

TRIX

Nieuwigheden 2013

Trix. De fascinatie van het origineel.





Beste Trix-vrienden,

2013 is voor Trix een heel bijzonder jaar, want we laten oude schatten weer herleven. We zijn erg blij dat Trix Fine-Art en Trix Express vertegenwoordigd zijn bij onze nieuwe modellen 2013.

Wat de producten van het merk Fine-Art zo uniek maakt? Ze worden met de hand vervaardigd voor veeleisende modelbouwers en verzamelaars. Bij de bijzondere, zeer gedetailleerde modellen van messing van het merk Fine-Art staat voorbeeldgetrouwheid altijd voorop.

Trix Express is naast Märklin het pioniers-systeem voor H0-modelbanen en gaat in 2013 met vier modellen weer deel uitmaken van het Trix-programma.

Minitrix verrast u dit jaar met het thema „Poort naar de Wereld”. Bouw uw eigen station Hamburg-Dammtor met omgeving. Hierbij passend zijn ook nieuwe constructies ontwikkeld, zoals de 103.2 die dit station aandoet.

Een ander highlight wordt gevormd door een nieuw Zwitsers model. De teelt van suikerbieten is altijd belangrijk voor de Zwitserse economie geweest. Lange treinen transporteren de bieten uit Zwitserland naar Zuid-Duitsland. Een set goederenwagens met een bijpassend lasercut bouw pakket van een suikerbietenlaadinrichting en een tractor met aanhanger maken deze interessante set compleet.

Natuurlijk wordt ook het H0-programma niet vergeten! U kunt uitzien naar veel interessante nieuwe modellen. Een zware ertslocomotief van de serie Dm3, die bij de Zweedse Staatsspoorwegen (SJ) is ondergebracht, rijdt op het traject Lulea – Kiruna – Narvik. De locomotief kan met de bijpassende ertswagens worden uitgebreid tot een lange ertstrein.

Een dubbele set van de Zwitserse „Krokodil” is een ander highlight in 2013. De berglocomotieven worden als uiterst gedetailleerde, metalen uitvoering met uitgebreide geluidsfuncties aangeboden.

Het Trix-team wenst u veel plezier bij het bekijken van de nieuwe modellen 2013!



TRIX MINITRIX



2 – 3

Minitrix Nouveautés 2013 15 – 75

Startsets 16 – 18

Poort naar de Wereld 45 – 53

Accessoires 74 – 75

TRIX CLUB

Trix-Club 108

Minitrix-Clubmodel 2013 12 – 14

H0-Clubmodel 2013 84 – 85

Speciale Trix-Clubmodellen 2013 109



TRIX H0

Trix H0 Nouveautés 2013 76 – 103



78 – 79

Startset 80

Accessoires 106 – 107

TRIX EXPRESS

Trix Express Nouveautés 2013 104 – 105

TRIX

MHI Exclusiv 1/2013 4 – 14

Museumwagen 110

Reparatie-Service 111

Algemene opmerkingen 111

Belangrijke Service-data 111

Verklaring van de tekens 112

Register artikelnummers 113

Handwerk van het hoogste niveau

In een tijd waarin veel producten op grond van hun vrijwel identieke kwaliteit uitwisselbaar zijn geworden, is het des te belangrijker om iets bijzonders te maken. Het merk Fine Art van Trix is zo iets bijzonders: handwerk van het hoogste niveau. Fine Art-modellen zijn elegante producten voor veeleisende modelspoorliefhebbers en verzamelaars. De messingplaten voor de opbouw en het onderstel worden met frees- en etstechnieken voorzien van fijne details en vervolgens gevormd en gesoldeerd. Wielen en accessoires worden centrifugaal gegoten.

Zeer fijne details zoals handgrepen en leuning worden van dun draad gemaakt.

Bij de constructie van deze modellen komen de detailering en het streven om het voorbeeld zo nauwkeurig mogelijk weer te geven altijd op de eerste plaats.

Dit legt ons af en toe technische beperkingen wat betreft de functie op, die vooral merkbaar zijn in de berijdbaarheid van kleine railradiussen.

De inspanningen die ons wij bij de Fine Art-modellen getroosten om zeer hoogwaardige modellen te ontwik-

kelen, hebben uiteraard hun prijs en laten slechts een beperkt productieaantal toe. Dit betekent dat de modellen in principe slechts eenmalig en in een gelimiteerde oplage worden vervaardigd.



16671 Elektrische locomotief.

Voorbeeld: EG 507 van de Königlich Preußische Eisenbahn Verwaltung (KPEV), type D w1k, bouwjaar vanaf 1913.

Inzet: Lichte goederen- en reizigerstreinen in Berlijn, Silezië en München.

Model: Zeer gedetailleerd, met de hand gemaakt model in messinguitvoering met ingebouwde Digital-decoder voor DCC, Selectrix en traditioneel bedrijf. Met klokanker-motor. 4 assen aangedreven. Tweepuntsfrontsein wisselt met de rijrichting, digitaal schakelbaar, analoog in bedrijf. Seinlantaarn eveneens schakelbaar. Lengte over buffers 63 mm.

- Met de hand gemaakt model van messing.
- Klokankermotor.
- Zeer gedetailleerde uitvoering.

Enmalige uitvoering.



© A. Wolff AEG Slg. Tietze



16672 Elektrische locomotief.

Voorbeeld: Elektrische locomotief E70 08 van de Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft, Gruppenverwaltung Bayern (DRG), type D w1k, bouwjaar vanaf 1913 als EG 507 Halle.

Inzet: Lichte goederen- en reizigerstreinen in de agglomeratie van München.

Model: Zeer gedetailleerd, met de hand gemaakt model in messinguitvoering met ingebouwde Digital-decoder voor DCC, Selectrix en traditioneel bedrijf. Met klokanker-motor. 4 assen aangedreven. Tweepunts-frontsein wisselt met de rijrichting, digitaal schakelbaar, analoog in bedrijf. Seinlantaarn schakelbaar. Talloze constructieverschillen met de EG 507 voorbeeldgetrouw weergegeven.

Lengte over buffers 63 mm.

- Met de hand gemaakt model van messing.
- Klokankermotor.
- Zeer gedetailleerde uitvoering.

Enmalige serie.



© Nachlass H. Meißner Stg. em

Eenmalige series 2013

Het MHI (Märklin-Händler-Initiative) is een internationale vereniging van speelgoed- en modelspoorvakhandelaars (MHI INTERNATIONAL).

Sinds 1990 produceert het MHI voor zijn leden eenmalige speciale series, die uitsluitend via de aangesloten vakhandelaars verkrijgbaar zijn.

Speciale MHI-producten zijn innovatieve producten met een bijzondere differentiatie in kleurstelling, opdruk en technische uitrusting voor het Profi-segment, of ook wel replica's uit vervlogen Märklin-tijden. Deze producten worden met het pictogram  aangeduid.

MHI-producten van de merken Märklin, Trix en LGB worden in eenmalige series geproduceerd en zijn slechts in beperkte aantallen beschikbaar.

De handelaars van onze internationale vereniging onderscheiden zich door het gehele Märklin-/Trix- of LGB-assortiment te voeren en een uitstekende advies- en serviceverlening te bieden.

MHI-handelaars bij u in de buurt vindt u online op www.mhi-portal.eu

Nieuw:
5 jaar
garantie**

De locomotieven van de serie S 3/6 behoren tot de zeer geslaagde constructies uit de spoorweggeschiedenis. De machines deden niet alleen uitstekend dienst in Beieren, maar werden ook voor het hoogwaardige langeafstandsverkeer tot over de landsgrenzen ingezet. Op grond van hun goede ervaringen met de later als serie 18.4 aangeduide locomotieven gaf de Deutsche Reichsbahn de fabrieken van Maffei en Henschel in de jaren 1923 tot en met 1930 opdracht voor de bouw van meer machines, die in eerste instantie eveneens de typeaanduiding S 3/6 kregen en later als serie 18.5 over de rails denderden. Bij deze serie viel het cabinefront op, dat niet langer een spitse stroomlijnvorm had, maar juist vlak was uitgevoerd. Dit in combinatie met de langer lijkende ketel gaf dit locs een totaal ander uiterlijk. Het vermogen kon tot 1.830 pk worden opgevoerd.



16182 Snelreinelocomotief met getrokken tender.
Voorbeeld: Serie 18.5, type 2'C 1'h4v van de Deutsche Reichsbahn Gesellschaft (DRG), Gruppenverwaltung Bayern. Uitvoering als oorspronkelijke serie S 3/6 in groene Länderbahn-lakkering in de toestand van 1925.



Model: Loc en tender uit metaalspuitgietwerk. Klokankermotor met vliegwielen in de ketel. 14-polige stekkerverbinding voor digitale decoder in de tender. Loc en tender kortgekoppeld. 3 assen over koppelstangen aangedreven, antislipbanden. Voor het eerst met LED-frontsein. Lengte over buffers 134 mm.

• LED-frontsein.

Eenmalige serie.

EXCLUSIV

1/2013

** Nu nieuw:
5 jaar garantie op alle MHI-artikelen en clubartikelen (Märklin Insider en Trix-Club) met ingang van 2012.

Eenmalige series 2013 



15966 Set rijtuigen „Beierse sneltrein in 1925“.

Eenmalige serie.

Voorbeeld: Een 1e/2e klas rijtuig AB 4ü Bay 02, bouwjaar vanaf 1905 en twee 3e klas rijtuigen C 4ü Bay 08, bouwjaar vanaf 1908, van de Deutsche-Reichsbahn-Gesellschaft.

Model: Rijtuig met mechaniek voor kortkoppeling. Totale lengte over buffers 357 mm.

66676 Interieurverlichting.
66618 LED-interieurverlichting.

Nieuw:
5 jaar
garantie**



15967 Uitbreidingsset rijtuigen „Beierse sneltrein in 1925“.

Voorbeeld: Restauratierijtuig WR 6ü van Mitropa, bouwjaar 1906 en bagagewagen Pw 4ü Bay 06 vanaf 1908, van de Deutsche-Reichsbahn-Gesellschaft.

Model: Rijtuig met mechaniek voor kortkoppeling. Totale lengte over buffers 240 mm.

66676 Interieurverlichting (restauratierijtuig).

Eenmalige serie.

66675 Interieurverlichting (bagagewagen).

66618 LED-interieurverlichting (restauratierijtuig en bagagewagen).



15966

15967

16182

Eenmalige series 2013

Goederenverkeer

Constructieprincipe van ing. Franco en prof. Crosti.

Een Franco-Crosti ketel is in feite een gebruikelijke locketel met een daarachter geschakelde tweede ketel. Deze verwarmt het voedingswater met behulp van de langsstromende rookgassen. De tweede ketel wordt daarom rookgasvoorverwarmer genoemd. De Italiaanse constructeurs Franco en Crosti bouwden al in de jaren 1930 de eerste proefmachines met deze

techniek. Dankzij het hogere rendement werd een kolenbesparing van ongeveer 20% gerealiseerd. Op basis hiervan nam de Deutsche Bundesbahn het idee aan het begin van de jaren vijftig weer op en liet men bij Henschel twee locomotieven bouwen. Hoewel ze uit delen van de serie 52 ontstonden, werden de twee „Franco-Crosti“-locomotieven als 429000 en 429001 ingedeeld. Bij deze machines ligt de rookgasvoorverwarmer onder de cilindrische stoomketel. Aan beide zijden van de

ketel staken de vlakke schoorstenen omhoog, wat voor een markant verschijningsbeeld zorgde. De normale schoorsteen diende tijdens het bedrijf niet meer voor het uitstoten van de rookgassen; hiervoor was hij alleen nog maar tijdens het opstoken nodig. Ondanks het hogere rendement waren de exploitatiekosten relatief hoog omdat de voorverwarmingsketels zeer corrosiegevoelig waren. De twee machines werden in 1959 en 1960 buiten dienst gesteld.



16531 Goederentreinlocomotief met getrokken tender.
Voorbeeld: Serie 42.90 „Franco-Crosti“ met bedrijfsnummer 42 9001 van de Deutsche Bundesbahn. Loc met Franco-Crosti ketel, kuiltender en Wagner-windleiplaten, type 1'E h2, bouwjaar 1950.
Inzet: Goederentreinen.

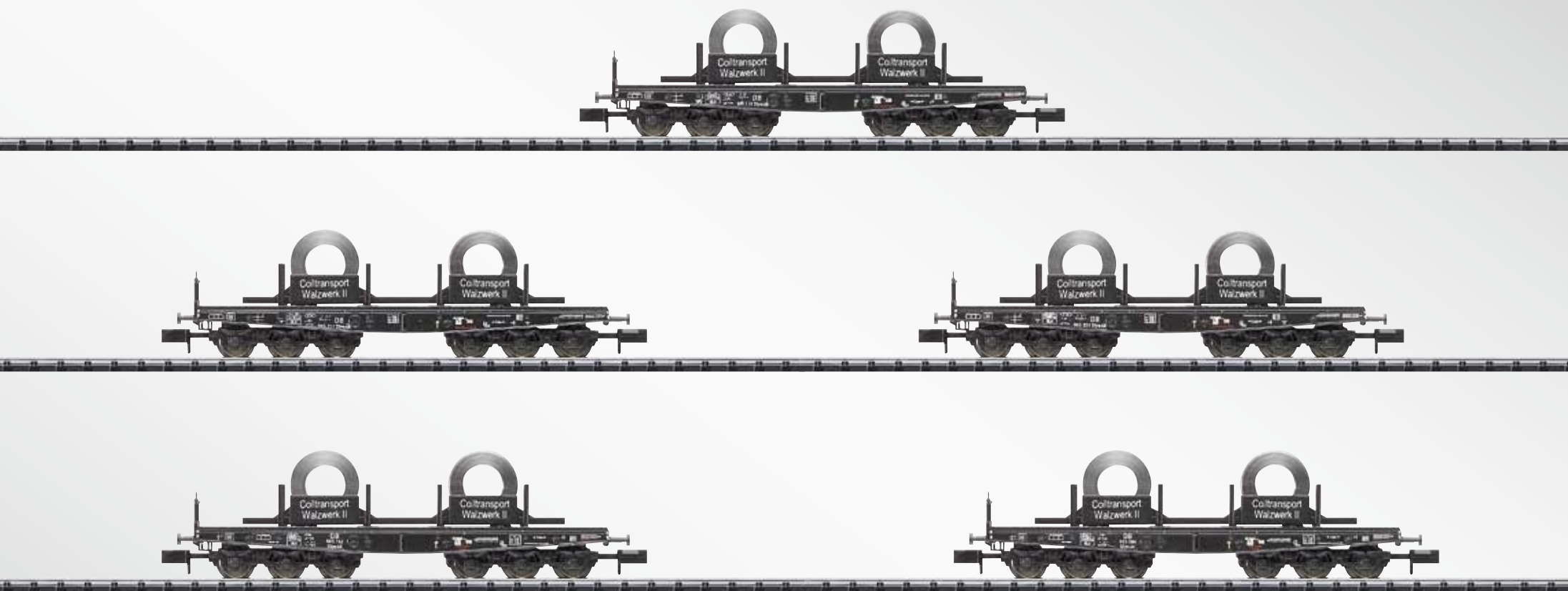
Model: Loc en tender van metaalspuitgietselwerk, motor en aandrijving in de ketel, 5 assen aangedreven, antislipbanden, 14-polige stekkerverbinding voor digitale decoder, mechaniek voor kortkoppeling op de tender. Lengte over buffers 148 mm.

Eenmalige serie.

EXCLUSIV

1/2013

Eenmalige series 2013



15073 Set wagens „Coil-transport“.

Voorbeeld: 5 wagens voor zware lasten SSym 46 van de Deutsche Bundesbahn (DB).

Inzet: Transport van zware goederen en voertuigen.

Model: Elke wagon geladen met 2 coils. Alle wagens met verschillende bedrijfsnummers, met mechaniek voor kortkoppeling.

Totale lengte over buffers 169 mm.

Eenmalige serie.



**** Nu nieuw:**
5 jaar garantie op alle MHI-artikelen en clubartikelen (Märklin Insider en Trix-Club) met ingang van 2012.



15073

16531

Eenmalige series 2013

Goederenverkeer



© Hans Hasebrink



16281 Diesellocomotief.

Voorbeeld: Multifunctionele locomotief serie 218 van de Deutsche Bundesbahn (DB). Dieselhydraulische locomotief met elektrische treinverwarming. Met uitlaatkappen.

Inzet: Reizigers- en goederentreinen.

Model: Met nieuwe 14-polige stekkerverbinding voor digitale decoder. Motor met vliegwiel, 4 assen aangedreven, antislipbanden. Frontsein en sluitlichten met de rijrichting, met nieuwe brugstekker naar keuze uit te schakelen, met warmwitte LED's. Mechaniek voor kortkoppeling. Verlichting met onderhoudsarme warmwitte en rode LED's. Lengte over buffers 102 mm.

Eenmalige serie.

Nieuw:
5 jaar
garantie**

EXCLUSIV

1/2013

**** Nu nieuw:**
5 jaar garantie op alle MHI-artikelen en clubartikelen (Märklin Insider en Trix-Club) met ingang van 2012.

Eenmalige series 2013 



15079 Wagendisply „Zijlossers met ronde schuiven“.

Voorbeeld: 10 zijlossers met ronde schuiven type Tds van de Deutsche Bundesbahn (DB). Uitvoering met zwenkdak boven de laadruimte.

Inzet: Voor vochtgevoelige goederen.

Model: Wagens met verschillende bedrijfsnummers en verschillende constructiewijzen, met mechaniek voor kortkoppeling.
Totale lengte over buffers 600 mm.

- Nieuwe constructie.
- Verschillende constructiewijzen.

Eenmalige serie.



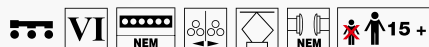
15079

16281

Eenmalige series 2013

Multifunctionele locomotief serie 1600

Nieuw:
5 jaar
garantie**



16002 Elektrische locomotief.

Voorbeeld: Multifunctionele locomotief serie 1600 van DB Schenker in Nederland. Gebouwd vanaf 1976 als serie 1600/BB 7200.

Model: Stekkerverbinding voor digitale decoder volgens NEM, 5-polige motor met vliegwielen, 4 assen aangedreven, antislipbanden, mechaniek voor kortkoppeling. Lengte over buffers 109 mm.

Eenmalige serie.

EXCLUSIV

1/2013

**** Nu nieuw:**
5 jaar garantie op alle MHI-artikelen en clubartikelen (Märklin Insider en Trix-Club) met ingang van 2012.

Eenmalige series 2013 



Minitrix-clubmodel 2013



16186 Snelreinelocomotief met getrokken tender.

Voorbeeld: 18 612, type 2'C 1'h4v met tender bay 2'2 T 31,7 van de Deutsche Bundesbahn, in de toestand van 1960.

Model: Loc en tender uit metaalspuitgietswerk. Klokankermotor met vliegwiel in de ketel. Ingebouwde Digital-decoder en geluidsgenerator met de formaten DCC, Selectrix en Selectrix 2. Loc en tender kortgekoppeld. 3 assen over koppelstangen aangedreven, antislipbanden. Ingebouwde, snelheidsafhankelijke rookgenerator, te vullen via een afneembare schoorsteen. Flikkeren in de vuurkist door middel van processorgestuurde LED's

(rood-oranje). Driepuntsfrontsein en cabineverlichting met warmwitte LED's. Inclusief een boek over de S 3/6 met een speciaal hoofdstuk over de 18 612 en een toegangskaart voor het DDM in Neuenmarkt-Wirsberg. Lengte over buffers 144 mm.

- **Nieuwe constructie.**
- **Snelheidsafhankelijke stoomgenerator.**
- **Processorgestuurd flikkeren in de vuurkist.**
- **Cabineverlichting.**
- **Digital-sound met veel functies.**

Eenmalige serie voor de Trix-Club.



Digitale functies	Sx	DCC
Frontsein	x	x
Rookgarnituur	x	x
Rijgeluid stoomloc		x
Locfluit		x
Directe regeling		x
Piepen van remmen uit		x
Stoom afblazen		x
Flikkeren vuurkist		x
Kolen scheppen		x
Schudrooster		x
Cabineverlichting		x

EXCLUSIV

1/2013





Nieuwe modellen voor Minitrix



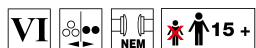
Hartelijk welkom bij de Poort naar de Wereld. Het jaar 2013 staat onder andere in het teken van de stad Hamburg. Met gedetailleerde bouwpakketten kunt u het prachtige station Hamburg-Dammtor, de arcadebruggen en verschillende huizen nabouwen. station Hamburg-Dammtor word door veel spoorwegliefhebbers en inwoners van Hamburg heimelijk als het hoofdstation van Hamburg gezien. Het representatieve station was in het verleden dé plaats waar de adel in Hamburg aankwam. Tegenwoordig passeert de nieuw geconstrueerde 103.2, de „lange 103“, dit station als IC 2410 op de rit van Keulen naar Flensburg. De „lange 103“ is met de bijpassende rijtuigen in het programma van dit jaar opgenomen, zodat u de trein voorbeeldgetrouw kunt laten rijden.

De clubwagen van dit jaar, die exclusief voor leden van de Trix Club wordt vervaardigd, vormt een ander highlight voor 2013. Ter ere van de Maffei-fabrieken werd een particuliere wagen met stukgoed en wagenladingen ontwikkeld. Als voorbeeld dient het type Nml op een drieassig onderstel, dat bij de Königlich Bayerische Staatsbahnen was ondergebracht.

Een hoogtepunt voor onze Zwitserland-fans is ongetwijfeld de treinset „100 jaar BLS“. Deze bestaat uit een sneltreinlocomotief van de serie Re 465 van de BLS en zes snel-treinrijtuigen van het type EW III. De trein is volledig in het Kambly-design uitgevoerd. Kambly, de traditionele Zwitserse onderneming voor gebak, heeft het peetschap voor deze trein op zich genomen. Daarom krijgt u deze bijzondere treinset in een echt Kambly-koekblik.

Met de „bietencampagne“ wacht u nog een buitengewone nieuwe constructie. De verkoop van suikerbieten is al sinds jaar en dag van groot economisch belang. Tonnen suikerbieten worden met lange treinen uit Zwitserland naar de suikerfabrieken in Zuid-Duitsland getransporteerd. De set goederenwagens „Bietencampagne Zwitserland“ is op een dergelijk transport geïnspireerd. De vijf geweerde hogeboordwagens van het type EANOS zijn uiteraard van een lading suikerbieten voorzien. Daarnaast bevat de set een lasercut bouw pakket van de suikerbietenlaadinrichting Beringen SH en een tractor met aanhanger.

Startset „Modern goederenverkeer“



11136 Startset „Modern goederenverkeer“.

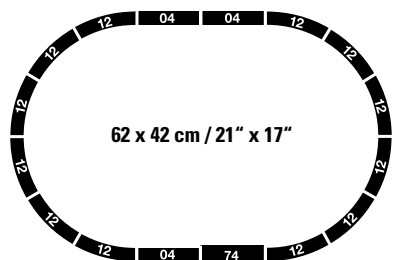
Voorbeeld: Dieselelektrische rangeerlocomotief type MaK DE 1002 van Northrail GmbH, Hamburg. De locomotief is sinds januari 2011 verhuurd aan Seehafen Kiel GmbH & Co. KG. De goederentrein bestaat naast de locomotief uit een ketelwagen van GATX en een ketelwagen van ERMEWA.

