. Ambos vagones conectados con enganche enchufable. Longitud topes incluidos 15,3 cm.

El cuidadoso procedimiento de limpieza también es adecuado para carriles de alpaca o latón.

**E700580 Eje con ruedas para corriente continua Trix. E700150 Eje con ruedas de corriente alterna de Märklin.**

**El vagón de limpieza de vías 33966 se fabricará exclusivamente para los socios del Club Trix que cuenten con una antigüedad de 10 años.**

# Vagones de aniversario del Club Trix

## 15 años de membresía



### 15555 Minitrix Vagón de aniversario del Club Trix

**Modelo real:** Vagón cisterna privado, matriculado en los Reales Ferrocarriles Bávaros (K.Bay.Sts.B.). Versión como vagón cisterna de la "Deiglmayersche Oelmühlen München-Ost".

**Modelo en miniatura:** Vagones con ruedas con radios y cinemática para enganche corto. Longitud topes incluidos 55 mm.

**Vagón especial para socios que celebran aniversario.**

**Solo para socios con 15 años de antigüedad ininterrumpida cumplidos en el Club Trix.**



### 24221 Trix H0 Vagón de aniversario del Club Trix

**Modelo real:** Vagón cisterna privado, matriculado en los Reales Ferrocarriles Bávaros (K.Bay.Sts.B.). Versión como vagón cisterna de la "Deiglmayersche Oelmühlen München-Ost".

**Modelo en miniatura:** Diseño auténtico de la Época I. Versión llena de filigranas del tren de rodaje y de la superestructura. Ruedas con radios. Caja de fijación de enganche según NEM y cinemática de enganche corto. Longitud topes incluidos 10,4 cm.

**Vagón especial para socios que celebran aniversario.**

**Solo para socios con 15 años de antigüedad ininterrumpida cumplidos en el Club Trix.**

- 34 3012 11 Eje con ruedas de corriente alterna de Märklin (radios bruñidos, conductores).**
- 34 3826 04 Eje con ruedas para corriente alterna de Märklin (radios grises, no conductores).**
- 36 6693 09 Eje con ruedas para Trix Express.**



### 33967 Trix Express Vagón de aniversario de Club Trix

**Modelo real:** Vagón cisterna privado, matriculado en los Reales Ferrocarriles Bávaros (K.Bay.Sts.B.). Versión como vagón cisterna de la "Deiglmayersche Oelmühlen München-Ost".

**Modelo en miniatura:** Diseño auténtico de la Época I. Versión llena de filigranas del tren de rodaje y de la superestructura. Ruedas con radios. Fijación de enganches según NEM y cinemática de enganche corto. Longitud topes incluidos 10,4 cm.

**Vagón especial para socios que celebran aniversario.**

**Solo para socios con 15 años de antigüedad ininterrumpida cumplidos en el Club Trix.**

- 34 3012 11 Eje con ruedas de corriente alterna de Märklin (radios bruñidos, conductores).**
- 34 3826 04 Eje con ruedas para corriente alterna de Märklin (radios grises, no conductores).**
- 36 6692 00 Eje con ruedas de corriente continua Trix.**

# Trix Club - Registration Form

Yes, I want to become a member of the Trix Club

Mr.  Mrs./Ms.

Title \_\_\_\_\_

\*Last Name, First Name (please print) \_\_\_\_\_

\*Street, Number \_\_\_\_\_

\*Additional address information (Apt. No. etc.) \_\_\_\_\_

\*Postal Code/Zip Code \_\_\_\_\_ \*City/State/Province \_\_\_\_\_

\*Country \_\_\_\_\_

Telephone \_\_\_\_\_ \*Date of birth (DD/MM/YYYY) \_\_\_\_\_

@ E-mail address \_\_\_\_\_

Language requested

German  English  
 French  Dutch

Club News requested in

German  English

**I would like to receive my annual car either in**

Minitrix or  Trix H0 or  Trix Express

(All three are not possible – even for an extra charge)

**I am particularly interested in**

Minitrix  Trix H0  digital  analog

**I receive my Märklin Magazin as a direct subscription from the Märklin publishing office**

Yes, my Subscription No. \_\_\_\_\_  no

Fields marked with \* must be completed.