Model: Locomotief met stekkerverbinding voor digitale decoder. Motor met vliegwielen. Aandrijving op beide draaistellen, antislipbanden. Frontsein en sluitseinen met de rijrichting wisselend. Locomotief en rijtuigen met mechaniek voor kortkoppeling.

Totale lengte over buffers 293 mm.

Railovaal 62 x 42 cm met aansluitrail en rijregelaar op batterijen met 3 rijstanden. Uitbreidbaar met het hele Minitrix-railprogramma.

Vereist een 9 V-blokbatteij (niet bij de set meegeleverd).





Startset „Modern goederenverkeer”



11135 Startset „Modern goederenverkeer”.

Voorbeeld: Diesellocomotief MAK serie 6400 van DB Schenker Rail Nederland NV en twee ketelwagens van NACCO, ondergebracht in Tsjechië.

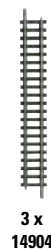
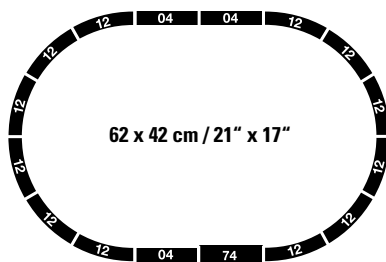
Model: Locomotief met stekkerverbinding voor digitale decoder. Motor met vlieg wiel. Aandrijving op beide draaistellen, antislipbanden. Frontsein en sluitseinen met de rijrichting wisselend.

Locomotief en rijtuigen met mechaniek voor kortkoppeling.

Totale lengte over buffers 304 mm.

Railovaal 62 x 42 cm met aansluitrail en rijregelaar op batterijen met 3 rijstanden. Uitbreidbaar met het hele Minitrix-railprogramma.

Vereist een 9 V-blokbatteij (niet bij de set meegeleverd). Meer bijpassende ketelwagens zijn verkrijgbaar onder artikelnummer 15423.



15423

11135

Set rongenwagens „Lanz-transport”



De rongenwagens van het type Rmrs 31 werden voornamelijk ingezet voor het vervoer van volumineuze goederen, voertuigen en machines. Het eerste leveringsjaar was 1933. De wagen werd in zeer grote aantallen gebouwd en werd nog lang door de DB ingezet.



15283 Set rongenwagens „Lanz-transport”.

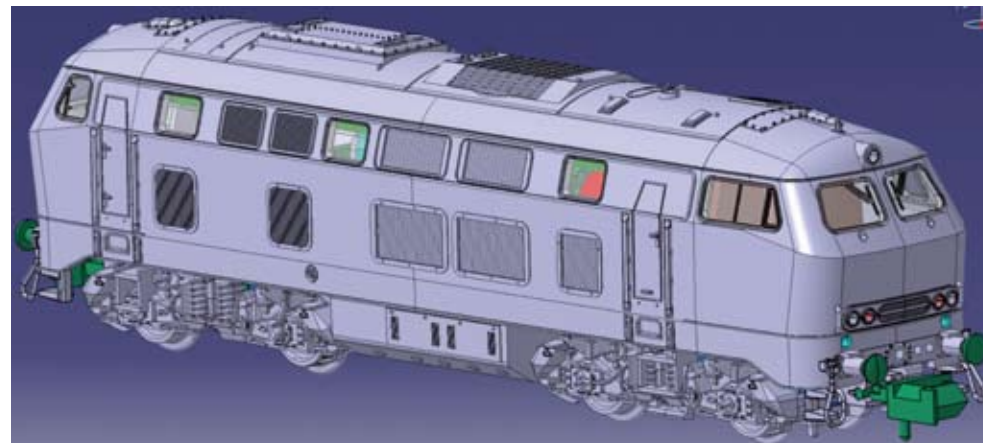
Voorbeeld: Rms 31 van de Deutsche Bundesbahn.
Bouwjaar vanaf 1933 voor de Deutsche Reichsbahn.

Inzet: Transport van vochtgevoelige goederen.

Model: Twee wagens geladen met 2 Lanz-tractors en een wagen geladen met een Lanz-lorrie. Alle wagens met verschillende bedrijfsnummers. Met mechaniek voor kortkoppeling.

Totale lengte over buffers 240 mm.

Diesellocomotief



16272 Diesellocomotief.

Voorbeeld: Voorserie-diesellocomotief 217 001-7 van de Deutsche Bundesbahn (DB). Dieselhydraulische locomotief met elektrische treinverwarming. In purperrode kleurstelling in de toestand van 1983.

Inzet: Reizigers- en goederentreinen.

Model: Met 14-polige stekkerverbinding voor digitale decoder, motor met vlieg wiel, 4 assen aangedreven, antislipbanden, mechaniek voor kortkoppeling. Gemonterde handrails. Voorbeeldgetrouwe wijziging van de dakopbouw en luchtroosters aan de zijkant ten opzichte van de standaarduitvoering van de serie 217. Lengte over buffers 102 mm.

- **Nieuwe constructie.**
- **Gemonterde handrails en stangen.**



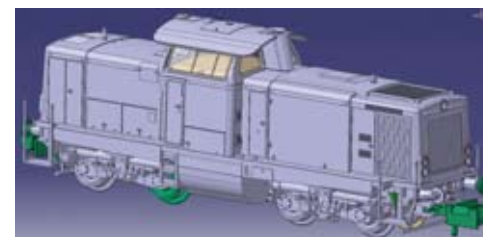
Diesel locomotief serie 212

De diesellocoms van de serie V 100 werden in de jaren 1950 in eerste instantie als opvolger van de stoomlocomotief series 64 en 86 ontwikkeld. Ze waren bedoeld voor de lichte dienst op hoofdlijnen en gemengd verkeer op nevenlijnen. Als voorbeeld diende de V 80, hoewel de nieuwe locomotief moest een gunstiger kostenplaatje moeten opleveren. De opdracht voor de ontwikkeling ging naar een samenwerkingsverband van BZA München en MaK in Kiel. In de late herfst van 1958 leverde MaK de eerste vijf locomotieven V 100 001-005 (later V 100 1001-1005, vanaf 1968: 211 001-005) met 1100-pk-motoren en de V 100 006 (later V 100 2001, vanaf 1968: 212 001), die van een 1350-pk-motor was voorzien. In 1961/1962 volgde de bestelling van 20 locomotieven van de serie V 100.20 met de

zwaardere 1350-pk-motor als „lichte hoofdspoorwiel locomotief“. Tussen 1963 en 1966 leverde de Duitse industrie twee series met in totaal 360 exemplaren van deze krachtigere variant. Voor de inzet op het steile traject Rastatt – Freudenstadt werden in 1965 tien machines van de laatste serie (V 100 2332-2341) afgescheiden en van hydrokinetische remmen voorzien. De V 100 werd gekenmerkt door zijn hoekige vorm, die duidelijk aansloot op het uiterlijk van de V 60. Het motorvermogen werd via een elastische koppeling en een cardanas op de hydraulische Voith-aandrijving overgebracht, waarmee tussen baansnelheid (Vmax 100 km per uur) en rangeersnelheid (Vmax 65 km per uur) kon worden geschakeld. De draaistellen bestonden uit een nieuwe

constructie van gelaste buizen, waaraan de lenkarmen via silentblokken waren bevestigd. De machine-installatie in het voorste deel van de lange uitbouw was van buitenaf toegankelijk via een schuifdeur. De universeel inzetbare machines trokken lichte en middelzware reizigers-, snel- en goederentreinen op hoofd- en nevenlijnen. In 1968 kregen de V 100.20 de nieuwe serieaanduiding 212, terwijl de locomotieven voor steile trajecten omgedoopt werden tot serie 213. Halverwege de jaren 1990 liep de inzet duidelijk terug. De laatste locomotieven werden in december 2004 bij de goederenvervoertak van de DB AG (Raillion) buiten dienst gesteld. De meeste locomotieven kwamen echter niet op de schroothoop terecht, maar werden via loc-handelaars verkocht. Veel ervan worden

nu door railbouwbedrijven in Frankrijk en Italië gebruikt. Maar ook Duitse particuliere spoorwegondernemingen en buitenlandse staatsspoorwegen waren en zijn nog steeds dankbare afnemers van de V 100.20 (212). Zelfs de DB kan de beproefde machines nog niet helemaal missen. Twaalf machines werden van een andere motor voorzien en rijden nu bij de DB Fahrzeugdienste GmbH en zes 212/213 zijn bij de DB Bahnbau-Gruppe GmbH te vinden. Vijftien exemplaren zijn als omgebouwde serie 714 beschikbaar voor de DB Netz Notfalltechnik en dienen als tractievoertuigen voor reddingstreinen, die vooral bij noodgevallen op nieuwe lijnen worden ingezet.



16121 Diesellocomotief.

Voorbeeld: Diesellocomotief serie 212 van de Deutsche Bundesbahn (DB). Purperrode uitvoering van tijdperk IV. Bedrijfsstoestand ca. 1978.

Inzet: Reizigers- en goederentreinen.

Model: Ingebouwde Digital-decoder en geluidsgenerator voor bedrijf met DCC, Selectrix en Selectrix 2. Motor met vlieg wiel, 4 assen aangedreven, antislipbanden. Driepuntsfrontsein wisselt met de rijrichting en 2 rode sluitseinen traditioneel in bedrijf, digitaal schakelbaar, cabineverlichting. Gemonteerde handrails. Alle functies ook met Digital-formaat SX2 schakelbaar. Lengte over buffers 75 mm.

- **Volledig nieuwe constructie.**
- **Opbouw en onderstel van metaal.**
- **Verlichting met warmwitte LED's.**
- **Cabineverlichting.**
- **Digital-sound met veel functies.**

Digitale functies	Sx	DCC
Frontsein	x	x
Tyfoon hoog	x	x
Rijgeluid diesellocomotief		x
Cabineverlichting		x
Directe regeling		x
Piepen van remmen uit		x
Frontsein achter uit		x
Tyfoon laag		x
Frontsein voor uit		x
Stationsmededeling		x
Stoten railvoeg		x
Conducteursfluit		x



© T. Estler



15300 Set gasketelwagens.

Voorbeeld: Gasketelwagen van het Eisenbahn-Verkehrsmittel-Aktiengesellschaft (EVA), ondergebracht bij de Deutsche Bundesbahn (DB).

Model: Mechaniek voor kortkoppeling.

Vormvariant zonder kap.

Lengte over buffers 106 mm.

• **Vormvariant zonder kap.**



Elektrische locomotief serie 103.1



16301 Elektrische locomotief.

Voorbeeld: Serie 103.1 van de Deutsche Bundesbahn (DB). Asindeling Co'Co', bouwjaar vanaf 1970.

Inzet: TEE-, EC- en intercitytreinen.

Model: Ingebouwde Digital-decoder en geluidsgenerator voor bedrijf met DCC, Selectrix en Selectrix 2. Motor met vliegwiel, 4 assen aangedreven, antislipbanden. Frontverlichting en sluitseinen wisselend met de rijrichting, met warmwitte LED's, cabineverlichting, machine-

kamer verlichting, digitaal schakelbaar. Mechaniek voor kortkoppeling. Gemonteerde handrails. Alle functies ook met Digital-formaat SX2 schakelbaar. Lengte over buffers 122 mm.

Eenmalige serie.

De rijtuigen die bij deze locomotief passen, zijn verkrijgbaar onder de artikelnummers 15095 en 15096.

- **Techniek-variant.**
- **Eerste serie 103 met Digital-sound.**
- **Verlichting met warmwitte LED's.**

Digitale functies	Sx	DCC
Frontsein	x	x
Locfluit	x	x
Rijgeluid eloc		x
Lichtfunctie		x
Directe regeling		x
Cabineverlichting		x
Frontsein cabine 2		x
Conducteursfluit		x
Frontsein cabine 1		x
Stationsmededeling		x
Piepen van remmen uit		x



EC „MIMARA”

De EuroCity (EC) 10/11 „Mimara” beleefde op 2 juni 1991 tussen München en Salzburg zijn première bij het ingaan van de zomerdienstregeling. Hij verzorgde in eerste instantie de verbinding München – Zagreb. De trein was vernoemd naar de Joegoslavische kunstschilder, restaurateur en kunstverzamelaar Ante Topić Mimara (1898-1987).

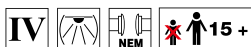
Al voor de uiteenval van Joegoslavië waren vijf volledig zelfstandige ondernemingen verantwoordelijk voor het Joegoslavische spoorwegsysteem. Deze waren

in Zagreb, Sarajevo, Beograd, Skopje en Ljubljana gevestigd. De „Gemeenschap van de Joegoslavische Spoorwegen” fungeerde vanuit Belgrado uitsluitend als overkoepelende organisatie. Daarom kochten de Joegoslavische Staatsspoorwegen (Jugoslovenske Železnice – JŽ) uit Zagreb zelf speciaal voor deze trein nieuwe, comfortabele rijtuigen, die nu nog in de voor de meest luxe treinverbindingen vanuit Zagreb worden ingezet. Het betreft 26,4 m lange 1e en 2e klas rijtuigen met open afdelingen en airconditioning. Ze werden uitgevoerd in een speciale kleurstelling van duifblauw

en lichtgrijs. De staatsspoorwegen van Kroatië (HŽ – Hrvatske željeznice) en Slovenië (SŽ – Slovenske železnice) die kort na de uiteenval van Joegoslavië werden opgericht, behielden zowel de rijtuigen met de lakvariant als die voor de EC „Mimara”.

Bij de invoering van de zomerdienstregeling 1993 werd het traject van de EC 10/11 „Mimara” tot Leipzig doorgetrokken en zo kwam een van de „stertreinen” op de Frankenwald-spoorlijn terecht. Dit was niet in de laatste plaats aan de exotische rijtuigen en de elektri-

sche loc van de serie 103 te danken. Vanaf 1996 ging de „Mimara” zelfs door naar Berlijn. Met de opening van de ICE-lijn Hamburg – Berlijn – München viel vanaf 2000 de verbinding Berlijn – München weg en de „Mimara” eindigde weer in München. Helaas schafte de DB bij het ingaan van de nieuwe dienstregeling van 2006 bijna alle treinnamen af was er ook in Duitsland geen EC „Mimara” meer.



15096 Restauratierijtuig „MIMARA”.

Voorbeeld: Snelrein-restauratierijtuig (WReelmt) voor de treinverbinding „MIMARA” Zagreb – Leipzig van de Kroatische Spoorwegen (Hrvatske željeznice, HŽ).

Model: Met mechaniek voor kortkoppeling. Voorbereid voor interieurverlichting.

Totale lengte over buffers 165 mm.

66656 Interieurverlichting.

66616 LED-interieurverlichting.

Eenmalige serie.

Past bij de set sneltreinrijtuigen 15095.





15095 Set sneltreinrijtuigen „MIMARA“.

Voorbeeld: 3 sneltreinrijtuigen als treinsamenstelling „MIMARA“ Zagreb – Leipzig. Bestaande uit twee 2e klas rijtuigen (Beelmt) en één 1e klas rijtuig (Aeelmt) van de Kroatische Spoorwegen (Hrvatske željeznice, HŽ).

Model: Alle wagens met mechaniek voor kortkoppeling. Voorbereid voor interieurverlichting. Totale lengte over buffers 495 mm.

66656 Interieurverlichting.
66616 LED-interieurverlichting.

Eenmalige serie.

Een bijpassende locomotief is serie 103, die onder artikelnummer 16301 verkrijgbaar is.

Sneltreinrijtuigen

De Deutsche Reichsbahn van de DDR investeerde in het begin van de jaren 1960 in nieuwe reizigersrijtuigen. De rijtuigen stemden overeen met het type B van de OSShD (Verbond van Oost-Europese Spoorwegmaat-

schappijen). Vanaf 1968 werden grote aantallen van de daaruit verderontwikkelde rijtuigen van het type Y in bedrijf gesteld. Het paraboolvormige dak is kenmerkend voor deze rijtuigen. Waggonbau Bautzen tekende voor

de vervaardiging. Er werden niet alleen aan de DR, maar ook aan de meeste andere Oost-Europese spoorwegmaatschappijen grote series van deze rijtuigen geleverd.



15962 Sneltreinrijtuig.

Voorbeeld: Sneltreinrijtuig 1e/2e klas, type Y van de Deutsche Reichsbahn (DR). Bouwjaar vanaf 1968.

Model: Met mechaniek voor kortkoppeling.

Lengte over buffers 153 mm.

66656 Interieurverlichting.

66616 LED-interieurverlichting.



15963 Sneltreinrijtuig.

Voorbeeld: Sneltreinrijtuig 2e klas, type Y van de Deutsche Reichsbahn (DR). Bouwjaar vanaf 1968.

Model: Met mechaniek voor kortkoppeling.

Lengte over buffers 153 mm.

66656 Interieurverlichting.

66616 LED-interieurverlichting.



15964 Sneltrainrijtuig.

Voorbeeld: Sneltrainrijtuig 2e klas, type Y van de Deutsche Reichsbahn (DR). Bouwjaar vanaf 1968.

Model: Met mechaniek voor kortkoppeling. Ander bedrijfsnummer dan bij model 15963. Lengte over buffers 153 mm.

66656 Interieurverlichting.

66616 LED-interieurverlichting.



15965 Sneltrainrijtuig.

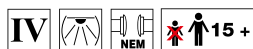
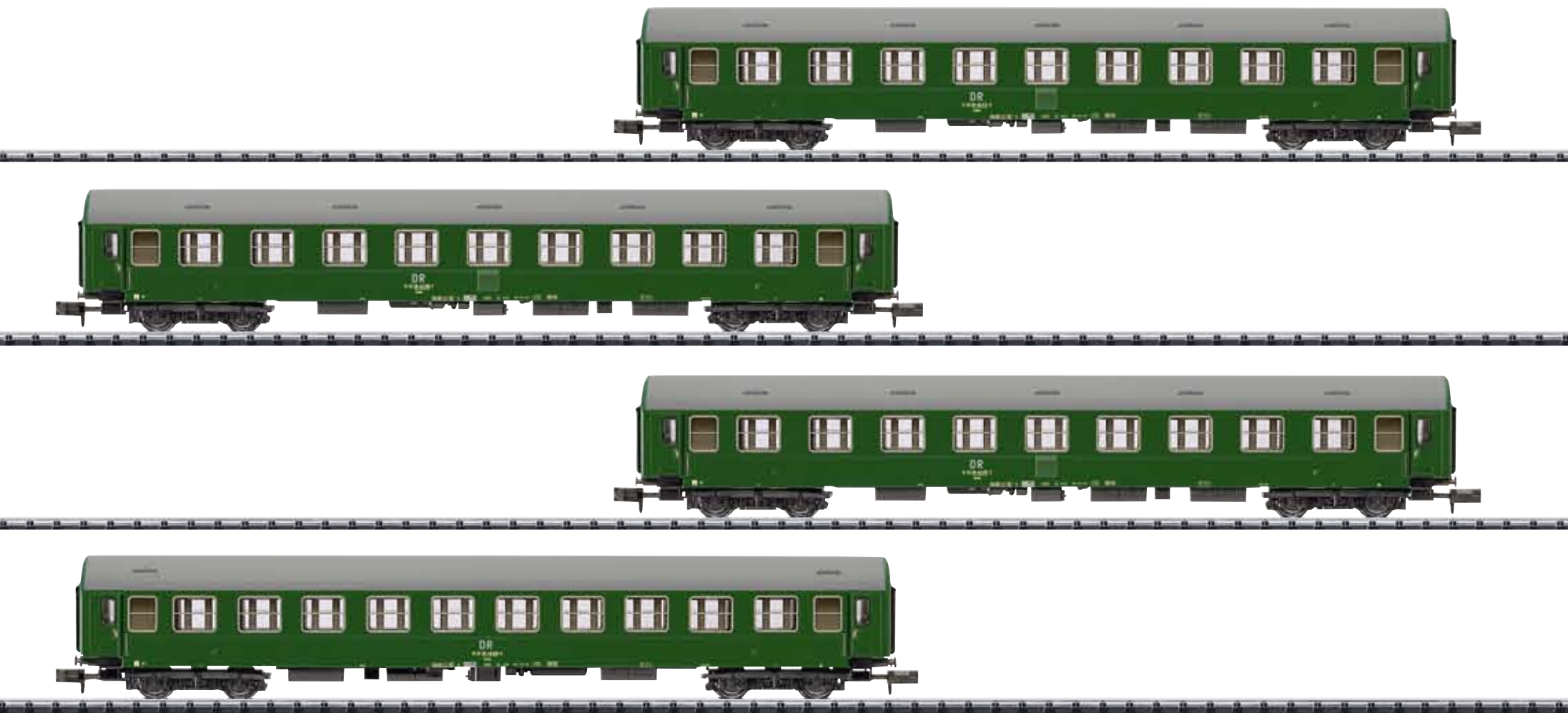
Voorbeeld: Sneltrainrijtuig 2e klas met bagageafdeling type Y-B/70 van de Deutsche Reichsbahn (DR). Bouwjaar vanaf 1968.

Model: Met mechaniek voor kortkoppeling. Lengte over buffers 153 mm.

66656 Interieurverlichting.

66616 LED-interieurverlichting.

Set sneltreinrijtuigen



15097 Set sneltreinrijtuigen.

Voorbeeld: 4 reizigersrijtuigen type Y van de Deutsche Reichsbahn (DR). In de uitvoering van de DDR-regeringstrein.

Inzet: Reizigerstreinverkeer tussen de steden voor hoge functionarissen van de DDR.

Model: Met mechaniek voor kortkoppeling. Vergaderrijtuig, versterkingsvoertuig, chef staf-rijtuig, berichtenwagen.

Totale lengte van de trein 614 mm.

Eenmalige serie.

66656 Interieurverlichting.

66616 LED-interieurverlichting.

U vindt meer bijpassende rijtuigen in het programma van Arnold en de bijpassende locomotieven in het programma van BRAWA.



Elektrische locomotieven



16151 Elektrische locomotief.

Voorbeeld: Zware goederentreinlocomotief serie 150 van de Deutsche Bahn AG (DB AG). Verkeersrode basis-kleur. Grootste type van de elektrische eenheidslocomotieven uit het nieuwbouwprogramma van de jaren 1950. Ombouwversie met rechthoekige Klatte-ventilators, dubbele lampen en zonder regengoot. Bedrijfstoestand ca. 2000.

Inzet: Goederentreinen.

Model: Met 14-polige stekkerverbinding voor digitale decoder. Motor met vliegwiël, 4 assen aangedreven, antislipbanden. Frontsein en sluitlichten met de rijrichting, met brugstekker naar keuze uit te schakelen,

met warmwitte LED's. Mechaniek voor kortkoppeling. Gemonteerde handrails. Lengte over buffers 122 mm.

- Ombouwversie zonder regengoot.



16152 Elektrische locomotief.

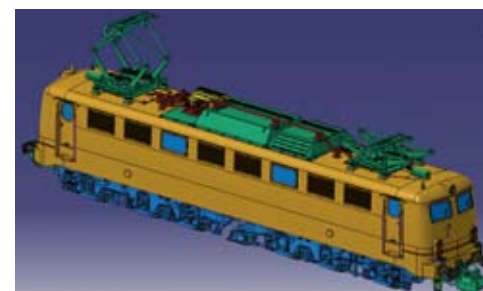
Voorbeeld: Zware goederentreinlocomotief serie 150 van de Deutsche Bahn AG (DB AG). Verkeersrode basis-kleur. Grootste type van de elektrische eenheidslocomotieven uit het nieuwbouwprogramma van de jaren 1950. Ombouwversie met rechthoekige Klatte-ventilators, dubbele lampen en zonder regengoot. Bedrijfstoestand ca. 2000.