**I am paying my one year membership fee of EUR 79.95/CHF 109.95/\$ 109.00 U.S. Funds (as of 2016):**

D  AT  BE  NL

by means of the following direct debit authorization:

I hereby authorize you, subject to revocation, to debit my checking account to pay for the club membership fee

Account No. \_\_\_\_\_

Bank Code \_\_\_\_\_

Bank branch \_\_\_\_\_

**Name and address of the account holder (if different from the address given above)**

\*Last Name, First Name (please print) \_\_\_\_\_

\*Street, Number \_\_\_\_\_

\*Postal Code/ZIP Code \_\_\_\_\_ \*City/State/Province \_\_\_\_\_

CH

By payment order that I receive with the invoice.

All Countries

Bank transfer (after receipt of invoice)

By credit card:  Mastercard  Visa

Name of the cardholder \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ Credit card no.

valid until \_\_\_\_ / \_\_\_\_

If my account cannot cover this amount, the bank is under no obligation to honor it.

**Membership Conditions**

Register now and become a member. Your personal club year begins with the date of your payment. You will receive all future Club services for 12 months. Retroactive services are no longer possible.

Hand the order form in at your Märklin MHI dealer and then pick up the Club car of the year, catalog and Club models here.

**Right of Cancellation**

The membership is automatically extended by one year if it is not cancelled in writing by the deadline of 6 weeks before the end of your personal Club year. In the USA the commercial law in effect there applies to right of cancellation.

Subject to change.

**Right of Withdrawal:**

You can cancel your membership in writing within two weeks without giving a reason. To do this, please contact us at the following address.

**Trix Club – Postfach 9 60 – 73009 Göppingen, Germany.**

The deadline begins with the mailing of this application. Mailing in the cancellation promptly will be sufficient to ensure the deadline. I have taken notice of my right of withdrawal.

**Data protection notice:**

I agree that my data will be stored and may be used by Märklin companies to keep me informed of products, events and other activities. In accordance with Article 28 section 4 of the Federal Data Protection Act I may revoke this agreement at any time.

Please use my information only for this special transaction with the Trix Clubs. I do not want this information used for any other contact for marketing or promotional purposes.

You can withdraw your consent at anytime by e-mail at club@trix.de or by letter to the club address appearing on the other side of this form, and this withdrawal will be effective in the future.

Date \_\_\_\_\_ Signature \_\_\_\_\_

Date \_\_\_\_\_ Signature \_\_\_\_\_

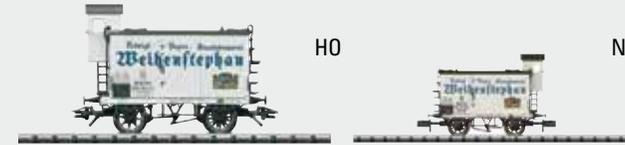
Date \_\_\_\_\_ Signature \_\_\_\_\_



### 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. En la cuota de socio del Club está incluido el precio de abono a la revista Märklin Magazin de 33 euros. 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 exclusivos del Club.**  
Los modelos en miniatura del Club, desarrollados y fabricados en exclusiva, pueden ser adquiridos únicamente por Usted, en su condición de socio del Club. Para todos los modelos de locomotora se le envía a su domicilio, tras la entrega del producto, un certificado personalizado y de valor.
- ✓ **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/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 de socio del Club.**  
Su carné personal de socio del Club, que se rediseña cada año, le abre las puertas del hobby del modelismo ferroviario llevándolo a una dimensión muy especial, ya que, como socio, no solo es un cliente de categoría superior, sino que podrá disfrutar de grandes ventajas también en nuestros cerca de 100 socios colaboradores. Entre ellos se encuentran, por ejemplo, el País de las Maravillas de la Miniatura en Hamburgo, el Museo de la Cultura Industrial de Osnabrück o el Museo de los Ferrocarriles Federales (DB) dentro del Museo del Transporte en Nuremberg. Además, su carné de socio personalizado incluye una funcionalidad para realizar 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 manera especial y combine el modelismo ferroviario con el ferrocarril real. En nuestros viajes del Club por fantásticos paisajes y a destinos extraordinarios puede además mantener interesantes conversaciones profesionales con quienes comparten su hobby. Y, por si fuera poco, puede viajar con descuento.

Coches/vagones del año del Club de 2016



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

\*\* En función de la disponibilidad

El equipo del Club está a disposición de los socios por teléfono de **lunes a viernes, de las 13.00 hh a las 17.00 hh.**

**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

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

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





Die-casting zinc



Casting processing



Galvanizing



Stamping/pre-assembly



Imprinting/painting



Automatic turning and lathe work



Locomotive assembly

## Open House Day

On September 16 and 17, 2016  
from 9:00 AM to 5:00 PM

**Current program information:**  
[www.maerklin.de](http://www.maerklin.de)



### Werk 1 / Plant 1

Stuttgarter Straße 55-57  
73033 Göppingen, Germany  
9:00 AM to 5:00 PM

- Large factory tour
- Model railroad layouts
- Moonwalk and play cars
- Locomotive assembly for our visitors
- Food and beverages
- Colorful entertainment program

- Sale of a special car in H0 and Z

### Märklin Museum

Reutlinger Straße 2  
73037 Göppingen, Germany  
9:00 AM to 6:00 PM

- **Factory tour** Factory tour through current production from 9:00 AM to 5:00 PM
- **Model railroad layouts display**
- **Special cars in H0 and Z** "Galvanizing" department
- **Colorful overall program** for young and old

- Large program for children
- Attractive offers in the shops
- Sale of accessory items
- Märklin Museum



### Worldwide Web TV and Web Radio

Large live entertainment program, organized jointly by Radiofips and Filstalwelle Göppingen.  
[www.radiofips.de](http://www.radiofips.de) / [www.filstalwelle.de](http://www.filstalwelle.de)



### Free parking

Over 2,500 parking places at the EWS Arena (corner of Lorcherstraße/Nördl. Ringstraße). In Göppingen follow the signs.



### Free shuttle bus service

EWS-Arena • Werk 1 / Plant 1 • Märklin Museum  
Friday and Saturday from 8:30 AM – 5:30 PM

## Mark your calendar now!

We reserve the right to make changes.

# Museo de Märklin



El Museo de Märklin documenta en una superficie de exposición de 1.000 m<sup>2</sup>, con Tienda Insignia y Punto de Servicio, los más de 150 años de historia de la empresa Märklin.

En la tienda insignia los amigos de Märklin podrán encontrar una completa gama con todas las líneas disponibles en el mercado de Märklin, Trix y LGB, además de sus accesorios. Por un precio muy atractivo ofrecemos la posibilidad de seleccionar dos artículos.

También hay disponible un punto de prestación de servicios para reparaciones y para pequeños trabajos de mantenimiento con un taller con aproximadamente 500 piezas de repuesto.

**Museo Märklin**  
**Reutlinger Str. 2**  
**73037 Göppingen**  
**Teléfono +49 (0) 7161/608-289**  
**Fax +49 (0) 7161/608-151**  
**Correo electrónico [museum@maerklin.de](mailto:museum@maerklin.de)**  
**Entrada gratuita.**

**Infórmese sobre nuestros horarios de atención al público en [www.maerklin.de](http://www.maerklin.de)**

Fotos © Hardy Mann



<https://www.facebook.com/maerklinmuseum>

# Vagóns de museo 2016



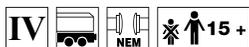
## 15566 Vagón de museo Minitrix 2016

**Modelo real:** Vagón de plataforma Sammp 705 de los Ferrocarriles Federales (DB). Servicio: Transporte de vehículos pesados y grandes piezas. Furgón Mercedes.

**Modelo en miniatura:** Vagón con bastidor portacarga de madera, cargado con una bomba de la empresa Leistritz de

Núremberg. Teleros enchufables. Tren de rodaje de fundición a presión de metal, fijación de enganche conforme a NEM y cinemática de enganche corto. Longitud topes incluidos 84 mm. Modelo de automóvil de la empresa Wiking en versión exclusiva.