Inzet: Goederentreinen.

Model: Ingebouwde Digital-decoder en geluidsgenerator voor bedrijf met DCC, Selectrix en Selectrix 2. Motor met vliegwiël, 4 assen aangedreven, antislipbanden. Frontverlichting en sluitseinen wisselend met de rijrichting, met warmwitte LED's, cabineverlichting, digitaal schakelbaar. Mechaniek voor kortkoppeling. Gemonteerde handrails. Verschillende schakelbare

lichtfuncties met meegeleverde brugstekker ook analoog inzetbaar. Alle functies ook met Digital-formaat SX2 schakelbaar. Lengte over buffers 122 mm.

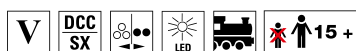
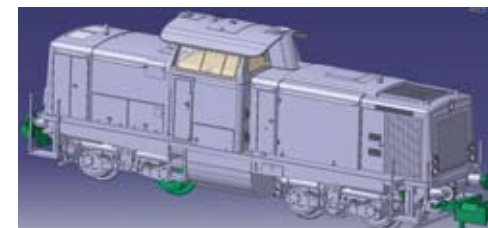
- Ombouwversie zonder regengoot.
- Digital-sound met veel functies.



Het model is als artikelnummer 16151 (analoog) en als artikelnummer 16152 (digitaal) verkrijgbaar, met verschillende bedrijfsnummers.

Digitale functies	Sx	DCC
Frontsein	x	x
Rangeer-dubbel-A-sein	x	x
Rijgeluid eloc		x
Locfluit		x
Directe regeling		x
Cabineverlichting		x
Frontsein achter uit		x
Conducteursfluit		x
Frontsein voor uit		x
Piepen van remmen uit		x

Het model is als artikelnummer 16151 (analoog) en als artikelnummer 16152 (digitaal) verkrijgbaar, met verschillende bedrijfsnummers.



16131 Diesellocomotief.

Voorbeeld: Diesellocomotief serie 213 van de Deutsche Bahn AG (DB AG). Uitvoering in verkeersrood van tijdperk V.

Inzet: Reizigers- en goederentreinen.

Model: Ingebouwde Digital-decoder voor bedrijf met DCC, Selectrix en Selectrix 2. Motor met vliegwiel, 4 assen aangedreven, antislipbanden. Driepuntsfrontsein wisselt met de rijrichting en 2 rode sluitseinen, uitschaakelbaar. Gemonteerde handrails. Lengte over buffers 75 mm.

- Volledig nieuwe constructie.
- Opbouw en onderstel van metaal.
- Verlichting met warmwitte LED's.
- Gemonteerde handrails en stangen.

Digitale functies	Sx	DCC
Frontsein	x	x
Directe regeling	x	x
Frontsein achter uit		x
Frontsein voor uit		x
Cabineverlichting		x

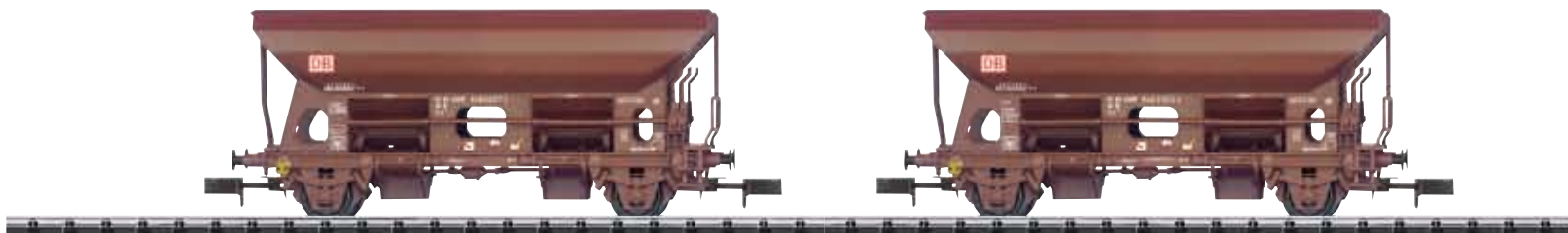


15391

16131

Set goederenwagens „zijlossers”

Stortgoed dat ongevoelig is voor weersomstandigheden is altijd belangrijk geweest voor de spoorwegen. Daarom werden van het type Otmm 70/Ed 90/Fc 090 in totaal 16.200 stuks gebouwd. Hiermee is het de meest gebouwde zijlosser van de Deutsche Bundesbahn. Met een wielbasis van 6 m en een lengte over de buffers van 9,64 m bieden de wagens een laadvolume van 40,0 m³. Het leeg gewicht bedraagt 11,6 t. Bij het lossen glijdt de lading naar de openingen die in het midden van de wagen zijn aangebracht. Deze zijn afgesloten met schuiven, die ervoor zorgen dat er gedoseerd kan worden gelost. De lading wordt van de uitvoeropeningen via glijbanen naar de zijkant van de wagen getransporteerd.



15391 Set goederenwagens „zijlossers”.

Voorbeeld: 5 zelflossers Fcs 092 van de Deutsche Bahn AG (DB AG).

Inzet: Voor niet-vochtgevoelige goederen.

Model: Wagens met verschillende bedrijfsnummers en verschillende constructiewijzen, met mechaniek voor

kortkoppeling, met lading ballast.
Totale lengte over buffers 300 mm.

- **Nieuwe constructie.**
- **Verskillende constructiewijzen.**

Eenmalige serie.

Modellen zijn niet afzonderlijk verkrijgbaar.



15391

16131

Goederenwagens



15301 Gasketelwagen.

Voorbeeld: Drukasketelwagen, Zwitserse particuliere wagon, ondergebracht bij de Deutsche Bahn AG (DB AG).

Model: Mechaniek voor kortkoppeling. Vormvariant zonder kap.

Lengte over buffers 106 mm.

- Vormvariant: Zonder kap.



15304 Ketelwagen voor minerale olie.

Voorbeeld: Ketelwagen voor minerale olie, Zwitserse particuliere wagon, ondergebracht bij de Deutsche Bahn AG (DB AG).

Model: Mechaniek voor kortkoppeling.

Lengte over buffers 106 mm.



15992 Roldakwagen.

Voorbeeld: Roldakwagen type Tamns 893, gebaseerd op de hogeboordwagen EANOS 052 van de Deutsche Bahn AG (DB AG).

Model: Mechaniek voor kortkoppeling.

Lengte over buffers 98 mm.

- Nieuwe constructie.



Elektrische locomotieven



12198 Elektrische locomotief.

Voorbeeld: Snelle multifunctionele locomotief serie 120 van de Deutsche Bahn AG (DB AG). Asindeling Bo'Bo'. Bouwjaar vanaf 1987.

Inzet: reizigerstreinen.

Model: Met stekkerverbinding voor digitale decoder. 5-polige motor met vliegwiël. 4 assen aangedreven. Frontsein en sluitseinen met LED's, met de rijrichting wisselend. Mechaniek voor kortkoppeling. Lengte over buffers 120 mm.

Eenmalige serie.



© Valentin Pitzén



16461 Elektrische locomotief.

Voorbeeld: Serie 146.2 van de Deutsche Bahn AG (DB AG). Stoptreinlocomotief van de TRAXX-reeks. Uitvoering met 2 dakstroomafnemers.

Inzet: Stoptreinverkeer.

Inzet: Reizigerstreinverkeer.

Model: Ingebouwde Digital-decoder voor bedrijf met DCC, Selectrix en Selectrix 2. Motor met vliegwiel, 4 assen aangedreven, antislipbanden, frontsein en sluitlichten met de rijrichting, met meegeleverde brugstekker ook bij analoog rijden naar keuze uit te schakelen, met warmwitte LED's. Mechaniek voor kortkoppeling. Frontsein, sluitsein, cabineverlichting en schijnwerper digitaal schakelbaar. Lengte over buffers 118 mm.

- Verlichting met warmwitte LED's.
- Frontsein naar keuze uit te schakelen.
- Schijnwerper en cabineverlichting schakelbaar.

De rijtuigen die bij deze locomotief passen, zijn verkrijgbaar onder de artikelnummers 15380, 15381, 15382 en 15383.



15380

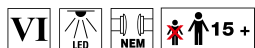
15383

15382

15381

16461

Dubbeldeksrijtuigen

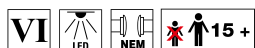
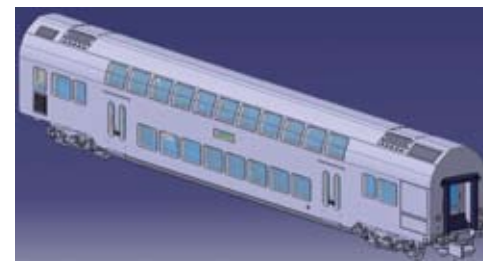


15381 Dubbeldeksrijtuig.

Voorbeeld: Dubbeldeksrijtuig 1e/2e klas, type DABpza 785.2 van de Deutsche Bahn AG. Bouwjaar vanaf 2003.

Model: Met ingebouwde LED-interieurverlichting, met verlichte bestemmingsaanduidingen en mechaniek voor kortkoppeling.
Lengte over buffers 167 mm.

- Nieuwe constructie.
- LED-interieurverlichting.
- Verlichte bestemmingsaanduiding.

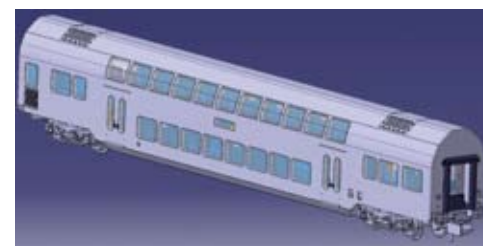


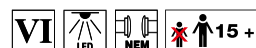
15382 Dubbeldeksrijtuig.

Voorbeeld: Dubbeldeksrijtuig 2e klas, type DBpza 780.1 van de Deutsche Bahn AG. Bouwjaar vanaf 2003.

Model: Met ingebouwde LED-interieurverlichting, met verlichte bestemmingsaanduidingen en mechaniek voor kortkoppeling.
Lengte over buffers 167 mm.

- Nieuwe constructie.
- LED-interieurverlichting.
- Verlichte bestemmingsaanduiding.



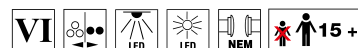
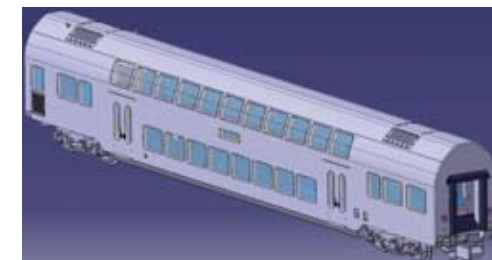


15383 Dubbeldeksrijtuig.

Voorbeeld: Dubbeldeksrijtuig 2e klas, type DBpza 780.4 van de Deutsche Bahn AG. Bouwjaar vanaf 2003.

Model: Met ingebouwde LED-interieurverlichting, met verlichte bestemmingsaanduidingen en mechaniek voor kortkoppeling.
Lengte over buffers 167 mm.

- Nieuwe constructie.
- LED-interieurverlichting.
- Verlichte bestemmingsaanduiding.

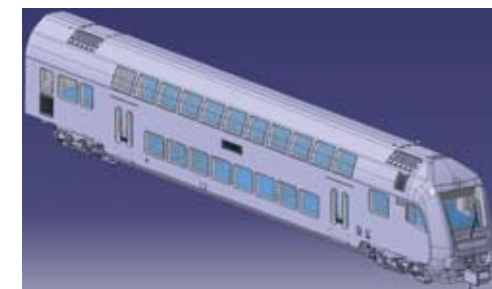


15380 Dubbeldekstuurrijtuig.

Voorbeeld: Dubbeldekstuurrijtuig 2e klas, type DBpbzfa 766.0 van de Deutsche Bahn AG. Bouwjaar vanaf 2003.

Model: Met ingebouwde LED-interieurverlichting, lichtwisseling wit/rood met LED, met verlichte bestemmingsaanduiding en mechaniek voor kortkoppeling.
Lengte over buffers 167 mm.

- Nieuwe constructie.
- LED-interieurverlichting.
- Verlichte bestemmingsaanduiding.



15380

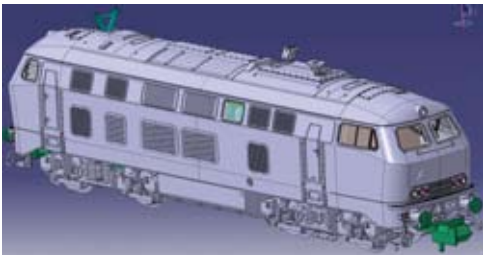
15383

15382

15381

16461

Diesellocomotief



16271 Diesellocomotief.

Voorbeeld: Baandiesellocomotief serie 217 014-0 van de Deutsche Bahn AG (DB AG). Dieselhydraulische locomotief met elektrische treinverwarming. Met uitlaatkappen.

Inzet: Reizigers- en goederentreinen.

Model: Ingebouwde Digital-decoder en geluidsgenerator voor bedrijf met DCC, Selectrix en Selectrix 2. Motor met vliegwiel, 4 assen aangedreven, antislipbanden. Frontverlichting en sluitseinen wisselend met de rijrichting, met warmwitte LED's, cabineverlichting, digitaal schakelbaar. Mechaniek voor kortkoppeling. Gemonsterde handrails.

Lengte over buffers 102 mm.

- **Nieuwe constructie.**
- **Gemonteerde handrails en stangen.**
- **Verlichting met warmwitte LED's.**
- **Cabineverlichting.**
- **Digital-sound met veel functies.**

Digitale functies	Sx	DCC
Frontsein	x	x
Tyfoon hoog	x	x
Rijgeluid diesellocc		x
Cabineverlichting		x
Directe regeling		x
Piepen van remmen uit		x
Frontsein achter uit		x
Tyfoon laag		x
Frontsein voor uit		x
Verwarmingsdiesel		x
Compressor		x
Conducteursfluit		x



Set goederenwagens „Schroottransport”



15993 Set goederenwagens „Schroottransport”.

Voorbeeld: 5 hogeboordwagens van het type EANOS van de Deutsche Bahn (DB AG).

Inzet: Niet-vochtgevoelige goederen, hier schroot.

Model: Nieuwe constructie van het wagentype EANOS met verschillende constructiewijzen. Met mechaniek voor kortkoppeling, alle wagens gewaardeerd en met lading schroot.

Totale lengte over buffers 490 mm.

- Nieuwe constructie.
- Wagens met verschillende constructiewijzen.
- Lading schroot.



Diesellocomotieven



16221 Diesellocomotief.

Voorbeeld: Zware multifunctionele locomotief 220 053 van de Brohtal Eisenbahn (BE). Bouwjaar vanaf 1962 als V200 van de DB. Dieselhydraulische aandrijving met 2 motoren. In de toestand van 2012.

Inzet: Middelzware en zware goederentreinen.

Model: Onderstel en huis van metaalspuitgietwerk.

14-polige stekkerverbinding voor digitale decoder, motor met vliegwiel. 4 assen aangedreven, antislipbanden. Lengte over buffers 115 mm.



16231 Diesellocomotief.

Voorbeeld: Serie 232 van Container Terminal Halle Saale (CTHS), asindeling Co'Co', bouwjaar vanaf 1974 in de USSR voor de Deutsche Reichsbahn, bijnaam „Ludmilla“.

Inzet: Zware goederentreinen.

Model: Met 14-polige stekkerverbinding voor digitale decoder, motor met vliegwiel, 4 assen aangedreven. Antislipbanden.

Lengte over buffers 126 mm.

Eenmalige serie.

Elektrische locomotief serie 189



16891 Elektrische locomotief.

Voorbeeld: Elektrische meerstroomlocomotief serie 189, bedrijfsnummer 501, NVR-nummer 91 80 6189 820-4 D-LOCON, van LOCON AG. Aanduiding fabrikant ES 64 F4. Asindeling Bo'Bo', bouwjaar vanaf 2002. Deze locomotief is toegelaten in de volgende landen: D, NL, AT, CH, IT, SI, HR.

Inzet: Grensoverschrijdende snelle goederentreinen.

Model: 14-polige stekkerverbinding voor digitale decoder, mechaniek voor kortkoppeling, motor met 2 vliegwielen, 4 assen aangedreven, antislipbanden. Frontsein en sluitlichten met de rijrichting, met brugstekker naar keuze uit te schakelen, met warmwitte LED's. Voorbereid voor cabineverlichting en schijnwerper, met decoder 66840 activeerbaar. Buitenste pantografen elektrisch functioneel.

Lengte over buffers 122 mm.

- **Techniek-variant.**
- **Verlichting met warmwitte LED's.**
- **Frontsein naar keuze uit te schakelen.**
- **Schijnwerper en cabineverlichting voorbereid.**



Het station Hamburg-Dammtor werd tussen 1901 en 1903 gebouwd. Bouwkundig ambtenaar Schwartz en architect Rüdell ontwierpen de volledig symmetrische hal. De lichte zandsteengevels op de begane grond, de reusachtige glasoppervlakken met de met zandsteen beklede pilaren en de monumentale centrale gevel resulteren in een opvallend bouwwerk. Het 112 meter lange gebouw in Jugendstil was het representatieve station van Hamburg, waar hoge gasten werden ontvangen zoals keizer Wilhelm II wanneer hij het beursgebouw wilde bezoeken. Toen de keizer hier voor het eerst uit zijn trein stapte, zou hij hebben gezegd: „Dat ziet er best aardig uit...“ Een understatement, dat uit de mond

van de Pruisische keizer als de hoogste lof mag worden opgevat. Op de begane grond waren speciale vorstenruimten ingericht voor de ontvangst van hoge lieden. Ook de Engelse koning Edward VII werd hier in 1904 ontvangen. Naar Berlijns voorbeeld ontstonden langs de op vier sporen gebrachte verbindinglijn door het stadsgebied stations met twee verdiepingen. De ontvangsthallag op straatniveau, terwijl de perrons daarboven lagen. Daardoor kon men overwegen en spoorbomen in de stad vermijden. Bij de inwijding op 7 juli 1903 vierde men gelijktijdig de sluiting van het oude Dammtor-station en de opening van de nieuwe, schitterende stationshal. Tegengwoordig wordt het fris gerenoveerde station net als

vroeger door veel Hamburgers en spoorwegliefhebbers heimelijk als het hoofdstation van Hamburg gezien. Van de keizerstrein tot de klassieke F-trein met een V 200 en de elegante VT 11.5, en van de legendarische 103 met Intercity tot de ICE; het voorbeeld van ons station heeft alle klassiekers van het spoor gezien. Daarom vormt het ook een waardig toneel voor het optreden van de klassieke sterren uit elke modelspoorverzameling. Juist voor de modelspoorbaan is dit station ondanks zijn imposante afmetingen ideaal, aangezien er geen extra ruimte voor de ontvangsthall naast de sporen nodig is.



Bouwpakket station Dammtor



I II III IV V  15 +

66140 Bouwpakket station Dammtor.

Bouwpakket van een stadsstation met vier doorgaande sporen. Dit precies passende lasercut bouwpakket heeft een schaalgetrouwe lengte van 729 mm. Hoogwaardig bouwpakket, benodigde bouwtijd circa 50 uur. Gedetailleerde montagehandleiding. Het station is voor alle tijdperken geschikt. Oppervlak circa 729 x 246 mm. Hoogte van het railniveau boven de grondplaat 40 mm. Totale hoogte 150 mm. De lichte hal overspant vier hooggelegen sporen. De perronbreedte bedraagt 40 mm. Het tracé kan buiten de hal met de bouwpakketten 66141 en 2x 66142 voorbeeldgetrouw worden verlengd tot aan de Lombardsbrug. Afmeting ca. 729 x 246 x 150 mm.

- Zeer gedetailleerd bouwpakket.

Eenmalige serie.

Dit bouwpakket wordt in het kader van het Trix-thema „Poort naar de Wereld” vervaardigd.

Met de bouwpakketten 1x 66141 en 2x 66142 kan het traject tot aan de Lombardsbrug voorbeeldgetrouw worden nagebouwd.



729 x 246 x 150 mm



Bouwpakket Dammtorbrug



66141 Bouwpakket Dammtorbrug, vierdelig.

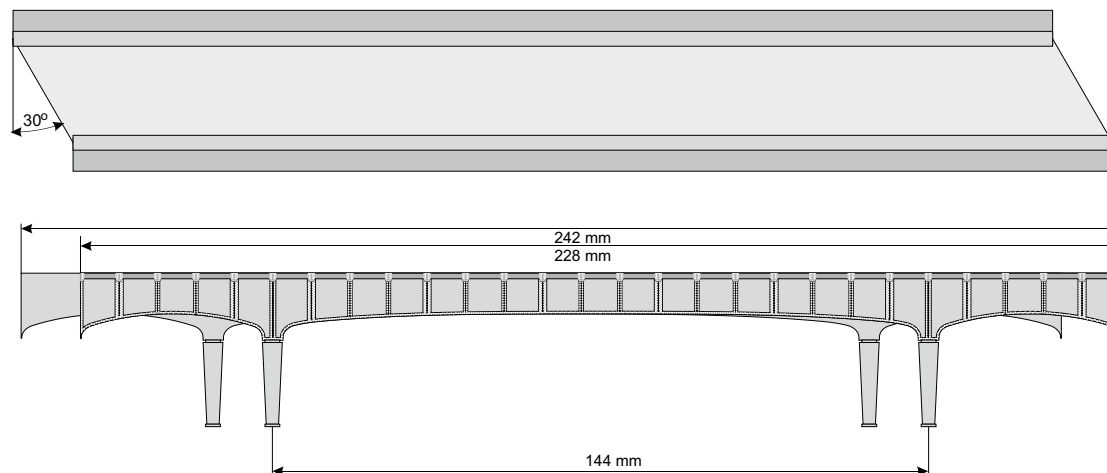
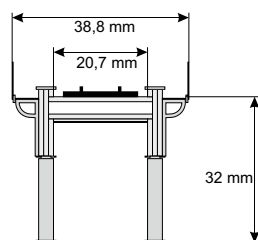
Lasercut bouwpakket van de Dammtorbrug voor vier sporen. Gedetailleerde montagehandleiding. Past bij het station Hamburg-Dammtor 66140. Het bouwpakket bevat alle 4 de rijbaanbruggen. De Dammtorbrug kan voor spoortafereelen tot in het jaar 2012 worden gebruikt. Daarna werd deze brug door een betonnen brug vervangen.

Afmeting van een rijbaanbrug ca. 242 x 388 mm.

Eenmalige serie.

Dit bouwpakket wordt in het kader van het Trix-thema „Poort naar de Wereld” vervaardigd.

Past bij de artikelen 66140 en 66142.