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



## 24716 Vagón de museo Trix H0 2016

**Modelo real:** Vagón de plataforma Sammp 705 de los Ferrocarriles Federales (DB). Servicio: Transporte de vehículos pesados y grandes piezas. Furgón T2 de Volkswagen.

**Modelo en miniatura:** Vagón con bastidor portacarga de madera, cargado con una bomba de la empresa Leistritz de

Núremberg. Teleros enchufables. Tren de rodaje de fundición a presión de metal, fijación de enganche conforme a NEM y cinemática de enganche corto. Longitud topes incluidos 152 mm. Modelo en miniatura de automóvil de la empresa Wiking en versión exclusiva.

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

**E700150 Eje con ruedas de corriente alterna de 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, diríjase 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 10:00 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.

## 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.

## Datos de los centros de servicio principales

### Deutschland

#### Service Center

Ersatzteilberatung, Fragen zu Technik,  
Produkten und Reparaturaufträgen  
(Montag bis Freitag 13.00 – 17.00 Uhr)

**Telefon** +49 (0) 7161/608-222  
**Fax** +49 (0) 7161/608-225  
**E-Mail** [service@maerklin.de](mailto:service@maerklin.de)

### 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** [technik@marklin.nl](mailto:technik@marklin.nl)

### USA

#### Technical Hotline

Contacts: Curtis Jeung & Rick Sinclair,  
Digital Consultants  
Hours: 6:00am – 9:00pm PST, Monday through Friday  
**Telephone** 650-569-1318

### 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@maerklin.ch](mailto:service@maerklin.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@maerklin.ch](mailto:service@maerklin.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@maerklin.ch](mailto:service@maerklin.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)

**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.**

# Explicación de símbolos

	Decoder DCC.		Señales en cabeza de dos luces frontal y trasera con alternancia en función del sentido de la marcha.		Alumbrado de cola equipable posteriormente.
	Decoder SX.		Señal de cabeza de dos luces frontal, dos luces de cola rojas, traseras con alternancia en función del sentido de la marcha.		LED de iluminación interior incorporado.
	Decoder SX2.		1 luz de cola roja.		LED de iluminación interior equipable posteriormente.
	Decoder DCC/SX.		Dos faros traseras rojas.		Alumbrado con LED blanco cálido.
	Locomotora Digital o dispositivo Digital para el sistema Digital de Märklin (formato Motorola).		Señal de cabeza de tres luces frontal.		Bastidor y superestructura de la locomotora de metal.
	Decoder digital con hasta 32 funciones gobernables en digital. La cantidad en cuestión depende de la unidad de control utilizada.		Señal de cabeza de tres luces frontal con alternancia de luces en un sentido de la marcha.		Bastidor y caldera de la locomotora de metal.
	Interfaz digital grande (decoder Selectrix 66837).		Señal de cabeza de tres luces frontal, una luz de cola blanca trasera con alternancia en función del sentido de la marcha.		La mayor parte de la superestructura de la locomotora es de metal.
	Interfaz de 14 polos.		Señal de cabeza de tres luces frontal, dos luces de cola blancas traseras.		Chasis de la locomotora de metal.
	Interfaz de 21 polos.		Señal de cabeza de tres luces frontal, señal de cabeza de dos luces con alternancia de luces en un sentido de la marcha.		Chasis y superestructura del vagón de metal.
	Electrónica de ruidos.		Señal de cabeza de tres luces adelante, dos luces de cola rojas traseras con alternancia en función del sentido de la marcha.		La mayor parte de la superestructura del vagón es de metal.
	Señal de cabeza de una sola luz frontal.		Señal de cabeza de tres luces frontal y trasera.		Chasis del vagón de metal.
	Señal de cabeza de una sola luz frontal y trasera con alternancia en función del sentido de la marcha.		Señal de cabeza de tres luces frontal y trasera con alternancia de luces en un sentido de la marcha.		Escala de longitud en coche de tren de viajeros 1:87.
	Señal de cabeza de dos luces frontal.		Señal de cabeza de tres luces frontal y trasera con alternancia en función del sentido de la marcha.		Escala de longitud en coche de tren de viajeros 1:93,5.
	Señal de cabeza de dos luces frontal con alternancia de luces en un 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.		Escala de longitud en coche de tren de viajeros 1:100.
	Señal de cabeza de dos luces frontal y trasera.		Iluminación interior incorporada.		Alimentación eléctrica conmutable a servicio desde catenaria.
	Señal de cabeza de dos luces frontal y trasera con alternancia de luces en un sentido de la marcha.		Iluminación interior equipable posteriormente.		Con cinemática de enganche corto y fijación de enganche conforme a NEM.
			Alumbrado de cola incorporado.		