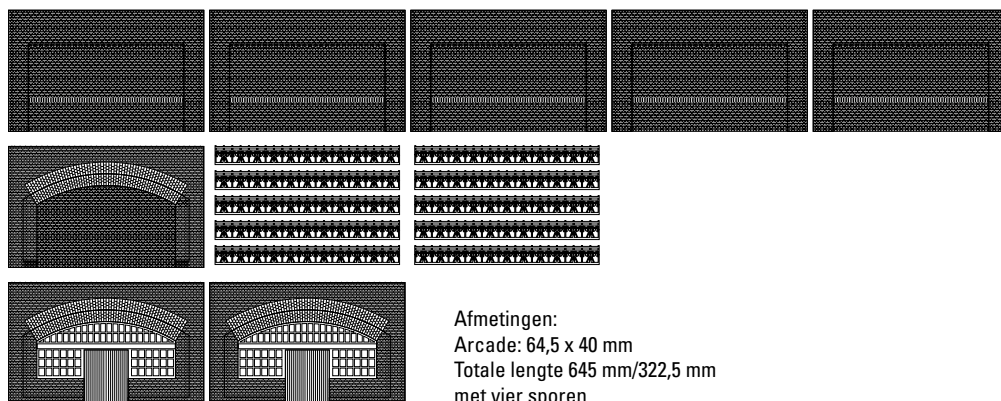
Bouwpakket Dammtor-arcaden



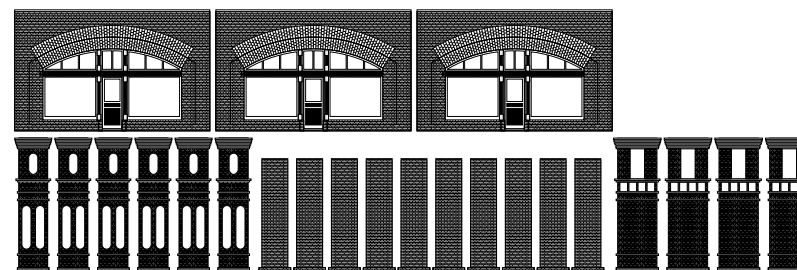
66142 Bouwpakket Dammtor-arcaden.

Bouwpakket Dammtor-arcaden voor vier sporen. Dit precies passende lasercut bouwpakket heeft een schaalgetrouwe lengte van 645 mm. Afmetingen per arcade 64,5 x 40 mm. Bij gebruik van de arcaden aan beide zijden van de rijbaan neemt de totale lengte af tot 322,5 mm. In het voorbeeld bevinden de arcaden zich aan één zijde. Aan de andere zijde is een talud. De rijbaan wordt als stabiele onderbouw meegeleverd. Bij gebruik van 2x 66142 ontstaat een op het voorbeeld afgestemd tracé van de Dammtor tot aan de Lombardsbrug. Voor extra flexibiliteit wordt een extra „werkplaats-arcade” ter vervanging van een standaard arcade meegeleverd. Afmetingen 645 x 125 x 40 mm.

Dit bouwpakket wordt in het kader van het TRIX-thema „Poort naar de Wereld” vervaardigd.



Afmetingen:
Arcade: 64,5 x 40 mm
Totale lengte 645 mm/322,5 mm
met vier sporen

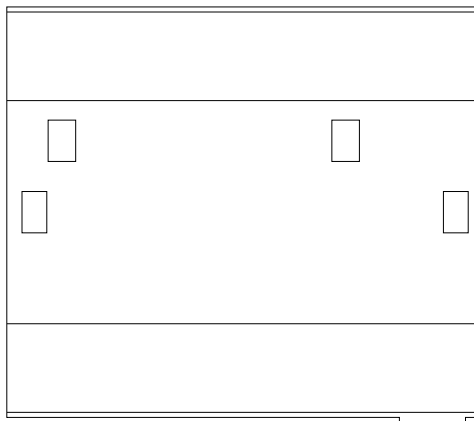


Bouwpakket stadshuis Hamburg



66143 Bouwpakket laat negentiende-eeuws stadshuis.
Bouwpakket laat negentiende-eeuws stadshuis.
Bouwpakket van lasercut karton. Bouwpakket van een stadshuis met winkels, pleisterwerk en stuc-elementen.
Uitgebreide montagehandleiding.
Weergave van laat negentiende-eeuwse Duitse stads-huizen
Afmeting ca. 94 x 83 x 151 mm.

Dit bouwpakket wordt in het kader van het Trix-thema „Poort naar de Wereld” vervaardigd.



94 x 83 x 151 mm

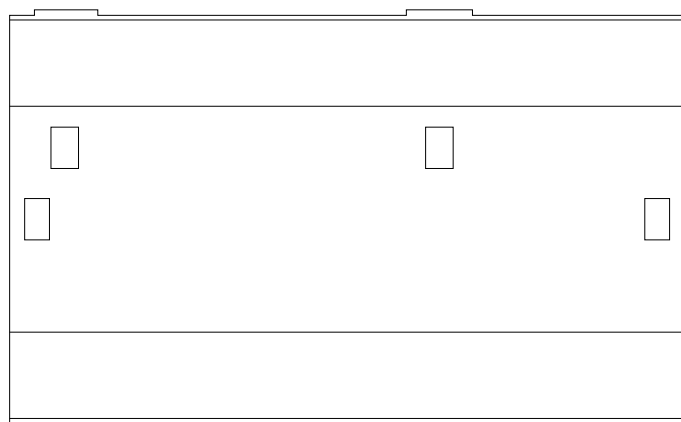




66144 Bouwpakket laat negentiende-eeuws stadshuis.

Bouwpakket laat negentiende-eeuws stadshuis.
Bouwpakket van lasercut karton. Bouwpakket van
een stadshuis met winkels, achtergevel. Uitgebreide
montagehandleiding.
Weergave van laat negentiende-eeuwse Duitse
stadshuizen
Afmeting ca. 183 x 83 x 155 mm.

**Dit bouwpakket wordt in het kader van het TRIX-thema
„Poort naar de Wereld” vervaardigd.**



183 x 83 x 155 mm



Bouwpakket stadshoekhuis Hamburg



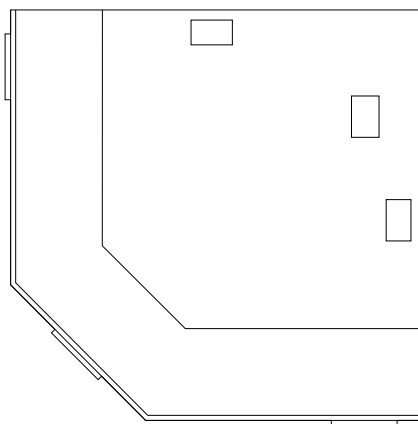
66145 Bouwpakket laat negentiende-eeuws stadshoekhuis.

Laat negentiende-eeuws stadshoekhuis. Bouwpakket van lasercut karton. Bouwpakket van een stadshuis met winkels, pleisterwerk en stuc-elementen. Uitgebreide montagehandleiding.

Weergave van laat negentiende-eeuwse Duitse stadshuizen

Afmeting ca. 82 x 82 x 155 mm.

Dit bouwpakket wordt in het kader van het Trix-thema „Poort naar de Wereld” vervaardigd.



82 x 82 x 155 mm



Bouwpakket stadshuis/winkel Hamburg

TRIX
MINITRIX



I II III IV V  15 +

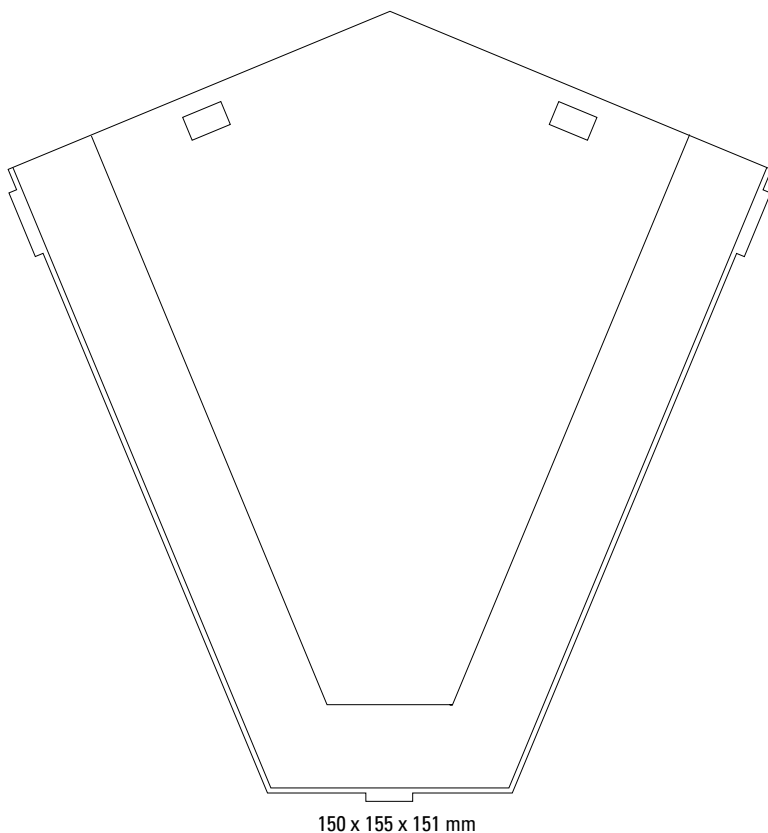
66146 Bouwpakket laat negentiende-eeuws stadshuis/winkel.

Laat negentiende-eeuws stadshuis/winkel. Bouwpakket van lasercut karton. Bouwpakket van een stadshuis met winkels, pleisterwerk en stuc-elementen. Uitgebreide montagehandleiding.

Weergave van laat negentiende-eeuwse Duitse stadshuizen

Afmeting ca. 150 x 155 x 151 mm.

Dit bouwpakket wordt in het kader van het TRIX-thema „Poort naar de Wereld” vervaardigd.

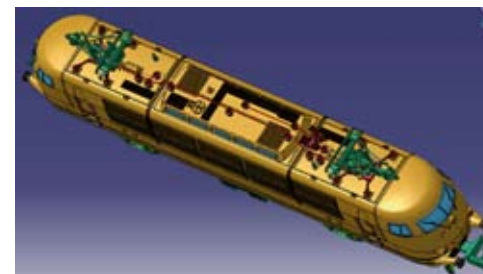


150 x 155 x 151 mm





Elektrische locomotief serie 103.2



16341 Elektrische locomotief.

Voorbeeld: Serie 103.2 met het bedrijfsnummer 103 235-8 van de Deutsche Bahn AG (DB AG). Asindeling Co'Co', bouwjaar vanaf 1973. Toestand van voorjaar 2012.

Inzet: TEE-, EC- en intercitytreinen.

Model: Met 14-polige stekkerverbinding voor digitale decoder. Motor met vliegwiel, 4 assen aangedreven, antislipbanden. Frontsein en sluitseinen met de rijrichting wisselend, met warmwitte LED's. Mechaniek voor kortkoppeling. Gemonteerde handrails. Lengte over buffers 126 mm.

- Nieuwe constructie van de „lange” serie 103.2.
- Gemonteerde handrails en stangen.
- Dakleidingen van metaal.
- Moderne dubbele ventilatieroosters.

Eenmalige serie.

De rijtuigen die bij deze locomotief passen, zijn verkrijgbaar onder de artikelnummers 15376, 15377, 15378 en 15379.



15376 / 15377 / 15378 / 15379

16341



„Historische IC 2410“



15376 Set sneltreinrijtuigen „Historische IC 2410“.

Voorbeeld: 3 sneltreinrijtuigen als treinsamenstelling. Historische IC 2410 met de rit Keulen – Flensburg in het voorjaar 2012. Een 1e klas rijtuig Aimz 261.5, een 2e klas rijtuig Bm 235, een 1e klas rijtuig Avnz 111.0 van de Deutsche Bahn AG (DB AG).

Model: Alle rijtuigen met mechaniek voor kortkoppeling. Voorbereid voor interieurverlichting. Totale lengte over buffers 495 mm.

66656 Interieurverlichting.

66616 LED-interieurverlichting.

Bij de historische IC 2410 horen de volgende artikelen: 16341 (103 235-8), 15376, 15377, 15378 en 15379.



15377 Set sneltreinrijtuigen „Historische IC 2410“.

Voorbeeld: 3 sneltreinrijtuigen als treinsamenstelling. Historische IC 2410 met de rit Keulen – Flensburg in het voorjaar 2012. Een 1e klas rijtuig Aimz 261.5, een 2e klas rijtuig Bimz 264.7, 1 restauratierijtuig WRmh 132.1 van de Deutsche Bahn AG (DB AG).

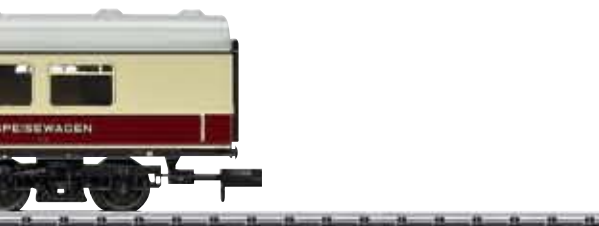
Model: Alle rijtuigen met mechaniek voor kortkoppeling. Voorbereid voor interieurverlichting. Totale lengte over buffers 495 mm.

66656 Interieurverlichting.

66616 LED-interieurverlichting.

Bij de historische IC 2410 horen de volgende artikelen: 16341 (103 235-8), 15376, 15377, 15378 en 15379.





15378 Sneltrainrijtuig „Historische IC 2410“.

Voorbeeld: 1e klas sneltrainrijtuig Amvz 111.2 passend bij de treinsamenstelling van de historische IC 2410 met de rit Keulen – Flensburg in het voorjaar van 2012 van de Deutsche Bahn AG (DB AG).

Model: Rijtuig met mechaniek voor kortkoppeling.
Vorbereid voor interieurverlichting.
Lengte over buffers 165 mm.

66656 Interieurverlichting.
66616 LED-interieurverlichting.

Bij de historische IC 2410 horen de volgende artikelen:
16341 (103 235-8), 15376, 15377, 15378 en 15379.



15379 Sneltrainrijtuig „Historische IC 2410“.

Voorbeeld: 2e klas sneltrainrijtuig Bm 235 passend bij de treinsamenstelling van de historische IC 2410 met de rit Keulen – Flensburg in het voorjaar van 2012 van de Deutsche Bahn AG (DB AG).

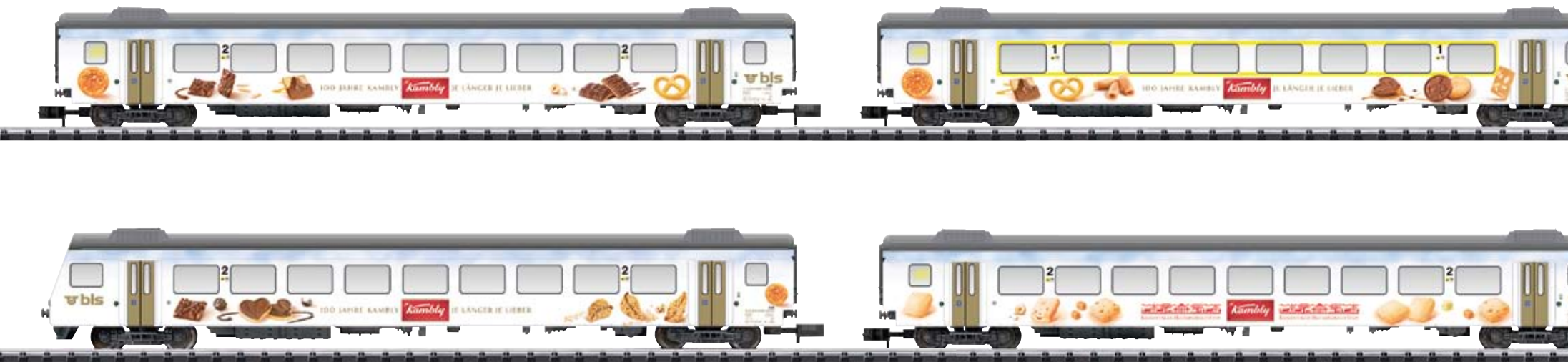
Model: Rijtuig met mechaniek voor kortkoppeling.
Vorbereid voor interieurverlichting.
Lengte over buffers 165 mm.

66656 Interieurverlichting.
66616 LED-interieurverlichting.

Bij de historische IC 2410 horen de volgende artikelen:
16341 (103 235-8), 15376, 15377, 15378 en 15379.



Set „Kambly Train“



11304 Set „Kambly Train“.

Voorbeeld: Snelreinelocomotief serie Re 465 van de BLS. Asindeling Bo'Bo', bouwjaar vanaf 1992. 6 snelreinerijtuigen type EW III. De trein is helemaal in het design van het merk Kambly uitgevoerd.

Inzet: Als RE op het traject Bern-Trubschachen (productievestiging van het merk Kambly)-Luzern.

Model: 14-polige stekkerverbinding voor digitale decoder, motor met vlieg wiel, 4 assen aangedreven, antislipbanden. Nieuw LED-frontsein met Zwitserse lichtwisseling (uitschakelbaar). Snelreinerijtuig met mechaniek voor kortkoppeling, stuurstandrijtuig met automatische lichtwisseling wit/rood aan de cabinezijde. Voor het eerst alle wagens met airco-opzet. Totale lengte over buffers 1.064 mm.

- Frontsein met LED.
- Loc met Zwitserse lichtwisseling (uitschakelbaar).
- EW III snelreinerijtuigen met airco-opzet.

66656 Interieurverlichting.
66616 LED-interieurverlichting.

Eenmalige serie.

Uitsluitend in Zwitserland verkrijgbaar in het kader van het jubileum „100 jaar Lötschberg-spoorlijn“.





Zwitserland



16761 Elektrische locomotief.

Voorbeeld: Sneltreinlocomotief serie Re 460 van de Schweizerische Bundesbahnen (SBB/CFF/FFS). Asindeling Bo'Bo', bouwjaar vanaf 1992.

Inzet: Snelle reizigerstreinen en zware goederentreinen op vlakke en bergtrajecten.

Model: 14-polige stekkerverbinding voor digitale decoder, motor met vlieg wiel, 4 assen aangedreven, antislipbanden. Nieuw LED-frontsein met Zwitserse lichtwisseling (uitschakelbaar). Lengte over buffers 115 mm.

- **Techniekvariant.**
- **Zwitserse lichtwisseling.**
- **Verlichting met warmwitte LED's.**

De rijtuigen die bij deze locomotief passen, zijn verkrijgbaar onder de artikelnummers 15083, 15084, 15085 en 15086.





Zwitserland



15083 EuroCity panoramarijtuig.

Voorbeeld: Sneltrainrijtuig type SRm van de Schweizerische Bundesbahnen (SBB/CFF/FFS). Rijtuig met open afdeling met hoge uitzichtvensters tot in het dakvlak.

Actuele inzet: Internationale langeafstandstreinen.

Model: Mechaniek voor kortkoppeling.
Lengte over buffers 165 mm.

Met de rijtuigen 15083, 15084, 15085 en 15086 kan een volledige EuroCity worden samengesteld. De rijtuigen komen meestal meerdere keren in een trein voor.



15084 EuroCity rijtuig met open afdeling.

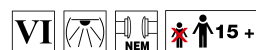
Voorbeeld: Sneltrainrijtuig type Apm van de Schweizerische Bundesbahnen (SBB/CFF/FFS). Rijtuig met open afdeling 1e klas.

Actuele inzet: Internationale langeafstandstreinen.

Model: Mechaniek voor kortkoppeling.
Lengte over buffers 165 mm.

66656 Interieurverlichting.
66616 LED-interieurverlichting.

Met de rijtuigen 15083, 15084, 15085 en 15086 kan een volledige EuroCity worden samengesteld. De rijtuigen komen meestal meerdere keren in een trein voor.



15085 EuroCity rijtuig met open afdeling.

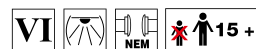
Voorbeeld: Sneltrainrijtuig type Bpm van de Zwitserse Bundesbahnen (SBB/CFF/FFS). Rijtuig met open afdeling 2e klas.

Actuele inzet: Internationale langeafstandstreinen.

Model: Mechaniek voor kortkoppeling.
Lengte over buffers 165 mm.

66656 Interieurverlichting.
66616 LED-interieurverlichting.

Met de rijtuigen 15083, 15084, 15085 en 15086 kan een volledige EuroCity worden samengesteld. De rijtuigen komen meestal meerdere keren in een trein voor.



15086 EuroCity rijtuig met open afdeling.

Voorbeeld: Sneltrainrijtuig type Bpm van de Zwitserse Bundesbahnen (SBB/CFF/FFS). Rijtuig met open afdeling 2e klas.

Actuele inzet: Internationale langeafstandstreinen.

Model: Mechaniek voor kortkoppeling.
Lengte over buffers 165 mm.

66656 Interieurverlichting.
66616 LED-interieurverlichting.

Met de rijtuigen 15083, 15084, 15085 en 15086 kan een volledige EuroCity worden samengesteld. De rijtuigen komen meestal meerdere keren in een trein voor.



15086

15085

15084

15083

16761

Zwitserland



15990 Set goederenwagens „Bietencampagne Zwitserland“

Voorbeeld: 5 hogeboordwagens van het type EANOS van de Schweizerische Bundesbahn (SBB).

Inzet: Niet-vochtgevoelige goederen, hier suikerbieten.

Model: Nieuwe constructie van het wagentype EANOS met verschillende constructiewijzen. Met mechaniek voor kortkoppeling, alle wagens gewearthed en met lading suikerbieten. Met tractor met aanhanger (Wiking), aanhanger met lading suikerbieten. Met lasercut bouw pakket suikerbietenlaadinrichting „Beringen“. Totale lengte over buffers 490 mm.

- Nieuwe constructie.
- Wagens met verschillende constructiewijzen.
- Lading suikerbieten.
- Bouwpakket: suikerbietenlaadinrichting.

Eenmalige serie.

Deze set wordt in het kader van het thema „Zwitserse bietencampagne“ vervaardigd.





Nederland



16001 Elektrische locomotief.

Voorbeeld: Multifunctionele locomotief serie 1600 van de Husa Transportation Group (HUSA) in Nederland. Gebouwd vanaf 1976 als serie 1600/BB 7200.

Model: Stekkerverbinding voor digitale decoder volgens NEM, 5-polige motor met vliegwielen, 4 assen aangedreven, antislipbanden, mechaniek voor kortkoppeling. Lengte over buffers 109 mm.



16892 Elektrische locomotief.

Voorbeeld: Elektrische meerstroomlocomotief serie 189 van de Husa Transportation Group (HUSA) in Nederland. Aanduiding fabrikant ES 64 F4. Asindeling Bo'Bo', bouwjaar vanaf 2002.

Inzet: Grensoverschrijdende snelle goederentreinen.

Model: 14-polige stekkerbinding voor digitale decoder, mechaniek voor kortkoppeling, motor met 2 vliegwielen, 4 assen aangedreven, antislipbanden. Frontsein en sluitlichten met de rijrichting, met brugstekker naar keuze uit te schakelen, met warmwitte LED's. Voorbereid voor cabineverlichting en schijnwerper, met decoder 66840 activeerbaar. Buitenste pantografen elektrisch functioneel. Lengte over buffers 122 mm.

- **Techniek-variant.**
- **Verlichting met warmwitte LED's.**
- **Frontsein naar keuze uit te schakelen.**
- **Schijnwerper en cabineverlichting voorbereid.**



16701 Multifunctionele diesellocomotief.

Voorbeeld: Serie BB 67400 van de Franse Staatsspoorwegen (SNCF). Dieselelektrische aandrijving. Bouwjaar vanaf 1967. Oorspronkelijke versie met grote ventilatieroosters in de klassieke „Livree Arzens“-uitvoering.

Model: 14-polige stekkerverbinding voor digitale decoder, 5-polige motor met vliegwiel, aandrijving op 4 assen, antislipbanden. Frontsein en sluitseinen met de rijrichting wisselend. Mechaniek voor kortkoppeling. Lengte over buffers 107 mm.

- Nieuwe constructie.
- Frontsein naar keuze uit te schakelen.

Eenmalige serie.



16702 Multifunctionele diesellocomotief.

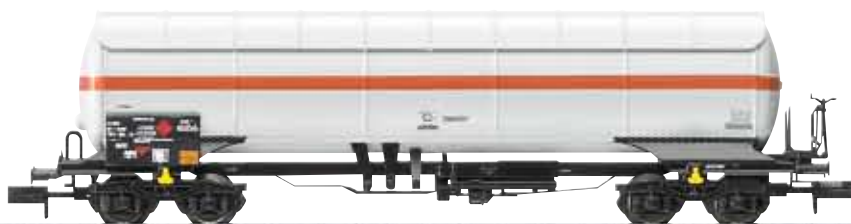
Voorbeeld: Serie BB 67400 van de Franse Staatsspoorwegen (SNCF). Dieselelektrische aandrijving. Bouwjaar vanaf 1967. Gemoderniseerde versie in de opvallende „En Voyage“-uitvoering.

Model: 14-polige stekkerverbinding voor digitale decoder, 5-polige motor met vliegwiel, aandrijving op 4 assen, antislipbanden. Frontsein en sluitseinen met de rijrichting wisselend. Mechaniek voor kortkoppeling. Lengte over buffers 107 mm.

- Nieuwe constructie.
- Frontsein naar keuze uit te schakelen.

Eenmalige serie.

Frankrijk



15302 Set gasketelwagens.

Voorbeeld: 1 particuliere wagon van VTG, 2 particuliere wagens van Ermewa SA, ondergebracht bij de SNCF.

Model: 2 drukgasketelwagens zonder en 1 drukgasketelwagen met kap. Alle wagens met mechaniek voor kortkoppeling.

Totale lengte over buffers 318 mm.

- **Vormvariant:** Zonder kap.



Italië



12337 Diesellocomotief.

Voorbeeld: Zware dieselhydraulische locomotief serie D 220 van de Italiaanse Ferrovie Emilia Romagna (FER). De voormalige serie 220 van de Deutsche Bundesbahn (DB) werd na de buitendienststelling aan Italië verkocht.

Inzet: middelzware en zware goederentreinen.

Model: Onderstel van metaalspuitsietwerk. 14-polige stekkerverbinding voor digitale decoder. Motor met vliegwiel. 4 assen aangedreven, 2 antislipbanden, mechaniek voor kortkoppeling. Lengte over buffers 115 mm.

Eenmalige serie.





15423 Set ketelwagens.

Voorbeeld: 4 verschillende ketelwagens voor minerale olie van het type Zans. Particuliere wagens van NACCO, geregistreerd in Tsjechië. Wagens met ongeïsoleerde ketel in zilvergrijze basiskleur, met opstap aan de voorkant. Actuele bedrijfstoestand 2012.

Model: Verschillende bedrijfsnummers. Alle wagens met mechaniek voor kortkoppeling. Afzonderlijk verpakt en gekenmerkt.

Totale lengte over buffers 424 mm.

- Verschillende bedrijfsnummers.

Eenmalige serie.

Set 11135 bevat een bijpassende locomotief en nog 2 ketelwagens.



15423

11135

Zweden



12385 Elektrische locomotief.

Voorbeeld: Elektrische locomotief Re 14 van de Zweedse Spoorwegen (SJ), ingezet voor de goederenverkeersector Green Cargo. Tweestroomlocomotief met 2 stroomafnemers. Door Bombardier gebouwd als standaardlocomotief in het TRAXX-programma. Tweestroomlocomotief door Bombardier gebouwd als standaardlocomotief in het TRAXX-programma.

Inzet: Goederenverkeer.

Model: Met 14-polige stekkerverbinding voor digitale decoder. 5-polige motor met 2 vliegwielen. 4 assen aangedreven, antislipbanden, frontsein en sluitlichten met de rijrichting, met nieuwe brugstekker naar keuze uit te schakelen, met warmwitte LED's. Mechaniek voor kortkoppeling. Voorbereid voor cabineverlichting en schijnwerper, met decoder 66840 activeerbaar. Lengte over buffers 118 mm.

- Verlichting met warmwitte LED's.
- Frontsein naar keuze uit te schakelen.
- Schijnwerper en cabineverlichting voorbereid, met decoder 66840 te activeren.

Eenmalige serie.



15367 Ketelwagen voor kerosine.

Voorbeeld: Ketelwagen voor kerosine, Zweedse particuliere wagon, ondergebracht bij Green Cargo (GC).

Model: Mechaniek voor kortkoppeling.

Lengte over buffers 106 mm.

De bijpassende elektrische locomotief is 12385.



Accessoires



66616 LED-interieurverlichting „warmwit“.

Voor alle Minitrix-reizigersrijtuigen met stroomopname via één leider per draaistel. Bestaat uit een inkortbare LED-lichtbalk (warmwit) en sleepveren. De LED-lichtbalk is uitgerust met een elektrolytische condensator voor het stabiliseren van de voedingsspanning (flikkerbeveiliging) en een dimmer (potentiometer).

- Laag stroomverbruik.
- Flikkerbeveiliging.
- Dimbaar.



66618 LED-interieurverlichting „sunny-geel“.

Voor alle Minitrix-reizigersrijtuigen met stroomopname via één leider per draaistel. Bestaat uit een inkortbare LED-lichtbalk (sunny-geel, voor vroege tijdperken) en sleepveren. De LED-lichtbalk is uitgerust met een elektrolytische condensator voor het stabiliseren van de voedingsspanning (flikkerbeveiliging) en een dimmer (potentiometer).

- Laag stroomverbruik.
- Flikkerbeveiliging.
- Dimbaar.



60122 MS II-hub (verdeler).

Verdeler voor het aansluiten van maximaal 5 MS II op een uitgang van de Digital-aansluitbox 60112 of 60113. Er kan op elke uitgang van de aansluitbox een MS II-hub worden aangesloten. Zo kunnen maximaal 10 MS II op aansluitbox 60112 of 60113 worden gebruikt. Het stroomverbruik van een MS II bedraagt ca. 50 mA.

Afmetingen 96 x 85 x 40 mm.

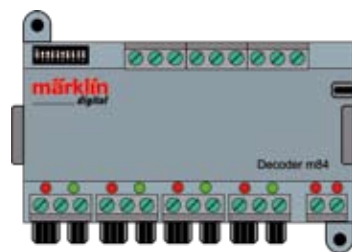
Deze verdeler kan niet het CS II worden aangesloten! Om meerdere MS II op het CS II aan te sluiten, dient u artikel 60125 en 60124 te gebruiken.



60831 Decoder m 83.

Ontvanger voor het schakelen van wissels, seinen en ontkoppelrails. De m 83 ondersteunt de digitale formaten Motorola en DCC. Het digitaal adres kan worden ingesteld met behulp van een codeerschakelaar of een programmeerrail. In het Motorola-formaat is een adresbereik tot en met adres 320 beschikbaar en in het DCC-formaat loopt het adresbereik tot en met adres 2040. De m 83 heeft 8 uitgangen, die elk afzonderlijk aanstuurbaar zijn. De standaardinstelling is gericht op het schakelen van maximaal 4 wissels. Verdere functies zijn bijvoorbeeld het schakelen van verlichting (dimbaar) met een gedefinieerd inschakelgedrag (bijvoorbeeld straatverlichting) en het schakelen van verlichting in gebouwen. Het is mogelijk om een externe voeding, bijvoorbeeld via 66361, te gebruiken. De decoders 60831 en 60841 kunnen naar wens in serie worden geschakeld. Voor motorgestuurde aandrijvingen is per uitgang een uitrustingsset 60821 nodig. De aansluiting vindt plaats met behulp van schroefklemmen. Maximale stroombelastbaarheid bij 3 A.

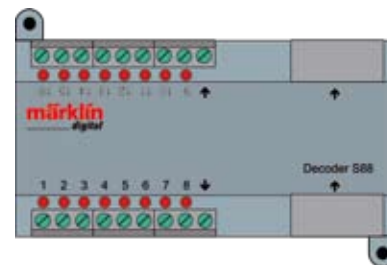
- Veel nieuwe schakelmogelijkheden.
- LED-lampjes voor snel herkennen van bedrijfstoestanden.
- Kan updates ontvangen.



60841 Decoder m 84.

Ontvanger voor het in- en uitschakelen van continu-stroom voor verlichtingen, motoren, hobbyseinen (74371, 74380, 74391) en andere elektrische accessoires. De m 84 ondersteunt de digitale formaten Motorola en DCC. Het digitaal adres kan worden ingesteld met behulp van een codeerschakelaar of een programmeerrail. In het Motorola-formaat is een adresbereik tot en met adres 320 beschikbaar en in het DCC-formaat loopt het adresbereik tot en met adres 2040. De m 84 beschikt over 4 relais voor het galvanisch gescheiden schakelen van verbruikers. Door toepassing van een schakelnet-deel 66361 kan de bistabiele toestand van het relais en de opslag van de schakelstatus worden gerealiseerd. De hobbyseinen zijn bij gelijke schakelmogelijkheid van de rijstroom bestuurbaar. Bovendien beschikt de m 84 over 8 ingangen voor het met de hand schakelen van de relais (zoals bij de universele schakelaar 7244). De decoders 60831 en 60841 kunnen naar wens in serie worden geschakeld. De aansluiting vindt plaats met behulp van schroefklemmen. Maximale stroombelastbaarheid bij 5 A.

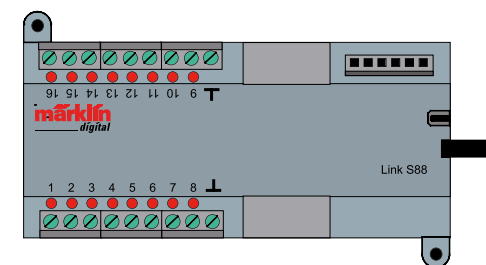
- Veel nieuwe schakelmogelijkheden.
- LED-lampjes voor snel herkennen van bedrijfstoestanden.
- Kan updates ontvangen.



60882 Decoder s 88 DC.

Terugmeldmodelle met stroomsensoren op digitaal bestuurd 2-leider-modelbanen. Met meegeleverde verbindingkabel aan te sluiten op L88 (60883). Aansluitbussen voor extra decoders s 88 DC (60882). 2x 8 ingangen voor stroomsensoren (met optokoppelaars) in 2 verschillende stroomcircuits. Kan tot één stroomcircuit met in dat geval 16 ingangen worden samengevoegd.

- Alle aansluitingen met schroefklemmen.
- Met netwerkkabel.



60883 L88 (link s 88).

Aansluitmogelijkheid voor s 88 (60881) en s 88 DC (60882) en de s 88 terugmeldmodules (6088 en 60880) op het Central Station II of op de Terminal 60125. Er zijn een aansluitbus voor de oude terugmeldmodules 6088 en 60880, en twee RJ 45-bussen voor de nieuwe terugmeldmodule 60881 en 60882 beschikbaar. Verder zijn 16 ingangen voor contactgevers zoals 60881 aanwezig. Deze 16 ingangen kunnen speciaal voor seintableaus worden geconfigureerd, zodat een matrix met maximaal 64 knoppen kan worden gemaakt.

- Alle aansluitingen met schroefklemmen.

60821 Uitrustingsset voor decoder m 83 (zonder figuur).

Voorschakelprintplaat gemotoriseerde wissel voor decoder m 83. Voor het gebruik van gemotoriseerde wisselaandrijvingen met uitschakeling in de eindaanslag. Alleen in combinatie met m 83 (60831) toepasbaar. In combinatie met de m 83 kunnen de bedieningssnelheid en een langzamere nadering van de eindstand worden geprogrammeerd.



Nieuwe modellen voor Trix H0

100 jaar is een lange tijd en daarom is het ons waard, dit jubileum met een schitterend model te vieren. De Gt 2 x 4/4, de latere serie 96, werd in 1913 voor de Königlich Bayerische Staatsbahnen ontwikkeld. De eenmalige serie voor het 100-jarig jubileum is als zware goederentrein-stoomlocomotief met een Digital-decoder en veel geluidsfunctie uitgevoerd.

Het thema erts is een highlight van de nieuwe modellen van dit jaar. De zware ertslocomotief van de serie Dm3 van de Zweedse Staatsspoorwegen (SJ). De driedelige elektrische locomotief met stangaandrijving wordt hoofdzakelijk op de mijnspoorlijn Lulea – Kiruna – Narvik ingezet. Er zijn uiteraard sets met bijpassende wagens verkrijgbaar om een ertstrein van voorbeeldgetrouwe lengte te kunnen samenstellen. Om ons officieuze wapendier te eren, presenteren we in 2013 een nieuwe dubbele set van de Zwitserse „Krokodil“. De volledig nieuwe constructie van de eerste bouwserie verschijnt in een donkerbruine uitvoering

in de oorspronkelijke toestand van 1922 en in een dennengroenen variant uit de jaren 1950. Dit nieuwe model in een gedetailleerde metalen uitvoering met twee hoogvermogenmotoren met vlieg wiel is een absolute must voor iedere fan van modelbanen in schaal H0.

De oude serie 03 met nieuwe glans: zo kan men de nieuwe geconstrueerde sneltrein-stoomlocomotief met getrokken tender noemen. Na 40 jaar wordt de serie 03 technisch herzien, zodat hij weer helemaal up-to-date is. De oude uitvoering van de Deutsche Bundesbahn met Witte-windleiplaten is nu digitaal schakelbaar en voorzien van uitgebreide bedrijfs- en geluidsfuncties.

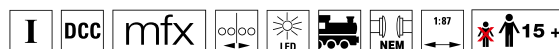
Tot slot is er ook nog een verrassing voor de leden van onze Trix Club: het clubmodel 2013 komt in de vorm van een goederentreinstoomlocomotief van de serie 58.10-21 van de Deutsche Bundesbahn. Het model valt op door de zeer gedetailleerde metalen constructie en is standaard van een rookgarnituur voorzien.

Elektrische locomotieven

In een tijd waarin veel producten op grond van hun vrijwel identieke kwaliteit uitwisselbaar zijn geworden, is het des te belangrijker om iets bijzonders te maken. Het merk Fine Art van Trix is zo iets bijzonders: handwerk van het hoogste niveau. Fine Art-modellen zijn elegante producten voor veeleisende modelspoorliefhebbers en verzamelaars. De messingplaten voor de opbouw en het onderstel worden met frees- en etstechnieken voorzien van fijne details en vervolgens gevormd en gesoldeerd. Wielen en accessoires worden centrifugaal gegoten.

Zeer fijne details zoals handgrepen en leuningen worden van dun draad gemaakt. Bij de constructie van deze modellen komen de detail- lering en het streven om het voorbeeld zo nauwkeurig mogelijk weer te geven altijd op de eerste plaats. Dit legt ons af en toe technische beperkingen wat betreft de functie op, die vooral merkbaar zijn in de berijdbaarheid van kleine railradiussen. De inspanningen die ons wij bij de Fine Art-modellen getroosten om zeer hoogwaardige modellen te

ontwikkelen, hebben uiteraard hun prijs en laten slechts een beperkt productieaantal toe. Dit betekent dat de modellen in principe slechts eenmalig en in een gelimi- teerde oplage worden vervaardigd. Deze modellen zijn geen speelgoed in de zin van de richtlijn 88/378 EWG (bijlage 1, art. 2, schaal- en origi- neelgetrouwe modellen voor volwassen verzamelaars).



22674 Elektrische locomotief.

Voorbeeld: EG 507 van de Königlich Preußische Eisen- bahn Verwaltung (KPEV), type D w1k, bouwjaar vanaf 1913.

Inzet: Lichte goederen- en reizigerstreinen in Berlijn, Silezië en München.

Model: Zeer gedetailleerd, met de hand gemaakt model in messinguitvoering met ingebouwde Digital-decoder voor DCC en traditioneel bedrijf. Met klokankermotor.

4 assen aangedreven. Tweepuntsfrontsein wisselt met de rijrichting, digitaal schakelbaar, analoog in bedrijf. Seinlantaarn schakelbaar. Lengte over buffers 11,5 cm.

- Met de hand gemaakt model van messing.
- Klokankermotor.
- Zeer gedetailleerde uitvoering.

Eenmalige serie.



42507 Elektrische locomotief.

Voorbeeld: EG 507 van de Königlich Preußische Eisen- bahn Verwaltung (KPEV), type D w1k, bouwjaar vanaf 1913.

Inzet: Lichte goederen- en reizigerstreinen in Berlijn, Silezië en München.

Model: Zeer gedetailleerd, met de hand gemaakt model in messinguitvoering met ingebouwde Digital-decoder

mfx. Met klokankermotor. 4 assen aangedreven. Twee- puntsfrontsein wisselt met de rijrichting, digitaal scha- kelbaar, analoog in bedrijf. Seinlantaarn schakelbaar. Lengte over buffers 11,5 cm.

- Met de hand gemaakt model van messing.
- Klokankermotor.
- Zeer gedetailleerde uitvoering.

Eenmalige serie.



Startset „Goederentrein met reizigersdienst”



21522 Startset „Goederentrein met reizigersdienst van de Deutsche Bundesbahn, GmP”.

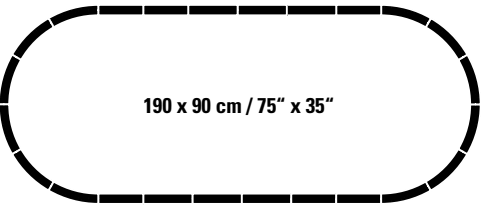
Voorbeeld: Goederentrein met reizigersdienst van de Deutsche Bundesbahn (DB). Stoomlocomotief met getrokken tender serie 50. Goederentreinbegeleidingswag, stoptreinrijtuig type „Donnerbüchse” Bi-28 2e klas, lageboordwag met tractor en drukgasketelwag.

Model: Locomotief met Digital-decoder mfx, DCC en uitgebreide geluidsfuncties. Geregelde hoogvermogen-aandrijving. Antislipbanden. Tweepuntsfrontsein met de rijrichting wisselend. Koppelingsschacht volgens NEM. Totale lengte over buffers 84,7 cm.

Inhoud: 12 gebogen rails 62130, 6 rechte rails 62188, 6 rechte rails 62172. Trix Mobile Station 66950, railaansluitbox en schakelnetdeel 36 VA.

Deze startset kan met de C-rail-uitbreidingsset art. nr. 62900 en het volledige C-rail-programma worden uitgebreid.

Digitale functies	DCC
Frontsein	x
Locfluit	x
Ventilator	x
Directe regeling	x
Frontsein	x
Contact rookgarnituur	x
Rijgeluid stoomloc	x
Rangeerfluit	x
Directe regeling	x
Piepen van remmen uit	x
Luchtpomp	x
Kolen scheppen	x



12 x
62130



6 x
62188



6 x
62172



1 x



TRIX
H0



100 jaar Gt 2 x 4/4



22960 Tenderlocomotief.

Voorbeeld: Zware goederentrein-stoomlocomotief serie Gt 2 x 4/4 (latere serie 96) van de Königlich Bayerische Staatseisenbahn (K.Bay.Sts.B). Eerste bouwserie, bedrijfstoestand van 1913. Voor het jubileum „100 jaar Gt 2 x 4/4“.

Inzet: Goederentreinen en als opdruklocomotief op steile trajecten.

Model: Onderstel en opbouw van metaalspuitgieterwerk. Digital-decoder met geluidsgenerator. 5-polige motor. 4 assen aangedreven, antislipbanden. Bochtenvolgend geleed onderstel. Frontsein traditioneel in bedrijf, digitaal schakelbaar. Riggeluid stoomloc, optrek- en remvertraging en verschillende andere bedrijfsgeluiden digitaal schakelbaar. Koppelingsschacht volgens NEM met mechaniek voor kortkoppeling. Lengte over buffers 20,3 cm.

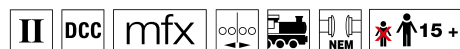
Eenmalige serie ter gelegenheid van het jubileum „100 jaar Gt 2 x 4/4“.

Een bijpassende set Beierse goederenwagens is bij Märklin opgenomen onder artikelnummer 46082. Uw vakhandelaar vervangt de wielstellen gratis voor u.

Digitale functies	DCC
Frontsein	x
Riggeluid stoomloc	x
Locfluit	x
Directe regeling	x
Piepen van remmen uit	x
Kolen scheppen	x
Rangeerfluit	x
Luchtpomp	x
Injecteur	x
Stoom afblazen	x
Schudrooster	x

Stoomlocomotief met getrokken tender

TRIX
H0



22061 Stoomlocomotief met getrokken tender.

Voorbeeld: Zware goederentreinlocomotief naar een ontwerp van Borsig, 1943. Gepland als serie 53.0 van de Deutsche Reichsbahn (DB). Uitvoering voor lange afstanden met grote condentender.

Model: Met Digital-decoder, geregelde hoogvermogen-aandrijving, ventilatoraandrijving in de tender. 4 assen aangedreven, antislipbanden. 2 rookgarnituren 7226 naderhand in te bouwen. Loc en tender met NEM-koppelingsschacht. Afstand tussen loc en tender verstelbaar. Lengte over buffers 35,5 cm.

Digitale functies	DCC
Frontsein	x
Contact rookgarnituur	x
Directe regeling	x

Trix-Clubmodel H0 2013



22958 Goederentrein-stoomlocomotief.

Voorbeeld: Goederentrein-stoomlocomotief serie 58.10-21 (voormalige Pruisische G 12) van de Deutsche Bundesbahn (DB). Met Reichsbahn-lantaarns en Pruisische tender pr. 3T 20. Bedrijfsnummer 58 1836. Bedrijfsstoestand ca. 1952.

Model: Met Digital-decoder DCC en uitgebreide geluidsfuncties. Geregelde hoogvermogenaanrijving met vliegwielen in de ketel. 5 assen aangedreven. Antislipbanden. Locomotief en tender voornamelijk van metaal. Rookgarnituur 7226 wordt standaard meegeleverd. Tweepuntsfrontsein wisselt met de rijrichting en rookgarnituur traditioneel in bedrijf, digitaal schakelbaar. Verlichting met onderhoudsarme warmwitte LED's. Vaste kortkoppeling met mechaniek tussen loc en

tender. Voor aan de loc kortkoppeling met schaa geleiding en NEM-schacht. Achter aan de tender NEM-koppelingsschacht met mechaniek en Telex-koppeling. Veel afzonderlijk gemonteerde details zoals leidingen en zandstrooi pijpen. Zuigerstangbeschermhulzen en remslangen meegeleverd. Lengte over buffers 21,2 cm.

- Volledig nieuwe ontwikkeling.
- Bijzonder fijne metalen constructie.
- Opengewerkt staaframe.
- Met DCC-decoder en uitgebreide bedrijfs- en geluidsfuncties.
- Verlichting met warmwitte LED's.
- Standaard met rookgarnituur.

De goederentrein-stoomlocomotief 22958 wordt in 2013 in een eenmalige serie exclusief voor Trix-Clubleden geproduceerd.