 Modelos en miniatura exclusivos de la Iniciativa de Distribuidores de Märklin – fabricados en una serie única. La Iniciativa de Distribuidores de Märklin es una asociación internacional de distribuidores de juguetes y modelismo ferroviario de tamaño mediano (HMI INTERNATIONAL). Estos modelos se fabrican en una serie única solo para la Iniciativa de Distribuidores de Märklin (MHI). **5 años de garantía** para todos los artículos MHI y los artículos de Club (Märklin Insider y Club Trix) a partir de 2012. Para las condiciones de garantía, véase página 128.

- I Época I**  
Ferrocarriles privados y regionales de los "länder" desde los comienzos de la construcción de líneas férreas hasta aproximadamente 1925.
- II Época II**  
Creación de las grandes redes de los ferrocarriles estatales desde 1925 hasta 1945.
- III Época III**  
Reorganización de los ferrocarriles europeos y modernización del parque de vehículos desde 1945 hasta 1970.
- IV 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.
- V Época V**  
Cambio de los esquemas de colores y surgimiento de la red de alta velocidad desde 1990.
- VI 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.

**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.**

# Índice de números de artículo



Nº art.	€*	Página									
11133	169,99	14	22190	219,99	80	33916	–	117	66383	58,99	98
11627	299,99	22	22194	159,99	81	33965	29,95	118	66508	69,99	101
11632	399,99	20	22261	799,99	68	33966	64,99	119	66540	349,99	42
11636	299,99	24	22271	129,99	82	33967	39,95	120	66955	99,99	109
15220	29,95	119	22272	199,99	86	60116	49,99	103			
15367	33,99	41	22295	399,99	57	60216	799,99	104			
15548	189,95	10	22562	399,99	62	60226	649,99	104			
15555	24,95	120	22591	429,99	96	60970	79,99	103			
15566	44,99	125	22676	449,99	84	60971	79,99	110			
15610	69,99	34	22682	199,99	85	60972	39,99	110			
15639	119,99	27	22686	329,99	88	60975	99,99	111			
15694	35,99	38	22688	229,99	76	60976	99,99	111			
15711	124,99	30	22840	329,99	60	60977	99,99	111			
15925	24,99	118	22868	349,99	90	60978	99,99	111			
15956	–	117	22920	299,99	87	60979	99,99	111			
16013	379,95	9	22921	299,99	92	60982	39,99	110			
16025	169,99	28	22925	499,99	89	60985	99,99	111			
16042	389,99	7	22962	429,99	63	60986	99,99	111			
16081	279,99	29	23261	349,99	69	60987	99,99	111			
16103	259,99	26	23540	999,99	77	62315	3,99	102			
16161	99,99	17	24080	24,95	118	62771	39,99	102			
16233	199,99	16	24123	109,99	71	62772	39,99	102			
16286	179,99	12	24124	39,99	72	66313	239,99	48			
16413	379,99	32	24220	59,95	119	66314	189,99	50			
16763	279,99	36	24221	39,95	120	66318	59,99	43			
16873	169,99	29	24240	199,99	94	66319	59,99	44			
16895	199,99	31	24370	44,99	91	66320	179,99	46			
16903	169,99	37	24540	199,99	58	66321	189,99	47			
16953	169,99	40	24716	44,99	125	66322	59,99	51			
18051	18,99	17	24816	–	117	66323	44,99	51			
18052	18,99	18	31161	54,99	114	66330	94,99	39			
18080	16,99	18	31162	54,99	115	66331	89,99	52			
22104	449,99	65	31163	54,99	115	66332	89,99	53			
22165	199,99	93	32021	329,99	114	66382	79,99	99			

## Märklin MHI Condiciones de garantía

Independientemente de los derechos de garantía nacionales que le correspondan según la Ley ante sus distribuidores profesionales MHI de Märklin, en calidad de parte contratante suya, o de los derechos derivados de la responsabilidad civil del producto, la empresa Gebr. Märklin Cie GmbH, al adquirir estos productos MHI de Märklin (los productos se distinguen por el pictograma), le corresponde una garantía de fabricante de 60 meses, a partir de la fecha de compra, en las condiciones a continuación enumeradas. De este modo, usted, independientemente del lugar de adquisición del producto, puede reclamar los defectos o averías que se produzcan también directamente a la empresa Märklin, en su condición de fabricante del producto. La garantía de fabricante de Märklin es válida solo para la tecnología de los modelos en miniatura. Es posible reclamar los defectos estéticos o los productos incompletos en el marco de la obligación de garantía ante el vendedor del producto.

## Condiciones de garantía:

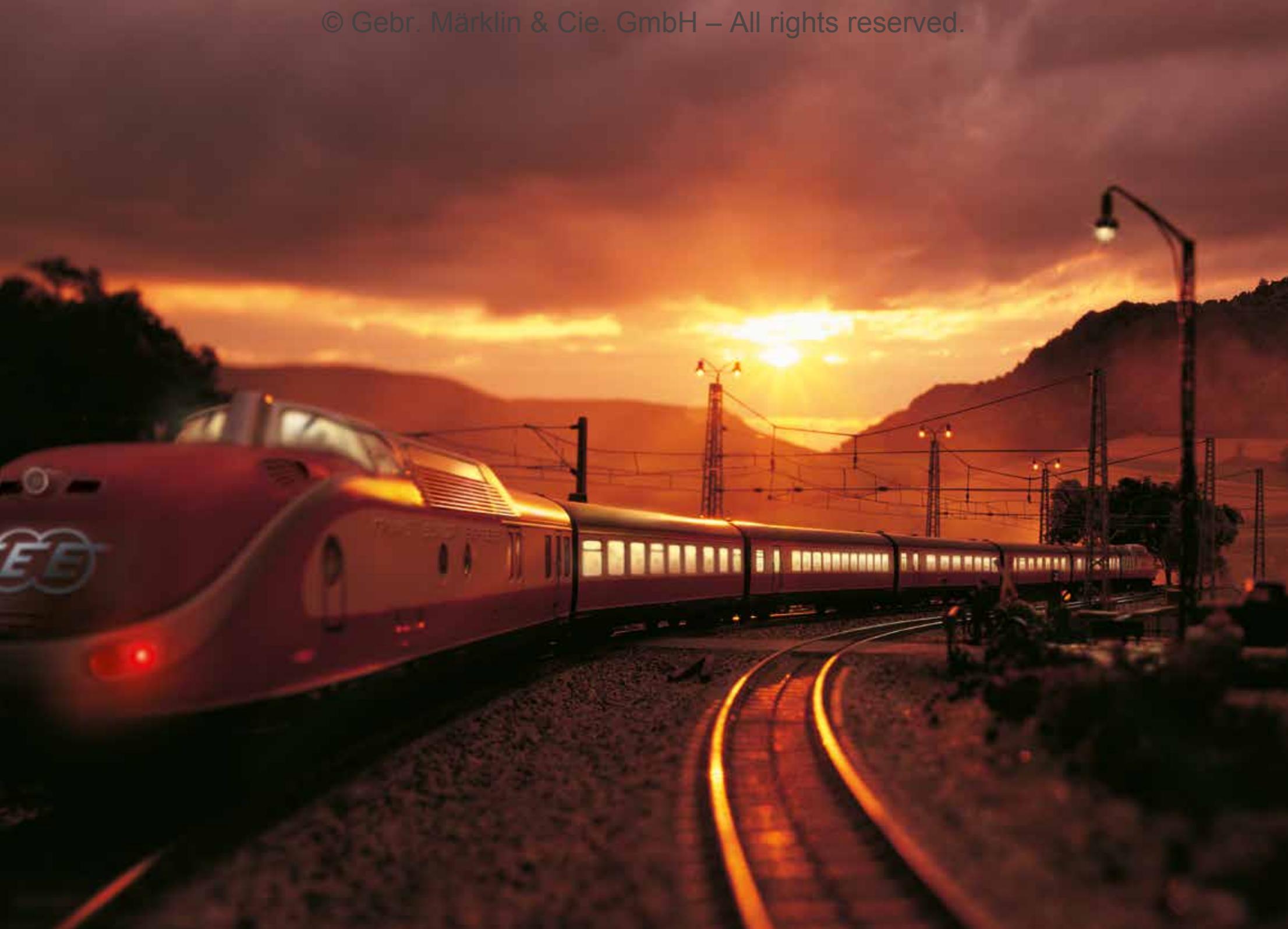
Esta garantía es válida para los productos del surtido de Märklin y piezas sueltas que hayan sido comprados en un distribuidor profesional de Märklin en cualquier lugar del mundo. Como justificante de compra debe presentarse bien el documento de garantía completamente relleno por el distribuidor profesional de Märklin o el comprobante de compra. Por este motivo, recomendamos guardar este documento de garantía siempre junto con el comprobante de compra. Contenido de la garantía/exclusiones de la garantía: Esta garantía, a elección del fabricante, abarca la subsanación gratuita de posibles averías o la sustitución gratuita de piezas dañadas que se demuestre hayan resultado dañadas por errores de diseño, defectos de manufactura o de materiales, incluidas las prestaciones de servicio asociadas a las mismas. Quedan excluidos todos los derechos que vayan más allá de los otorgados con arreglo a la presente garantía de fabricante.