Een bijpassende set goederenwagens wordt onder artikelnummer 24258 eveneens exclusief voor Trix-leden aangeboden.

Dit model is als wisselstroomuitvoering exclusief voor Insider-leden opgenomen in het Märklin H0-assortiment onder artikelnummer 37589.



Digitale functies	DCC
Frontsein	x
Rookgarnituur	x
Rijgeluid stoomloc	x
Locfluit	x
Directe regeling	x
Piepen van remmen uit	x
Cabineverlichting	x
Rangeerfluit	x
Telex-koppeling achter	x
Stoom afblazen	x
Kolen scheppen	x
Schudrooster	x
Luchtpomp	x
Waterpomp	x
Generatorgeluid	x
Injecteur	x



Nieuw:
5 jaar
garantie**



24258 Set goederenwagens.

Voorbeeld: 7 open hogeboordwagens van verschillende typen van de Deutsche Bundesbahn (DB). Hiervan 2 open goederenwagens van het uitwisselings-type Om 21 (Om Königsberg), met remhuisje. 1 open goederenwagens van het uitwisselings-type Om 21 (Om Königsberg), met rembordes. 1 open goederenwagens van het uitwisselings-type Om 21 (Om Königsberg), met kort onderstel, zonder remhuisje en rembordes. 1 open goederenwagen Om 12 (Om Breslau), 1 open goederenwagen Omm 37 (Duisburg) en 1 open goede-

renwagen O 11 (O Nürnberg), alle met kort onderstel, zonder remhuisje en rembordes. Bedrijfstoestand ca. 1952.

Model: Alle wagens met verschillende bedrijfsnummers. Alle wagens met ladinginzet en echte steenkool op schaal geladen. De wagens zijn van authentieke gebruikssporen voorzien. Totale lengte over buffers 75,8 cm.

Ongeïsoleerd wielstel per goederenwagen 2 x 700150.

- Nieuwe constructie van de open goederenwagen van het uitwisselings-type Om 21 „Om Königsberg“.
- Alle wagens met verschillende bedrijfsnummers.
- Alle wagens met echte steenkoollading en authentieke gebruikssporen.
- Ideale wagens voor de goederentrein-stoomlocomotief BR 58 (Trix-Clubmodel 2013).

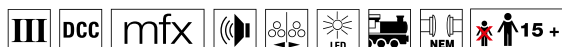
De set wagens 24258 wordt in 2013 in een eenmalige serie exclusief voor Trix-Clubleden geproduceerd.

De bijpassende goederentrein-stoomlocomotief van de serie 58 wordt, eveneens exclusief voor Trix-Clubleden, aangeboden onder artikelnummer 22958.

Deze set goederenwagens is als wisselstroomuitvoering exclusief voor Insider-leden opgenomen in het Märklin H0-assortiment onder artikelnummer 46026.

** Nu nieuw:
5 jaar garantie op alle MHI-artikelen en clubartikelen (Märklin Insider en Trix-Club) met ingang van 2012.

Sneltrein-stoomlocomotieven serie 03



22950 Sneltrein-stoomlocomotief met getrokken tender.

Voorbeeld: Sneltrein-stoomlocomotief serie 03 met getrokken tender. Oude uitvoering van de Deutsche Bundesbahn (DB), met Witte-windleiplaten, oud type ketel, eenheidsbaktender 2'2'T34, DB-reflexglaslampen, eenzijdige automatische treinstopinrichting en bufferschijf met waarschuwingskleur. Bedrijfsnummer 03 244. Bedrijfstoestand ca. 1965.

Model: Met Digital-decoder DCC en uitgebreide geluidsfuncties. Geregelde hoogvermogenaanrijving met vliegwiel in de ketel. 3 assen aangedreven. Antislipbanden. Locomotief en tender voornamelijk van metaal. Ingericht voor rookgarnituur 7226. Driepuntsfrontsein wisselt met de rijrichting en naderhand in te bouwen rookgarnituur traditioneel in bedrijf, digitaal schakelbaar. Verlichting met onderhoudsarme warmwitte LED's.

Kortkoppeling met mechaniek tussen loc en tender. Op de tender door mechaniek geleide kortkoppeling met NEM-schacht. Berijdbare minimumhoogstraal 360 mm. Zuigerstangbeschermhulzen en remslangen meegeleverd. Lengte over buffers 27,5 cm.

- **Nieuwe constructie van de serie 03 in de oude versie.**
- **Bijzonder fijne metalen constructie.**
- **Opengewerkt staafraam en veel gemonteerde details.**
- **Hoogvermogenaanrijving met vliegwiel in de ketel.**
- **Veel bedrijfs- en geluidsfuncties digitaal schakelbaar.**

Eenmalige serie.

Dit model is als wisselstroomuitvoering opgenomen in het Märklin H0-assortiment onder artikelnummer 37956.

Digitale functies	DCC
Frontsein	x
Contact rookgarnituur	x
Rijgeluid stoomloc	x
Locfluit	x
Directe regeling	x
Piepen van remmen uit	x
Luchtpomp	x
Rangeerfluit	x
Stoom afblazen	x
Kolen scheppen	x
Schudrooster	x
Injecteur	x



22951 Snelrein-stoomlocomotief met getrokken tender.

Voorbeeld: Snelrein-stoomlocomotief serie 03 met getrokken tender. Oude uitvoering van de Deutsche Bundesbahn (DB), met Wagner-windleiplaten, oud type ketel, eenheidsbaktender 2'2'T34, Reichsbahn-lantaarns, eenzijdige automatische treinstopinrichting en bufferschijf met waarschuwingskleur. Bedrijfsnummer 03 266. Bedrijfsstoestand ca. 1954.

Model: Met 21-polige stekkerverbinding voor digitale decoder. Geregelde hoogvermogenaanrijving met vliegwiel in de ketel. 3 assen aangedreven. Antislip-

banden. Locomotief en tender voornamelijk van metaal. Ingericht voor rookgarnituur 7226. Tweepuntsfrontsein wisselt met de rijrichting en naderhand in te bouwen rookgarnituur traditioneel in bedrijf, digitaal schakelbaar. Verlichting met onderhoudsarme warmwitte LED's. Kortkoppeling met mechaniek tussen loc en tender. Op de tender door mechaniek geleide kortkoppeling met NEM-schacht. Berijdbare minimumboogstraal 360 mm. Zuigerstangbeschermhulzen en remslangen meegeleverd.

Lengte over buffers 27,5 cm.

- Nieuwe constructie van de serie 03 in de oude versie.
- Bijzonder fijne metalen constructie.
- Opengewerkt staaframe en veel gemonteerde details.
- Hoogvermogenaanrijving met vliegwiel in de ketel.
- Ander bedrijfsnummer dan de 22950.

Eenmalige serie.

Dit model is als wisselstroomuitvoering opgenomen in het Märklin H0-assortiment onder artikelnummer 37957.



Serie E 10.1 / Serie 260

TRIX
HO



22267 Elektrische locomotief.

Voorbeeld: Serie E 10.1 van de Deutsche Bundesbahn (DB). Met hoekige locbak, 5 frontseinen, regengoot rondom en ventilatoren. Basiskleur kobaltblauw/zwart. Bedrijfstoestand ca. 1964.

Model: Met 21-polige stekkerverbinding voor digitale decoder. Geregelde hoogvermogenaanrijving met vliegwiël, centraal ingebouwd. 4 assen over cardan aangedreven. Antislipbanden. Driepuntsfrontsein wisselt met de rijrichting en 2 rode sluitseinen traditioneel

in bedrijf. Verlichting met onderhoudsarme warmwitte en rode LED's. Gemonteerde handrails van metaal. Cabine met interieur, ingezet regelwiel. Gemonteerde dakloopbruggen. Lengte over buffers 18,9 cm.

Eenmalige serie.



22616 Diesellocomotief.

Voorbeeld: Rangeerlocomotief serie 260 van de Deutsche Bundesbahn (DB). Dieselhydraulische aandrijving met blinde as.

Model: Onderstel en opbouw delen van metaalspuitsgietwerk. Met Digital-decoder mfx en uitgebreide

geluidsfuncties, geregelde hoogvermogenaanrijving en Telex-koppelingen. 3 assen en blinde as aangedreven. Antislipbanden. Frontsein traditioneel in bedrijf, digitaal schakelbaar. Bordesrailing van metaal. Lengte over buffers 12 cm.

- **Digital-decoder voor DCC en mfx met automatische systeemherkenning.**
- **Metalen uitvoering.**
- **Uitgebreide geluidsfuncties.**
- **Dubbel-A-sein schakelbaar.**

Digitale functies	DCC
Frontsein	x
Telex-Koppeling voor	x
Rijgeluid dieselloc	x
Tyfoon	x
Telex-koppeling achter	x
Directe regeling	x
Frontsein achter uit	x
Seintoon	x
Frontsein voor uit	x
Piepen van remmen uit	x
Speciale functie	x
Luchtpers	x
Bedrijfsgeluid	x
Cabineradio	x
Stoten railvoeg	x

Hogesnelheidslocomotief serie 103.1



22779 Elektrische locomotief.

Voorbeeld: Hogesnelheidslocomotief serie 103.1 van de Deutsche Bundesbahn (DB). Standaarduitvoering in speciale purperrode/beige TEE-kleurstelling, met twee rijen luchtroosters aan de zijkant, met frontschorten, met bufferbekleding en stroomafnemers met twee armen. Ingezet in het IC-verkeer. Bedrijfstoestand ca. begin jaren 1970.

Model: Onderstel en opbouw van metaalspuitgietswerk. 21-polige stekkerverbinding voor digitale decoder. Geregelde hoogvermogenaanrijving. 3 assen aangedreven. Antislipbanden. Driepuntsfrontsein wisselt met de rijrichting en 2 rode sluitseinen traditioneel in bedrijf, digitaal schakelbaar. Verlichting met onderhoudsarme warmwitte LED's. Cabines met interieur. Afzonderlijk gemonteerde handrails van metaal. Gedetailleerde dakuitrusting. Lengte over buffers 21,9 cm.

Eenmalige serie.

De serie 103.1 is de ideale locomotief voor de set IC-sneltreinrijtuigen met artikelnummer 31131. (Uw vakhandelaar vervangt gratis de wielstellen voor u. Geschikte koppelingen worden meegeleverd!)

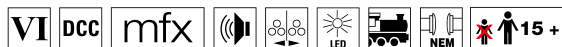


31131

22779



Stoomlocomotief serie 01



22814 Snelrein-stoomlocomotief met getrokken tender.

Voorbeeld: Museumlocomotief serie 01 van de Historische Eisenbahn Frankfurt. Bedrijfsnummer 01 118. Actuele bedrijfstoestand.

Model: Met decoder en uitgebreide geluidsfuncties. Ge-regelde hoogvermogenmotor met klokanker en vliegwiel in de ketel. 3 assen aangedreven. Antislipbanden. Locomotief en tender voornamelijk van metaal. Ingericht voor rookgarnituur 7226. Driepuntsfrontsein wisselt met de rijrichting en naderhand in te bouwen rookgarnituur tra-

ditioneel in bedrijf, digitaal schakelbaar. Verlichting met onderhoudsarme warmwitte LED's. Kortkoppeling tussen loc en tender verstelbaar op basis van de railhoogstraal. Op de tender door mechaniek geleide kortkoppeling met NEM-schacht. Berijdbare minimumhoogstraal 360 mm. Zuigerstangbeschermhulzen meegeleverd. Lengte over buffers 27,5 cm. Levering in houten cassette met presentatiesokkel.

- **Bekende museumlocomotief in actuele uitvoering.**

Eenmalige serie.

Digitale functies	DCC
Frontsein	x
Contact rookgarnituur	x
Rijgeluid stoomloc	x
Locfluit	x
Directe regeling	x
Piepen van remmen uit	x
Flikkeren vuurkist	x
Rangeerfluit	x
Luchtpomp	x
Stoom afblazen	x
Kolen scheppen	x
Schudrooster	x

Multifunctionele locomotief serie 152

TRIX
H0



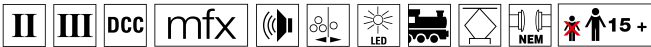
22398 Elektrische locomotief.

Voorbeeld: Snelle multifunctionele locomotief serie 152 van de Deutsche Bahn AG (DB AG). Actuele bedrijfs-toestand.

Model: Onderstel en opbouw van metaalspuitgietswerk. 21-polige stekkerverbinding voor Digital-decoder met brugstekker voor traditioneel bedrijf. Geregelde hoog-

vermogenaanrijving met vlieg wiel, centraal ingebouwd. **Eenmalige serie.**
4 assen over cardan aangedreven. Antislipbanden. Driepuntsfrontsein wisselt met de rijrichting en 2 rode sluitseinen traditioneel in bedrijf. Verlichting met onderhoudsarme warmwitte en rode LED's. Gemonteerde handrails van metaal. Cabine met interieur. Lengte over buffers 22,5 cm.

Zwitserland



22956 Dubbele set Krokodil.
Voorbeeld: 2 verschillende goederentreinlocomotieven serie Ce 6/8 II „Krokodil“ van de Schweizerische Bundesbahnen (SBB/CFF/FFS). Type uit de eerste bouwserie. Een donkerblauwe uitvoering in de oorspronkelijke toestand van 1922, met stangenbuffers, overgangsplaten aan de voorkant, kleine rangeertrappen, zonder linkerspoorsein en zonder automatische treinstopinrichting. Bedrijfsnummer loc 14268. Een dennengroene uitvoering in de bedrijfstoestand van de jaren 1950, met buffers met holle pluniers, zonder overgangsplaten aan de voorkant, kleine rangeertrappen, met linkerspoorsein en met automatische treinstopinrichting. Bedrijfsnummer loc 14272.

Model: Beide locomotieven met DCC-Digital-decoder en uitgebreide geluidsfuncties. Per locomotief 2 geregelde hoogvermogenaanrijvingen met vliegwielen, telkens 1 motor in elk draaistel. Telkens 3 assen en blinde as aangedreven. Antislipbanden. Bochtenvolgend geleed onderstel. Driepuntsfrontein wisselt met de rijrichting en 1 wit sluitsein (Zwitserse lichtwisseling) traditioneel in bedrijf, digitaal schakelbaar. Verlichting bij solorit omschakelbaar op 1 rood sluitsein. Verlichting met onderhoudsarme warmwitte en rode LED's. Zeer gedetailleerde metalen uitvoering met veel afzonderlijk gemonteerde onderdelen. 3-delige loc-opbouw met uitzwenkbare voorbouw. Gedetailleerde dakuitrusting met veiligheidsrooster onder de stroomafnemer. Beide locomotieven zijn afzonderlijk verpakt en gekenmerkt, met extra buitendoos. Lengte over buffers per locomotief 22,3 cm.

- Volledig nieuwe constructie van de „Krokodil“ uit de eerste bouwserie.
- Zeer gedetailleerde metalen uitvoering.
- DCC-decoder met uitgebreide geluidsfuncties.
- Elke locomotief aangedreven met 2 hoogvermogenaanrijvingen en vliegwielen.
- Zwitserse lichtwisseling, bij solorit omschakelbaar op rood sluitsein.
- Verlichting met warmwitte en rode LED's.

Eenmalige serie.

Deze dubbele set Krokodillen is als wisselstroomuitvoering opgenomen in het Märklin H0-assortiment onder artikelnummer 37565.

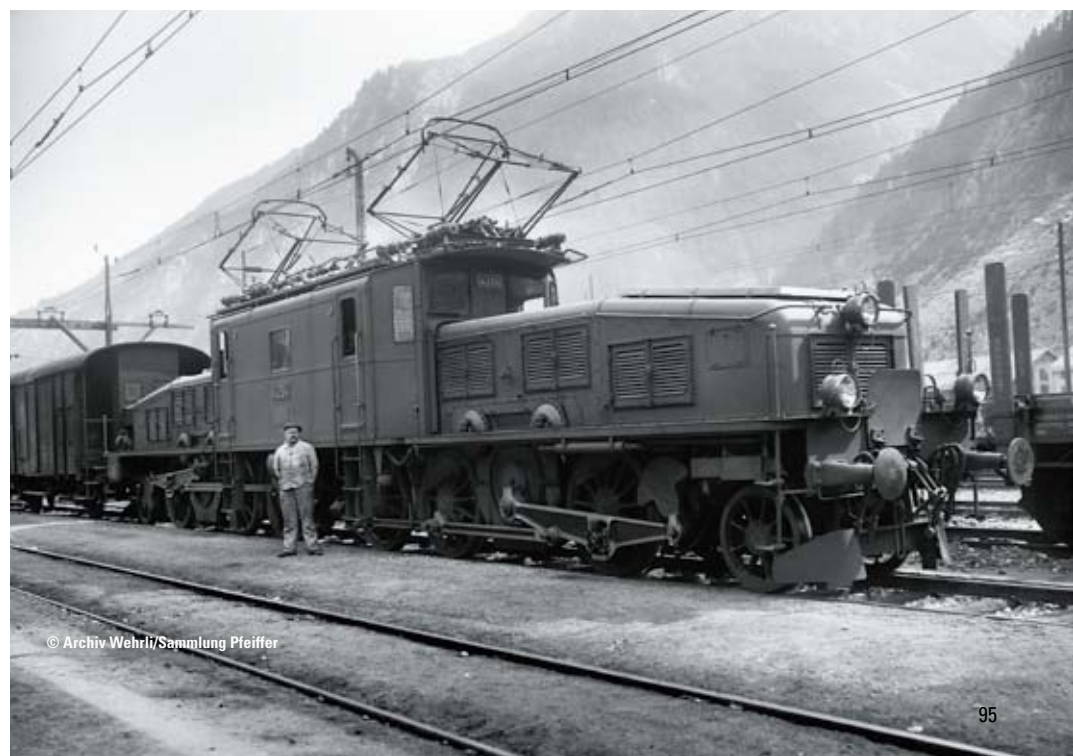
Digitale functies	DCC
Frontsein	x
Sluitsein	x
Rijgeluid eloc	x
Locfluit	x
Directe regeling	x
Piepen van remmen uit	x
Rangeerfluit	x
Koppelgeluid	x
Stationsmededeling – CH	x
Stoom/perslucht afblazen	x
Ventilator	x
Luchtpers	x
Panto-geluid	x



Digitale functies	DCC
Frontsein	x
Sluitsein	x
Rijgeluid eloc	x
Locfluit	x
Directe regeling	x
Piepen van remmen uit	x
Rangeerfluit	x
Koppelgeluid	x
Stationsmededeling – CH	x
Stoom/perslucht afblazen	x
Ventilator	x
Luchtpers	x
Panto-geluid	x

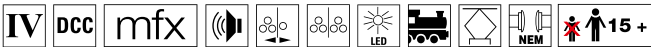
„Krokodil“ is de bijnaam van de Zwitserse berglocomotieven, die zware goederentreinen over de Gotthard trokken. De loc dankt zijn naam aan het bouwtype (scharnierende uitbouw aan de voorzijde, langgerekte vorm) en de kleur groen. Bij ritten door wisselstraten en tegenbogen „kronkelde“ de machine als een reptiel door de bochten.

„Locomotief voor normaalspoor, zesassig, alleen voor grote railcirkel, getrouwe weergave van de „Krokodil-locomotief...“, zo werd het model van de modernste locomotief van Zwitserland in de Märklin-catalogus van 1933/34 gepresenteerd. De constructie en trekkracht van de originele locomotief maakten destijds zo'n grote indruk, dat deze het synoniem voor vooruitgang en kracht werd. Een mythe die zich voortaan door de geschiedenis van Märklin zou bewegen. Het legendarische voertuig was in alle door Märklin aangeboden bouwgrootten verkrijgbaar. Eerst in Spoor 1 en 0, daarna in H0 en zelfs in Mini-Club van Spoor Z. Overal vormde hij het topaanbod van het assortiment en zo werd hij het officiële „wapendier“ van Märklin.



© Archiv Wehrli/Sammlung Pfeiffer

Zwitserland



22245 Elektrische locomotief.

Voorbeeld: Elektrische locomotief serie Re 4/4 I van der Schweizerische Bundesbahnen (SBB). Tweede bouwserie in rode basiskleur. Bedrijfstoestand ca. 1988.

Model: Met Digital-decoder DCC en in serie schakelbare geluidsfuncties. Geregelde hoogvermogenaanrijving met vliegwielen. Alle 4 assen over cardan aangedreven. Antislipbanden. Afzonderlijk gemonteerde dakloopplanken. Gemonteerde greepstangen van metaal. Zwitserse lichtwisseling (driepuntsfrontsein/wit sluitsein) afhankelijk van de rijrichting, traditioneel in bedrijf, digitaal schakelbaar. Frontsein aan loczijde 2 en 1 elk

afzonderlijk digitaal schakelbaar. Als frontsein aan beide loczijden is uitgeschakeld, dan werkt aan beide zijden het dubbel-A-sein. Verlichting met onderhoudsarme warmwitte LED's. Opsteekbare remslangen meegeleverd. Lengte over buffers 17,1 cm.

- **Tweede bouwserie, zonder overgangsdeuren en -platen in het front.**
- **Frontsein aan beide loczijden afzonderlijk digitaal schakelbaar.**

Eenmalige serie.

De serie Re 4/4 I is de locomotief die past bij de Zwitserse lichtmetalen rijtuigen uit tijdperk IV.

Dit model is als wisselstroomuitvoering opgenomen in het Märklin H0-assortiment onder artikelnummer 37045.

Digitale functies	DCC
Frontsein	x
Stationsmededeling – CH	x
Locfluit	x
Directe regeling	x
Frontsein cabine 2	x
Frontsein cabine 1	x



24366 Set met 4 hogeboordwagens.

Voorbeeld: 4 hogeboordwagens van de Schweizerische Bundesbahn (SBB). Ingezet voor het transport van suikerbieten.

Model: Suikerbieten als lading. Verschillende bedrijfsnummers. Geweathered. Koppelingsschacht volgens NEM en mechaniek voor kortkoppeling. Inclusief lasercut bouwpakket van een suikerbietenlaadinrichting in Beringen, Schaffhausen (CH) en tractor en aanhanger met suikerbieten.

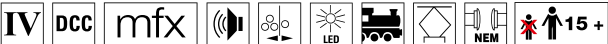
Totale lengte over buffers 72,4 cm.

- Met lading suikerbieten.
- In geweatherde uitvoering.
- Met originele laadinrichting „Beringen“.

Ongeïsoleerd wielstel 16 x 700150.



Oostenrijk



22957 Elektrische locomotief „Krokodil“.
Voorbeeld: Goederentreinlocomotief serie Be 6/8 II „Krokodil“. Museumlocomotief van ÖGEG (Österreichische Gesellschaft für Eisenbahngeschichte). Type uit de eerste bouwserie van de Zwitserse Krokodil. Dennen-groene basiskleur in de bedrijfstoestand van begin jaren 1980. Met gedeeltelijk gesloten cabinedeuren, met buffers met holle pluniers, zonder overgangsplaten aan de voorkant, brede rangeertrappen, zonder linkerspoorsein en met automatische treinstopinrichting. Bedrijfsnummer loc 13257.
Model: Met DCC-Digital-decoder en uitgebreide geluidsfuncties. 2 geregelde hoogvermogenaanrijvingen met vliegwiel, telkens 1 motor in elk draaistel. Telkens 3 assen en blinde as aangedreven. Antislipbanden. Bochten-volgend geleed onderstel. Driepuntsfrontein wisselt met de rijrichting en 1 wit sluitsein (Zwitserse lichtwisseling)

traditioneel in bedrijf, digitaal schakelbaar. Verlichting bij solorit omschakelbaar op 1 rood sluitsein. Verlichting met onderhoudsarme warmwitte en rode LED's. Zeer gedetailleerde metalen uitvoering met veel afzonderlijk gemonteerde onderdelen. 3-delige loc-opbouw met uitzwenkbare voorbouw. Gedetailleerde dakuitrusting met veiligheidsrooster onder de stroomafnemer. Wordt in representatieve houten cassette geleverd. Lengte over buffers 22,3 cm.