## Los derechos de garantía quedan extinguidos:

- En el caso de averías provocadas por desgaste o bien en el caso de desgaste habitual de piezas de desgaste.
- Cuando el montaje de determinados elementos electrónicos haya sido realizado por personas no autorizadas para tal operación, en contra de las consignas del fabricante.
- Si se utiliza para una aplicación distinta de la determinada por el fabricante.
- Si no se observan las indicaciones del fabricante contenidas en el manual de instrucciones de empleo.
- Quedan excluidos todos los derechos que correspondan al comprador sobre la base de la garantía de fabricante, garantía legal por daños a terceros, si se montan en el producto de Märklin piezas de otros fabricantes que no hayan sido autorizadas por Märklin y, como consecuencia de ello, se hayan producido los defectos o bien daños. Se aplicará en condiciones equivalentes para las remodelaciones, readaptaciones o reconversiones que no hayan sido autorizadas ni por Märklin ni por talleres autorizados por Märklin. Por norma, será a favor de Märklin el supuesto refutable de que la causa de los defectos o bien daños son las piezas de otros fabricantes o bien las modificaciones antes señaladas.
- El plazo de garantía no se prolonga por reparación o suministro de reposición. Los derechos de garantía pueden plantearse bien directamente ante el vendedor o mediante el envío de la pieza reclamada junto con el documento de garantía o el comprobante de compra y un informe de defectos directamente a la empresa Märklin. Si se acepta la reparación, Märklin y el vendedor no asumen ninguna responsabilidad sobre los datos o configuraciones tal vez almacenados por el cliente en el producto. No se aceptarán las reclamaciones de garantía sin franqueo.

La dirección de envío es: Gebr. Märklin & Cie. GmbH · Reparatur-Service  
Stuttgarter Straße 55-57 · 73033 Göppingen · Deutschland  
E-Mail: service@maerklin.de · Internet: www.maerklin.de

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



## La novedad 2016



**60216** Central Station 3plus – Página 104-107



# 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. Los precios corresponden a los valores actuales en el momento de la impresión (con la reserva de posibles cambios de precio entre años). Los precios permanecen vigentes como máximo hasta la publicación de la siguiente tarifa de precios/el siguiente catálogo. Las figuras son, en parte, muestras hechas a mano.

La producción en serie puede discrepar en detalles respecto a los modelos ilustrados. Con la publicación de este catálogo de Trix, todos los catálogos de Trix anteriores pierden su validez.

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

Producido en Alemania

269456 – 01 2016



Visítenos en:  
[www.facebook.com/maerklin](http://www.facebook.com/maerklin)