- Volledig nieuwe constructie van de „Krokodil“ uit de eerste bouwserie.
- Zeer gedetailleerde metalen uitvoering.
- DCC-decoder met uitgebreide geluidsfuncties.
- Locomotief aangedreven met 2 hoogvermogenaan-drijvingen en vliegwiel.
- Verpakt in representatieve houten cassette.

Eenmalige serie.

Deze „Krokodil“ is als wisselstroomuitvoering opgenomen in het Märklin H0-assortiment onder artikelnummer 37566.

Digitale functies	DCC
Frontsein	x
Sluitsein	x
Rijgeluid eloc	x
Locfluit	x
Directe regeling	x
Piepen van remmen uit	x
Rangeerfluit	x
Koppelgeluid	x
Stationsmededeling – CH	x
Stoom/perslucht afblazen	x
Ventilator	x
Luchtpers	x
Panto-geluid	x



22273 Zware ertslocomotief.

Voorbeeld: Zware ertslocomotief als 3-delige elektrische loc met stangenaandrijving serie Dm3 van de Zweedse Staatsspoorwegen (SJ). Ingezet op de mijnspoorweg Lulea – Kiruna – Narvik. Serie 1200, met de bedrijfsnummers 201+1231+1202. Bruine basiskleur, grote frontseinen, cabinedeuren op oude positie, grote sneeuwplough (Norrlandsplough) en SAB-wielstel met rubbervering. Bedrijfstoestand ca. 1970.

Model: Met DCC-Digital-decoder en uitgebreide geluidsfuncties. 2 geregelde hoogvermogenaanrijvingen met vliegwielen, telkens 1 motor in elke loc-eenheid met cabine. Telkens alle 4 drijfassen in elke loc-eenheid met cabine aangedreven. Antislipbanden. Tweepuntsfrontsein wisselt met de rijrichting en een rood sluitsein traditioneel in bedrijf, digitaal schakelbaar. Extra derde lamp boven digitaal schakelbaar. Machinekamerlichting en cabineverlichting in cabine 1 en 2 elk afzonderlijk digitaal schakelbaar. Extra markeerlamp digitaal schakelbaar. Verlichting met onderhoudsarme warmwitte en rode LED's. Zeer gedetailleerde metalen uitvoering met veel afzonderlijk gemonteerde onderdelen. Gedetailleerde dakuitrusting met grote ventilator-opzetten en drukluchtreservoirs. Alle 3 de loc-eenheden vast aan elkaar gekoppeld. Mechaniek voor kortkoppeling tussen

de afzonderlijke loc-eenheden. Markeerborden voor de voorkant van de loc worden afzonderlijk meegeleverd. Lengte over buffers 40,7 cm.

- Volledig nieuwe constructie van de 3-delige ertsloc Dm3.
- Zeer gedetailleerde metalen uitvoering.
- DCC-decoder met uitgebreide geluids- en lichtfuncties.
- 2 hoogvermogenaanrijvingen met vliegwielen, telkens 1 motor in elke loc-eenheid met cabine.
- Cabineverlichting en machinekamerlichting afzonderlijk digitaal schakelbaar.
- Bijpassende set ertswagens 24237 en 24238 met verschillende bedrijfsnummers voor ertstrein van voorbeeldgetrouwe lengte.

Eenmalige serie.

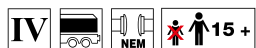
De bijpassende ertswagens zijn in twee sets met elk 6 wagens en verschillende bedrijfsnummers opgenomen in het Trix H0-assortiment onder de artikelnummers 24237 en 24238. Twee sets ertswagens met weer andere bedrijfsnummers zijn als wisselstroomuitvoering opgenomen in het Märklin H0-assortiment onder de artikelnummers 46370 en 46371.



Digitale functies	DCC
Frontsein	x
Lichtfunctie	x
Rijgeluid eloc	x
Tyfoon	x
Directe regeling	x
Lichtfunctie 1	x
Cabineverlichting	x
Rangeerfluit	x
Cabineverlichting	x
Lichtfunctie 2	x
Piepen van remmen uit	x
Koppelgeluid	x
Ventilator	x
Luchtpers	x
Panto-geluid	x

Deze ertslocomotief is als wisselstroomuitvoering opgenomen in het Märklin H0-assortiment onder artikelnummer 37753.

Zweden



24237 Set ertswagens 1.

Voorbeeld: 6 driewielige ertswagens van de Zweedse Staatsspoorwegen (SJ) in bruine basiskleur, voor inzet op de mijnspoorweg Lulea – Kiruna – Narvik. Type Mas IV, met rembordes en handwielrem. Bedrijfstoe-stand ca. 1970.

Model: Ertswagen in gedetailleerde uitvoering met opengewerkte vloer. Gedetailleerde weergave van de

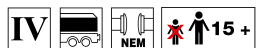
aslagers met vering en remwerk. Ertswagen-opbouw van metaal. Alle wagens met rembordes en handwielrem. Alle ertswagens met verschillende bedrijfsnummers. Ertswagens met ladinginzet en echt ijzererts op schaal geladen.

Totale lengte over buffers 44 cm.

Ongeïsoleerd wielstel per ertswagen 3 x 700150.

- Volledig nieuwe constructie van de ertswagens.
- Zeer fijne uitvoering.
- Alle wagens met ladinginzet en echt ijzererts geladen.
- Alle wagens met verschillende bedrijfsnummers.
- Ideale wagens voor de zware ertslocomotieven 22273 en 22274.

Enmalige serie.



24238 Set ertswagens 2.

Voorbeeld: 6 driewielige ertswagens van de Zweedse Staatsspoorwegen (SJ) in bruine basiskleur, voor inzet op de mijnspoorweg Lulea – Kiruna – Narvik. Type Mas IV, met rembordes en handwielrem. Bedrijfstoe-stand ca. 1970.

Model: Ertswagen in gedetailleerde uitvoering met opengewerkte vloer. Gedetailleerde weergave van de

aslagers met vering en remwerk. Ertswagen-opbouw van metaal. Alle wagens met rembordes en handwielrem. Alle ertswagens met verschillende bedrijfsnummers. Ertswagens met ladinginzet en echt ijzererts op schaal geladen.

Totale lengte over buffers 44 cm.

Ongeïsoleerd wielstel per ertswagen 3 x 700150.

- Volledig nieuwe constructie van de ertswagens.
- Zeer fijne uitvoering.
- Alle wagens met ladinginzet en echt ijzererts geladen.
- Alle wagens met verschillende bedrijfsnummers.
- Ideale wagens voor de zware ertslocomotieven 22273 en 22274.

Enmalige serie.



De bijpassende zware ertslocomotieven zijn verkrijgbaar onder de artikelnummers 22273 (Dm3, SJ) en 22274 (EI 12, NSB).

Twee sets ertswagens met weer andere bedrijfsnummers zijn als wisselstroomuitvoering opgenomen in het Märklin H0-assortiment onder de artikelnummers 46370 en 46371.



De bijpassende zware ertslocomotieven zijn verkrijgbaar onder de artikelnummers 22273 (Dm3, SJ) en 22274 (EI 12, NSB).

Twee sets ertswagens met weer andere bedrijfsnummers zijn als wisselstroomuitvoering opgenomen in het Märklin H0-assortiment onder de artikelnummers 46370 en 46371.



24238

24237

22273

Noorwegen



22274 Zware ertslocomotief.

Voorbeeld: Zware ertslocomotief als 2-delige elektrische loc met stangenaandrijving serie Ei 12 van de Noorse Staatsspoorwegen (NSB). Ingezet op de mijnspoorweg Lulea – Kiruna – Narvik. Bedrijfsnummers 2113+2114. Olijfgroene basiskleur, grote frontseinen, cabinedeuren op oude positie, grote sneeuwplough (Norrländsploeg) en spaakwielen. Bedrijfstoestand ca. 1970.

Model: Met DCC-Digital-decoder en uitgebreide geluidsfuncties. 2 geregelde hoogvermogenaanrijvingen met vliegwiel, telkens 1 motor in elke loc-eenheid met cabine. Telkens alle 4 drijfassen in elke loc-eenheid met cabine aangedreven. Antislipbanden. Tweepuntsfrontsein wisselt met de rijrichting en een rood sluitsein traditioneel in bedrijf, digitaal schakelbaar. Extra derde lamp boven digitaal schakelbaar. Machinekamerverlichting en cabineverlichting in cabine 1 en 2 elk afzonderlijk digitaal schakelbaar. Extra markeerlamp digitaal schakelbaar. Verlichting met onderhoudsarme warmwitte en rode LED's. Zeer gedetailleerde metalen uitvoering met veel afzonderlijk gemonteerde onderdelen. Gedetailleerde dakuitrusting met grote ventilator-opzetten en

drukkluchtreservoirs. Beide loc-eenheden vast aan elkaar gekoppeld. Mechaniek voor kortkoppeling tussen de beide loc-eenheden. Markeerborden voor de voorkant van de loc worden afzonderlijk meegeleverd. Lengte over buffers 29 cm.

- Volledig nieuwe constructie van de 2-delige ertsloc Ei 12.
- Zeer gedetailleerde metalen uitvoering.
- DCC-decoder met uitgebreide geluids- en lichtfuncties.
- 2 hoogvermogenaanrijvingen met vliegwiel, telkens 1 motor in elke loc-eenheid.
- Cabineverlichting en machinekamerverlichting afzonderlijk digitaal schakelbaar.
- Bijpassende set ertswagens 24237 en 24238 met verschillende bedrijfsnummers voor ertstrein van voorbeeldgetrouwe lengte.

Eenmalige serie.

De bijpassende ertswagens zijn in twee sets met elk 6 wagens en verschillende bedrijfsnummers opgenomen in het Trix H0-assortiment onder de artikelnummers 24237 en 24238. Twee sets ertswagens met weer andere bedrijfsnummers zijn als wisselstroomuitvoering opgenomen in het Märklin H0-assortiment onder de artikelnummers 46370 en 46371.



Digitale functies	Sx	DCC
Frontsein		x
Lichtfunctie		x
Rijgeluid eloc		x
Tyfoon		x
Directe regeling		x
Lichtfunctie 1		x
Cabineverlichting		x
Rangeerfluit		x
Cabineverlichting		x
Lichtfunctie 2		x
Piepen van remmen uit		x
Koppelgeluid		x
Ventilator		x
Luchtpers		x
Panto-geluid		x

Deze ertslocomotief is als wisselstroomuitvoering opgenomen in het Märklin H0-assortiment onder artikelnummer 37754.



U hebt er lang op moeten wachten, maar in 2013 is het zover: Trix Express vormt weer een vast onderdeel van het Trix-programma. Trix Express is naast Märklin H0 het pioniers-systeem voor H0-modelbanen. De eerste successen in het gelijkstroomsegment waren terug te voeren op het Trix Express-

systeem, dat een echte concurrent voor het robuuste drieleider-wisselstroomsysteem van Märklin vormde. We zijn dus trots u nu de nieuwe modellen van Trix Express te kunnen presenteren. U mag zich verheugen op de hogesnelheidslocomotief serie 103.1 van de Deutsche Bundesbahn. Deze loc, die

ingezet wordt in het IC-verkeer, wordt in de speciale purperrood/beige TEE-uitvoering uitgebracht. Het andere Trix Express highlight is de set sneltreinrijtuigen IC '71 van tijdperk IV, die uit vier langeafstandsrijtuigen van de Deutsche Bundesbahn, drie sneltreinrijtuigen 1e klas Am 203 en een restauratierij-

tuig Arümh 217 bestaat. De twee producten zijn uitstekend te combineren, want de serie 103.1 is de ideale locomotief voor de set IC-sneltrainrijtuigen.

Hogesnelheidslocomotief serie 103.1



32779 Elektrische locomotief.

Voorbeeld: Hogesnelheidslocomotief serie 103.1 van de Deutsche Bundesbahn (DB). Standaarduitvoering in speciale purperrode/beige TEE-kleurstelling, met twee rijen luchtroosters aan de zijkant, met frontschorten, met bufferbekleding en stroomafnemers met twee armen.

Ingezet in het IC-verkeer. Bedrijfstoestand ca. begin jaren 1970.

Model: Onderstel en opbouw van metaalspuitsietwerk. 21-polige stekkerverbinding voor digitale decoder. Geregelde hoogvermogenaanrijving. 3 assen aangedreven. Antislipbanden. Driepuntsfrontsein wisselt met

de rijrichting en 2 rode sluitseinen traditioneel in bedrijf, digitaal schakelbaar. Verlichting met onderhoudsarme warmwitte LED's. Cabines met interieur. Afzonderlijk gemonteerde handrails van metaal. Gedetailleerde dakuitrusting. Lengte over buffers 21,9 cm.

Eenmalige serie.

De serie 103.1 is de ideale locomotief voor de set IC-sneltrainrijtuigen met artikelnummer 31131.



31131

32779

Set sneltreinrijtuigen

TRIX
EXPRESS



31131 Set sneltreinrijtuigen „IC '71“.
Voorbeeld: 4 langeafstandsrijtuigen van de Deutsche Bundesbahn. 3 sneltreinrijtuigen 1e klas Am 203, 1 restauratierijtuig Arümh 217.

Model: Mechaniek voor kortkoppeling en koppelingschacht volgens NEM. Er worden zowel Trix-Express- als Märklin-koppelingen meegeleverd.
Totale lengte over buffers 111 cm.

Uw vakhandelaar vervangt gratis de wielstellen voor u:
700150 (Märklin) wielstel AC.
700580 (Trix) wielstel DC.

Eenmalige serie.

De bijpassende locomotief is verkrijgbaar onder artikelnummer 32779 (Trix-Express), of 22779 (2-leider-variant voor Trix H0).

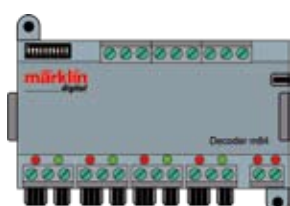
Accessoires



60831 Decoder m 83.

Ontvanger voor het schakelen van wissels, seinen en ontkoppelrails. De m 83 ondersteunt de digitale formaten Motorola en DCC. Het digitaal adres kan worden ingesteld met behulp van een codeerschakelaar of een programmeerrail. In het Motorola-formaat is een adresbereik tot en met adres 320 beschikbaar en in het DCC-formaat loopt het adresbereik tot en met adres 2040. De m 83 heeft 8 uitgangen, die elk afzonderlijk aanstuurbaar zijn. De standaardinstelling is gericht op het schakelen van maximaal 4 wissels. Verdere functies zijn bijvoorbeeld het schakelen van verlichting (dimbaar) met een gedefinieerd inschakelgedrag (bijvoorbeeld straatverlichting) en het schakelen van verlichting in gebouwen. Het is mogelijk om een externe voeding, bijvoorbeeld via 66361, te gebruiken. De decoders 60831 en 60841 kunnen naar wens in serie worden geschakeld. Voor motorgestuurde aandrijvingen is per uitgang een uitrustingsset 60821 nodig. De aansluiting vindt plaats met behulp van schroefklemmen. Maximale stroombelastbaarheid bij 3 A.

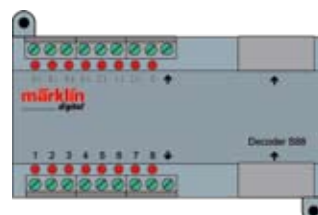
- Veel nieuwe schakelmogelijkheden.
- LED-lampjes voor snel herkennen van bedrijfstoestanden.
- Kan updates ontvangen.



60841 Decoder m 84.

Ontvanger voor het in- en uitschakelen van continu-stroom voor verlichtingen, motoren, hobbyseinen (74371, 74380, 74391) en andere elektrische accessoires. De m 84 ondersteunt de digitale formaten Motorola en DCC. Het digitaal adres kan worden ingesteld met behulp van een codeerschakelaar of een programmeerrail. In het Motorola-formaat is een adresbereik tot en met adres 320 beschikbaar en in het DCC-formaat loopt het adresbereik tot en met adres 2040. De m 84 beschikt over 4 relais voor het galvanisch gescheiden schakelen van verbruikers. Door toepassing van een schakelnet-deel 66361 kan de bistabiele toestand van het relais en de opslag van de schakelstatus worden gerealiseerd. De hobbyseinen zijn bij gelijke schakelmogelijkheid van de rijstroom bestuurbaar. Bovendien beschikt de m 84 over 8 ingangen voor het met de hand schakelen van de relais (zoals bij de universele schakelaar 7244). De decoders 60831 en 60841 kunnen naar wens in serie worden geschakeld. De aansluiting vindt plaats met behulp van schroefklemmen. Maximale stroombelastbaarheid bij 5 A.

- Veel nieuwe schakelmogelijkheden.
- LED-lampjes voor snel herkennen van bedrijfstoestanden.
- Kan updates ontvangen.



60882 Decoder s 88 DC.

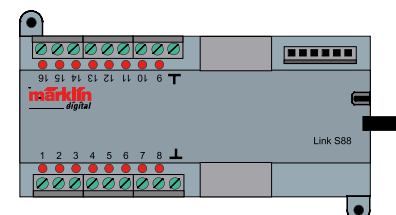
Terugmeldmodel met stroomsensoren op digitaal bestuurd 2-leider-modelbanen. Met meegeleverde verbindingkabel aan te sluiten op L88 (60883). Aansluitbussen voor extra decoders s 88 DC (60882). 2x 8 ingangen voor stroomsensoren (met optokoppelaars) in 2 verschillende stroomcircuits. Kan tot één stroomcircuit met in dat geval 16 ingangen worden samengevoegd.

- Alle aansluitingen met schroefklemmen.
- Met netwerkkabel.



60122 MS II-hub (verdeler).

Verdeler voor het aansluiten van maximaal 5 MS II op een uitgang van de Digital-aansluitbox 60112 of 60113. Er kan op elke uitgang van de aansluitbox een MS II-hub worden aangesloten. Zo kunnen maximaal 10 MS II op aansluitbox 60112 of 60113 worden gebruikt. Het stroomverbruik van een MS II bedraagt ca. 50 mA. Afmetingen 96 x 85 x 40 mm. Deze verdeler kan niet op het CS II worden aangesloten! Om meerdere MS II op het CS II aan te sluiten, dient u artikel 60125 en 60124 te gebruiken.



60883 L88 (link s 88).

Aansluitmogelijkheid voor s 88 (60881) en s 88 DC (60882) en de s 88 terugmeldmodules (6088 en 60880) op het Central Station II of op de Terminal 60125. Er zijn een aansluitbus voor de oude terugmeldmodules 6088 en 60880, en twee RJ 45-bussen voor de nieuwe terugmeldmodule 60881 en 60882 beschikbaar. Verder zijn 16 ingangen voor contactgevers zoals 60881 aanwezig. Deze 16 ingangen kunnen speciaal voor seintableaus worden geconfigureerd, zodat een matrix met maximaal 64 knoppen kan worden gemaakt.

- Alle aansluitingen met schroefklemmen.

60821 Uitrustingsset voor decoder m 83 (zonder figuur).

Voorschakelprintplaat gemotoriseerde wissel voor decoder m 83. Voor het gebruik van gemotoriseerde wisselaandrijvingen met uitschakeling in de eindaanslag. Alleen in combinatie met m 83 (60831) toepasbaar. In combinatie met de m 83 kunnen de bedieningssnelheid en een langzamere nadering van de eindstand worden geprogrammeerd.

Nieuwe armseinen – Vooraankondiging herfst 2013

TRIX
H0

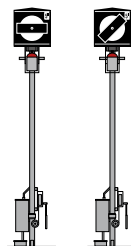
Stop-and-go op de rails.

Net als bij het grote voorbeeld vervullen de seinen ook in model belangrijke regel- en veiligheidsfuncties.

Märklin-seinen regelen het verkeer, omdat ze niet alleen realistische seinbeelden tonen, maar de treinen direct beïnvloeden. Bij „stop” schakelen ze de middenleiders en de bovenleiding in hun sectie stroomloos – de trein blijft stilstaan. Bij de standen „langzaam rijden” of „veilig” schakelen ze de stroom weer in – de trein rijdt door of trekt weer op.

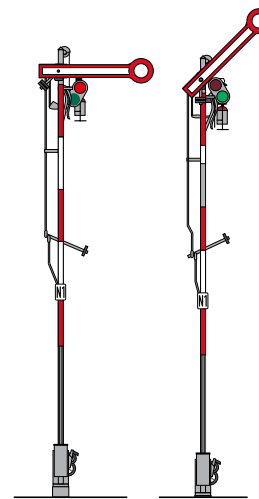
Wie nog dichterbij de werkelijkheid wil komen, zet op gepaste afstanden verwittigungsseinen neer, die met hun uitvoeringsseinen gekoppeld zijn en dezelfde seinbeelden tonen. Armseinen worden traditioneel via schakelbord 72760 en in het Digital-systeem via het CS II, MS II, CS 1 of keyboard 6040 geschakeld.

De nieuw geconstrueerde armseinen beschikken over de digitale formaten mfx, Motorola en DCC. De aandrijving vindt plaats via servomotoren. De snelheid van de armbeweging is vrij programmeerbaar. De constante lichtbron wordt met behulp van LED's gerealiseerd. Voor de voorbeeldgetrouwe weergave wordt een set voor montage onder de grondplaat meegeleverd.



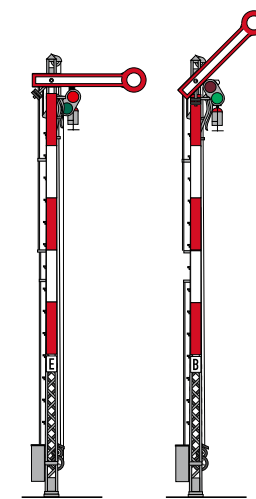
70421 Stopsein.

Mast met draaibare kleurwisselaar voor en achter.



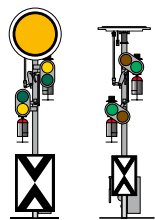
70391 Uitvoeringssein met smalle mast.

Met één arm en opengewerkte smalle mast. Wisselt van rood naar groen.



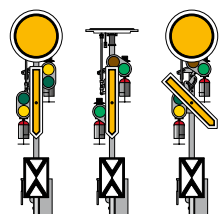
70392 Uitvoeringssein met vakwerkmast.

Met één arm en opengewerkte vakwerkmast. Wisselt van rood naar groen.



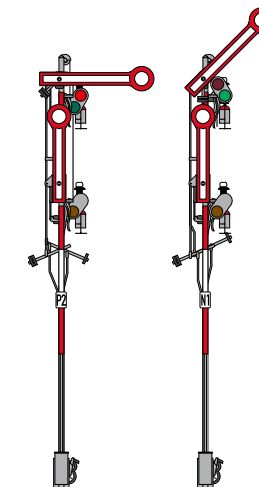
70361 Verwittigungssein.

Met bedienbare schijf. Wisselt van geel/geel naar groen/groen.



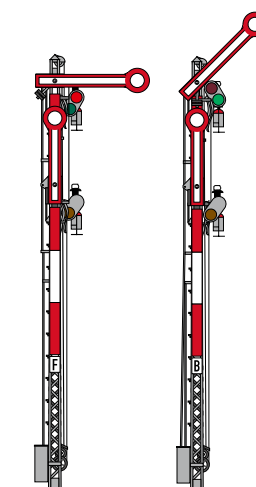
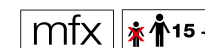
70381 Verwittigungssein.

Met bedienbaar bijsein en bedienbare schijf. Wisselt volgens 70361 of van geel/geel naar geel/geel/groen. 2 servo's.



70411 Uitvoeringssein met smalle mast.

Met 2 niet-gekoppelde armen en opengewerkte smalle mast. Wisselt van rood naar groen of van rood naar groen/geel.



70412 Uitvoeringssein met vakwerkmast.

Met 2 niet-gekoppelde armen en opengewerkte vakwerkmast. Wisselt van rood naar groen of van rood naar groen/geel.

Trix-Club

De verbondenheid van onze klanten met ons merk en ons systeem is een fenomeen, dat wij sedert het bestaan van Trix op waarde weten te schatten. Deze verbondenheid proberen wij naar vermogen te bevorderen. Op den duur lukt dat alleen door kwaliteit en met modellen, die door hun uiterlijk en techniek overtuigen.

Daarboven uitstijgend willen wij U nog meer bieden: Wij nodigen U uit lid van de Trix-Club te worden. Als lid van de Trix-Club bent U alle anderen altijd een neuslengte voor. U zit er nog dichter op, krijgt regelmatig actuele informatie en hebt toegang tot exclusieve Club- en speciale modellen, die er alleen voor Clubleden zijn.

In het jaarabonnement voor Euro 79,95/CHF 129,90/US \$ 109,00 (stand 2013) zijn de volgende bijdragen opgenomen:

6 x jaarlijks het Trix-Clubnews.

Op 24 pagina's en zes keer per jaar leest u alles over „uw merk en uw club“. Achtergrondartikelen, bijdragen vanuit de productieafdeling en reportages over de makers van uw modelspoorbaan bieden u een goed geïnformeerde kijk op de wereld van Trix.

Alle 6 uitgaven van het Märklin-magazin.

Het leidende tijdschrift voor modelspoorers. Bestaande Märklin Magazin-abonnementen kunnen overgenomen worden. De huidige aboprijs van Euro 33,- is in de leden-contributie opgenomen.



Exclusieve Clubmodellen.

Uw lidmaatschap van de Trix-Club geeft U recht op het verwerven van exclusieve Clubmodellen, die alleen voor U als Clublid ontwikkeld en geproduceerd worden. Een certificaat onderstreept de betekenis van deze modellen.

Club-jaarwagen.

De attractieve jaarwagen, naar keuze in spoor H0/N/ Trix Express, is alleen voor u Sie als Clublid verkrijgbaar. Verheug u op die jaarlijks wisselende modellen.

2 x per jaar de Jaarkroniek.

De hoogtepunten van het Trix-modelspoorjaar worden op dvd vastgelegd en kunnen zo opnieuw worden beleefd.

Catalogus.

Les membres du club recevront gratuitement le catalogue principal édité tous les ans. Vous pourrez le retirer chez votre détaillant spécialisé en échange d'un bon.

Trix-Clubkaart.

De jaarlijks nieuw uitgevoerde en persoonlijke Clubkaart legitimeert u als Clublid en garandeert u vele voordelen. Onder andere krijgt korting op toegangsprijzen in veel musea, beurzen en musicals.

Lid worden van de Trix-Club is heel eenvoudig:

Slechts het aanmeldingsformulier (bijv. op onze website www.trix.de) invullen en aan ons opsturen.

En als U vragen of wensen hebt, dan bereikt U ons:

Trix-Club
Postfach 9 60
73009 Göppingen
Duitsland

Telefon +49 (0) 71 61/608 - 213
Telefax +49 (0) 71 61/608 - 308
E-Mail: club@trix.de
Internet: www.trix.de

Speciale wagen voor jubilarissen



33965 Ketelwagen.

Voorbeeld: 2-assige ketelwagen „Damman & Lewens“, ondergebracht bij de Deutsche Bundesbahn (DB).

Model: Gemonteerd platform, loopbrug en ladder.

Gedetailleerd chassis met opengewerkt frame.

Lengte over buffers 100 mm.

Speciale wagen voor jubilarissen Trix Express.

Uitsluitend voor leden die gedurende 5 jaar onafgebroken lid zijn geweest van de Trix-Club.

32 3760 04 Wielstellen DC.
36 6679 00 Wielstellen AC.

Speciale wagens Trix-Club

TRIXCLUB

In 1838 koopt von Maffei, politicus en zakenman uit München, voor 57.000 gulden een kleine grofsmederij in Hirschau, op „uur reizen van München verwijderd, aan het einde van de Engelse tuin“, zoals het technische tijdschrift „Kunst- und Gewerbeblatt“ in 1852 schrijft. Maffei heeft een concreet doel: hij zet zich in voor de bouw van de spoorlijn München-Augsburg en ergert zich eraan, dat de dure locs uit Engeland ter plaatse door Engelse experts worden gebouwd. Het Beierse parlamentslid neemt resoluut de ingenieur Joseph Hallab in dienst, die directeur van Eisenwerk Hirschau wordt. Het idee van locomotiefbouw in Beieren slaat aan. Op 9 september 1841 kan Maffei koning Lodewijk I het peetschap voor de eerste loc aanbieden. Deze

accepteert: „Met veel genoegen volgde ik de bouw van de stoomloc in München. In overeenstemming met de uitdrukkelijke wens dat ik hem een naam zal geven, zal hij de „Münchner“ heten.“ Het is de opmaat voor een succesverhaal: in 1851 wordt de Maffei-stoomloc „Bavaria“ uitverkoren om het steile traject over de Semmering te bedwingen. Het levert een onbetaalbare imagowinst op. Tot 1931 werden volgens het „Historischen Lexikon Bayerns“ 5.459 locomotieven in de fabriek van J. A. Maffei vervaardigd. Daarnaast werden ook spoorwegbruggen, stoommachines en stoomschepen gebouwd.

Nieuw:
5 jaar
garantie**



15953 Trix-Clubwagen Minitrix 2013.

Voorbeeld: Type Nml op drieassig chassis, ondergebracht bij de Königlich Bayerische Staatsbahn (K.Bay. Sts.B.). Particuliere wagon van Maffei'schen Eisenwerkes in Hirschau bij München.

Inzet: Stukgoed en wagenladingen.

Model: Tijdperk I, beweegbare schuifdeuren, met mechaniek voor kortkoppeling, met spaakwielen. Lengte over buffers 72 mm.

Eenmalige serie exclusief voor leden van de Trix-Club.



24813 Trix Clubwagen H0 2013.

Voorbeeld: Type Nml op drieassig chassis, ondergebracht bij de Königlich Bayerische Staatsbahn (K.Bay. Sts.B.). Particuliere wagon van Maffei'schen Eisenwerkes in Hirschau bij München.

Inzet: Stukgoed en wagenladingen.

Model: Tijdperk I, beweegbare schuifdeuren, met mechaniek voor kortkoppeling, met spaakwielen. Lengte over buffers 133 mm.

Eenmalige serie exclusief voor leden van de Trix-Club.

33 3400 09 Trix Express wielstel.

34 3012 11 Märklin ongeïsoleerd wielstel.



33913 Trix-Express clubwagen H0 2013.

Voorbeeld: Type Nml op drieassig chassis, ondergebracht bij de Königlich Bayerische Staatsbahn (K.Bay. Sts.B.). Particuliere wagon van Maffei'schen Eisenwerkes in Hirschau bij München.

Inzet: Stukgoed en wagenladingen.

Model: Tijdperk I, beweegbare schuifdeuren, met mechaniek voor kortkoppeling, met spaakwielen. Lengte over buffers 133 mm.

Eenmalige serie exclusief voor leden van de Trix-Club.

32 3600 09 Geïsoleerd wielstel.

34 3012 11 Märklin ongeïsoleerd wielstel.

** Nu nieuw:

5 jaar garantie op alle MHI-artikelen en clubartikelen (Märklin Insider en Trix-Club) met ingang van 2012.

Museumwagen

De merknaam „da Vinci“ werd in juni 1952 door Marianne en Hansfried Defet aangemeld bij het Duitse merkenbureau. Sindsdien is het het keurmerk van de producten van de penseelspecialist uit Neurenberg. Hoogwaardige materialen, traditioneel handwerk en moderne productieprocessen gaan hand in hand, zodat het gehele aanbod aan de hoogste kwaliteitsnormen voldoet.

Het penseel voor kunstschilders vormt de basis van het productieprogramma. Voor al deze producten worden de grondstoffen zorgvuldig geselecteerd en groten-deels in eigen huis voorbereid voor de verschillende penseelsoorten.

Ook de opleiding van penseelmakers speelt een belangrijke rol. Elke gespecialiseerde medewerker heeft een leerperiode van drie jaar achter de rug, voordat hij of zij aan een bepaalde productgroep wordt toegewezen en daarvoor een vervoltraining doorloopt. Bovendien worden kennis en vaardigheden na de opleiding voortdurend op peil gehouden en uitgebreid.

Het principe „Made in Germany“ is nooit in twijfel getrokken. Het bedrijf is van mening dat alleen dan een gelijkblijvende kwaliteit van alle producten gehandhaafd kan worden.

Meer informatie vindt u op www.davinci-defet.com.



24713 Museumwagen Trix H0 2013.

Voorbeeld: Gesloten goederenwagen type G02 met remhuisje. VW-bus T2.

Model: Particuliere goederenwagen van da Vinci Defet Pinsel, Neurenberg. Het model is uitgevoerd in de kleurstelling en bedrukking van tijdperk III. Met mechaniek voor kortkoppeling.
Lengte over buffers 11 cm.
Automodel in exclusieve bijpassende uitvoering.



Märklin ongeïsoleerd wielstel 2 x 700150.

**Eenmalige serie.
Alleen verkrijgbaar in de Erlebniswelt Göppingen.**



15463 Museumwagen Minitrix 2013.

Voorbeeld: Gesloten goederenwagen type G02 met remhuisje. Magirus Rundhauber vrachtwagen met kofferopbouw.

Model: Particuliere goederenwagen van da Vinci Defet Pinsel, Neurenberg. Het model is uitgevoerd in de kleurstelling en bedrukking van tijdperk III. Met mechaniek voor kortkoppeling.
Lengte over buffers 60 mm.
Vrachtwagenmodel in exclusieve bijpassende uitvoering.



**Eenmalige serie.
Alleen verkrijgbaar in de Erlebniswelt Göppingen.**

Reparatie-Service

Trix-Direkt-Service.

De vakhandel is uw aanspreekpartner voor reparaties en verbouwingen van analoog naar digitaal. Voor de vakhandel zonder eigen service-afdeling en voor particuliere klanten nemen wij de verbouwingen via onze reparatie-afdeling in Göppingen over. U krijgt een kostencalculatie inclusief de opgaven en kosten voor de veilige verzending. Als u uw modellen in onze fabriek in Göppingen persoonlijk wilt afgeven en afhalen, wend u zich a.u.b. tot ons Service-Point in de Märklin Erlebnisswelt.

Openingstijden van het Service-Point

in de Märklin Erlebnisswelt, Reutlinger Strasse 2:
Maandag tot zaterdag van 10.00 tot 18.00 uur

Gebr. Märklin & Cie. GmbH
Reparaturservice
Stuttgarter Strasse 55-57
D-73033 Göppingen

Telefoon +49 (0) 7161/608-222
Fax +49 (0) 7161/608-225
E-mail service@maerklin.de

Fabrieksgarantie.

Bovenop de wettelijke garantie die door uw Märklin-vakhandelaar als uw contractpartner wordt verleend, biedt de firma Gebr. Märklin & Cie GmbH bij verschillende producten een extra fabrieksgarantie. Voor de inhoud en voorwaarden van deze garantie verwijzen we u naar de bijbehorende handleiding en/of de bijgevoegde garantiedocumenten. Op onze regionale internetsites verneemt u hoe aanspraak op garantie kunt maken.

Belangrijke Service-data

TRIX

Duitsland

Service Center
Advies over reserve-onderdelen, vragen over techniek en producten,
Vragen over reparatie-opdrachten
(Maandag tot vrijdag 10.00 – 18.30 uur)
Telefoon +49 (0) 7161/608-222
Fax +49 (0) 7161/608-225
E-mail service@maerklin.de

Nederland

Technische hotline
Maandag t/m donderdag: 09.00 – 13.00 uur
en 13.30 – 17.00 uur
Vrijdag: 09.00 – 13.00 uur en 13.30 – 16.00 uur
en 18.00 – 20.00 uur
Aanspreekpartner: G. Keuterman
Telefoon 0031 (0) 74 - 2664044
E-mail info@Keuterman.nl

Zwitserland, Frankrijk, Italië

Technische hotline
Dinsdag, donderdag en zaterdag
van 14.00 – 18.00 uur
Aanspreekpartner: Alexander Stelzer
Telefoon +41 (0) 56/667 3663
Fax +41 (0) 56/667 4664
E-mail service@maerklin.ch

België

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

USA

Technische hotline
Aanspreekpartner: Dr. Tom Catherall
Telefoon 801-367-1042
E-mail tom@marklin.com

Algemene opmerkingen

Algemene opmerkingen.

Trix-producten voldoen aan de Europese veiligheidsvoorschriften (EU-normen) voor speelgoed. Voorwaarde voor een zo groot mogelijke veiligheid bij werkelijk gebruik van onze producten is echter dat de voorschriften bij gebruik van de afzonderlijke producten in acht worden genomen. In de bedieningshandleiding, die bij alle producten bijgesloten is, vindt u daarom aanwijzingen voor een correcte aansluiting en voor een juist gebruik van uw product; deze aanwijzingen moeten in ieder geval in acht genomen worden. Het is raadzaam dat ouders samen met hun kinderen de bedieningshandleiding van elk product bespreken. Dat zorgt voor veiligheid en garandeert jarenlang plezier in de omgang met uw modelbaan.

Enkele algemeen belangrijke punten zijn hierna samengevat:

Aansluiting van spoorbanen.

Gebruik voor het bedrijf uitsluitend schakelnetdelen van Trix. We verzoeken u om alleen gebruik te maken van schakelnetdelen uit het actuele productprogramma, omdat deze schakelnetdelen voldoen aan de actuele veiligheidsnormen en toelatingsrichtlijnen. Volg hierbij de aanwijzingen in de handleidingen op. Schakelnetdelen zijn geen speelgoed. Ze dienen voor de stroomvoorziening van de modelspoorbaan.

Naast deze aanwijzingen dienen ten behoeve van de bedrijfsveiligheid ook de aanwijzingen in de handleidingen van de betreffende Trix-producten te worden opgevolgd.

Leeftijds aanduidingen en waarschuwingen.



OPGEPAST! Niet geschikt voor kinderen jonger dan 3 jaar. Functionele scherpe kanten en punten. Gevaar op verstikking door kleine delen die kunnen afbreken of worden ingeslikt.



Alleen voor volwassenen.

Verklaring van de tekens



DCC-decoder.



SX-decoder.



DCC-/SX-decoder.



Digital-decoder met maximaal 9 digitaal schakelbare functies bij het bedrijf met **Mobile Station 60652/60653**. Maximaal 5 functies bij het bedrijf met **Control Unit 6021**. Maximaal 16 functies met **Central Station 60212/60213/60214/60215**. Bezette functies al naar uitrusting van de locomotief.



Digitale stekkerverbinding voor digitale decoder klein (Selectrix-decoder 66836/66838).



Stekkerverbinding voor digitale decoder groot (Selectrix-decoder 66837).



14-polige stekkerverbinding voor digitale decoder.



21-polige stekkerverbinding voor digitale decoder.



Geluidselektronica.



Eenlichtsfrontsein voor.



Eenlichtsfrontsein voor en achter met de rijrichting wisselend.



Tweepuntsfrontsein voor.



Tweepuntsfrontsein voor met lichtwisseling in een rijrichting.



Tweepuntsfrontsein voor en achter.



Tweepuntsfrontsein voor en achter met lichtwisseling in een rijrichting.



Tweepuntsfrontsein voor en achter met de rijrichting wisselend.



Tweepuntsfrontsein voor, twee rode sluitlichten achter met de rijrichting wisselend.



Driepuntsfrontsein voor.



Driepuntsfrontsein voor met lichtwisseling in een rijrichting.



Driepuntsfrontsein voor, een wit sluitsein achter met de rijrichting wisselend.



Driepuntsfrontsein voor, twee witte sluitseinen achter.



Driepuntsfrontsein voor, tweepuntsfrontsein met lichtwisseling in een rijrichting.



Driepuntsfrontsein voor, twee rode sluitseinen achter met de rijrichting wisselend.



Driepuntsfrontsein voor en achter.



Driepuntsfrontsein voor en achter met lichtwisseling in de rijrichting.



Driepuntsfrontsein voor en achter met de rijrichting wisselend.



Driepuntsfrontsein voor, twee witte sluitseinen achter met de rijrichting wisselend.



Interieurverlichting ingebouwd.



Interieurverlichting naderhand in te bouwen.



Sluitseinen ingebouwd.



Sluitseinen naderhand in te bouwen.



LED interieurverlichting ingebouwd.



LED interieurverlichting naderhand in te bouwen.



Verlichting met warmwitte LED's.



Chassis en opbouw van de loc van metaal.



Chassis en ketel van de loc van metaal.



Overwegend deel van de locomotief-opbouw van metaal.



Chassis van de loc van metaal.



Chassis en opbouw van de wagen van metaal.



Overwegend deel van de wagenopbouw van metaal.



Chassis van de wagen van metaal.



Lengteschaal bij reizigersrijtuigen 1:87.



Lengteschaal bij reizigersrijtuigen 1:93,5.



Lengteschaal bij reizigersrijtuigen 1:100.



Voeding op bovenleidingbedrijf omschakelbaar.



Met mechaniek voor kortkoppeling en koppelingsschacht volgens NEM.



Exclusieve speciale modellen van Märklin – in eenmalige serie geproduceerd. De Märklin-Händler-Initiative is een internationale vereniging van middenstanders voor speelgoed- en modelspoorvakhandel (MHI INTERNATIONAL).



Tijdperk I

Particuliere spoorwegen en Länderbahnen vanaf het begin van de spoorwegbouw tot ongeveer 1925.



Tijdperk II

Vorming van de grote staatsspoornetten van 1925 tot 1945.



Tijdperk III

Nieuwe organisatie van de Europese spoorwegen en modernisering van het voertuigenpark van 1945 tot 1970.



Tijdperk IV

Beschrifting van alle voertuigen naar internationale eenheidsvoorschriften, de zogenaamde gecomputeriseerde UIC-beschrifting, van 1970 tot 1990.



Tijdperk V

Omzetting van de kleurenschema's en ontstaan van de hogesnelheidsnetten sinds 1990.



Tijdperk VI

Invoering van nieuwe opschriften-richtlijnen door de UIC sinds 2006. Locomotieven kregen nu een UIC-nummer met 12 posities.

Register artikelnummers



art. nr.	€*	Blz.	art. nr.	€*	Blz.	art. nr.	€*	Blz.	art. nr.	€*	Blz.	art. nr.	€*	Blz.
11135	129,95	18	15379	33,95	59	16182	299,95	4	22398	199,95	93	60831	34,99	75/106
11136	129,95	16	15380	74,95	39	16186	399,95	12	22616	249,95	89	60841	69,99	75/106
11304	429,95	60	15381	49,95	38	16221	179,95	43	22674	1.349,95	78	60882	69,99	75/106
12198	159,95	36	15382	49,95	38	16231	159,95	43	22779	269,95	90	60883	79,99	75/106
12337	179,95	70	15383	49,95	39	16271	249,95	40	22814	399,95	92	66140	329,95	46
12385	109,95	72	15391	129,95	34	16272	149,95	20	22950	399,95	86	66141	139,95	48
15073	149,95	7	15423	99,95	71	16281	149,95	8	22951	329,95	87	66142	69,95	49
15079	22,95**	9	15463	32,95	110	16301	249,95	25	22956	899,95	94	66143	54,95	50
15083	39,95	64	15953	–	109	16341	169,95	56	22957	549,95	98	66144	59,95	51
15084	36,95	64	15962	34,95	28	16461	129,95	37	22958	399,95	84	66145	69,95	52
15085	36,95	65	15963	34,95	28	16531	279,95	6	22960	429,95	82	66146	79,95	53
15086	36,95	65	15964	34,95	29	16671	999,95	2	24237	179,95	100	66616	23,95	74
15095	89,95	27	15965	34,95	29	16672	999,95	3	24238	179,95	100	66618	23,95	74
15096	34,95	26	15966	119,95	5	16701	159,95	69	24258	199,95	85	70361	–	107
15097	139,95	30	15967	79,95	5	16702	159,95	69	24366	179,95	97	70381	–	107
15283	99,95	19	15990	179,95	66	16761	169,95	62	24713	37,95	110	70391	–	107
15300	24,95	23	15992	25,95	35	16891	169,95	44	24813	–	109	70392	–	107
15301	24,95	35	15993	149,95	42	16892	169,95	68	31131	159,95	105	70411	–	107
15302	69,95	70	16001	109,95	68	21522	399,95	80	32779	299,95	104	70412	–	107
15304	24,95	35	16002	109,95	10	22061	399,95	83	33913	–	109	70421	–	107
15367	24,95	73	16121	249,95	22	22245	299,95	96	33965	29,95	108			
15376	99,95	58	16131	159,95	33	22267	199,95	89	42507	1.349,95	78			
15377	99,95	58	16151	249,95	32	22273	579,95	99	60122	49,95	74/106			
15378	33,95	59	16152	169,95	32	22274	499,95	102	60821	19,99	75/106			

* Alle prijsopgaven zijn niet verbindend
aanbevolen verkoopprijzen.

** Prijs per wagon.

Nu al in de agenda schrijven!
Alles rondom de grote en kleine
spoorwegen, spel en plezier –
drie dagen lang!

30e Internationale Modelspoorten- toonstelling en 9e Märklin-dagen 2013

Het mega-evenement voor het
hele gezin in Göppingen

13 t/m 15 sept. 2013

www.maerklin.de



TRIX

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

www.trix.de

Wijzigingen en leveringsmogelijkheden voorbehouden. Alle opgaven van prijs, gegevens en maten onder voorbehoud. Vergissingen en drukfouten onder voorbehoud.

De afbeeldingen van de modellen zijn in sommige gevallen van handmonsters gemaakt.

De serieproductie kan in detail van de betreffende modellen afwijken.

Union Pacific, Rio Grande en Southern Pacific zijn geregistreerde merknamen van de Union Pacific Railroad Company. Andere merken zijn eveneens beschermd.

Mocht deze informatie geen prijsopgaven bevatten, vraag a.u.b. uw vakhandelaar naar de actuele prijslijst.

Alle rechten voorbehouden. Nadruk, ook gedeeltelijk, verboden.

© Copyright by
Gebr. Märklin & Cie. GmbH

197926 – 01 2013