

Nieuwe modellen 2016

Trix. De fascinatie van het origineel.

TRIX





Beste Trix-vrienden

TRIX

Hartelijk welkom in het jaar van de nieuwigheden 2016 bij Trix.

In het nieuwe jaar wordt u door Minitrix en Trix H0 verrast met spannende thema's en bijzondere, nieuw gebouwde modellen.

Hop en mout onder goddelijke bescherming

Het „deutsche Reinheitsgebot“ bestaat 500 jaar en is een wereldwijd befaamd kwaliteitslabel. Overal in het land wordt dit duchtig gevierd, en ook Trix kan dit jubileum op de modelspoorbanen niet vergeten. Maar ook de groeve Zollverein wordt dit jaar uitgebreid en kan met twee indrukwekkende bouwpakketten tot op ware grootte uitgroeien.

Wij verheugen ons erop dat we u ook dit jaar opnieuw kunnen meenemen op een opwindende reis door de wereld van de modelspoorbaan en hopen dat we op uw enthousiasme voor de nieuwe modellen mogen rekenen. Ongeacht of u nu de kleinere varianten van Minitrix verkiest, ofwel of u in Trix H0 uw gading heeft gevonden.

Laat uw persoonlijke speel- en verzamelpassie de vrije loop en ontdek op de volgende bladzijden uw favorieten. Laat uw wensen in vervulling gaan – uw gespecialiseerde verkoper helpt u graag verder!

Wij wensen u veel plezier met onze Trix-nieuwigheden voor 2016

Uw Trix-team



TRIX MINITRIX

Minitrix Nouveautés 2016 2–53



TRIX H0

Trix H0 Nouveautés 2016 54–111

TRIX EXPRESS

Trix Express Nouveautés 2016 112–115

TRIX CLUB

Minitrix-Clubmodel 2016	6–7
Trix H0-Clubmodel 2016	56–57
Trix-Club	116
Aanmeldformulier	121
Trix Club-wagen 2016	117
Trix Club jubileumwagens	118–120

TRIX

MHI Exclusiv 1/2016	4–11
Museumwagen	125
Reparatie-Service	126
Algemene opmerkingen	126
Belangrijke Service-data	126
Verklaring van de tekens	127
Register artikelnummers	128



Nieuwigheden voor spoor N

Ook dit jaar zullen de harten van alle Minitrix-fans sneller slaan. Want nu kunt u niet alleen het grootse thema van de mijnindustrie verder uitbouwen, er komt ook een gezamenlijke, nieuwe themawereld rond het bierbrouwen tot leven. Volledig in het teken van het jubileum „500 Jahre Reinheitsgebot“.

Heel interessant is ook de nieuwe bouwdoos met traversen, een heus pronkstuk voor iedere installatie. Een traverse als in een echte depot, met mechanische aandrijving voor voor- en achteruit rijden.

Maar ook onze talrijke diorama's, hetzij volledige complexen of slechts enkele gebouwen, bieden grote mogelijkheden. De vele nieuwe constructies in diverse

tijdperken maken eveneens diepe indruk. Op die manier is ons clubmodel voor dit jaar bijzonder overtuigend als absoluut nieuwe constructie met roodoranje flikkerend licht in de vuurkist, motorverlichting en 16 digitaal schakelbare geluidsfuncties.

Maar Minitrix heeft niet alleen voor de verzamelaars en jarenlange fans iets te bieden. Speciaal voor nieuwkomers en hobbyspoorwegbouwers hebben we een speciale, nieuwe productielijn in het leven geroepen. Die herkent u voortaan aan het speciale logo „Minitrix my HOBBY“.

Maar dat is nog lang niet alles. U zult verstelt staan van wat er op de volgende bladzijden op u afkomt!





EXCLUSIV

1/2016

Eenmalige serie 2016

Märklin-Händler-Initiative (MHI) is een internationale vereniging van middelgrote speelgoed- en modelbouwhandelaars.

Sinds 1990 produceert MHI eenmalige, speciale series voor haar leden, die uitsluitend via handelaars van deze vereniging te verkrijgen zijn.

De speciale producties van MHI zijn innovatieve producten met een bijzondere differentiatie wat kleur, opdruk en technische uitvoering betreft voor de modelspoorbaanprofessional, of ook replica's uit vroegere Märklin-tijden. Via haar bijzondere producten zet MHI ook in om de komende generatie een stimulans te geven en ondersteunt haar leden hierin.

MHI-producten van het merk Märklin en Trix worden in eenmalige series geproduceerd en zijn enkel in beperkte oplage verkrijgbaar.

Alle speciale producties van MHI zijn met het pictogram  gemarkeerd.

De handelaars van onze internationale vereniging onderscheiden zich door het volgen van het volledige assortiment van Märklin en/of Trix, en door hun bijzondere kwalificatie wat betreft advies en service. Dit benadrukken wij met een garantie van 5 jaar.

MHI-handelaars in uw buurt vindt u via internet op www.mhi-portal.eu.

Eenmalige serie 2016



© www.eisenbahn-bilder.de



EXCLUSIV 1/2016

Minitrix-Clubmodel 2016

TRIX
MINITRIX



16042 Sneltrain-sleeptenderlocomotief serie 03.10

Voorbeeld: 03 1010, type 2' C1' h3 met tender 2'2 T 34 van de Deutsche Reichsbahn (DR), zoals in gebruik rond 1965.

Model: Nieuwe constructie van de gereconstrueerde ketel met oppervlak-voorverwarmer. Tender van spuitgiet-metaal. Ingebouwde digitale decoder en geluidsgenerator met de formaten DCC, Selectrix en Selectrix 2. Loc en tender kortgekoppeld. 3 assen van de tender aangedreven, antislipbanden. Flikkerend licht in de vuurkist via processorgestuurd ledlampjes (rood/oranje). Twee-puntsfrontsein, motorverlichting en cabineverlichting met warmwitte ledlampjes. Incl. DVD met informatie over de 03 1010.

Lengte over de buffers 150 mm.

- Nieuwe constructie.
- Motorverlichting
- Processorgestuurd flikkerend licht in de vuurkist.
- Cabineverlichting.
- Digital Sound met veel functies.

Eenmalige serie voor de Trix-club.

Inbouwset voor rangeertredes, baanruimers en koppeling voor met steun meegeleverd.

Digitale functies	DCC	SX2	SX
Frontsein	•	•	•
Locfluit	•	•	•
Rijgeluid stoomloc	•	•	
Drijfwerkverlichting	•	•	
Directe regeling	•	•	
Piepen van remmen uit	•	•	
Cabineverlichting	•	•	
Flikkeren vuurkist	•	•	
Rangeerfluit	•	•	
Luchtpomp	•	•	
Stoom/perslucht afblazen	•	•	
Kolen scheppen	•	•	
Schudrooster	•	•	
Stationsmededeling	•	•	
Conducteursfluit	•	•	
Sluiten van deuren	•	•	

Met voorbeeldgetrouw flikkerend licht in de vuurkist en motorverlichting



Rood-oranje flikkerend licht in de vuurkist

Nieuwe constructie

Met bijbehorende dvd



märklin
MHI



Meer dan realiteit!

Met de nieuwe Märklin AR-app ontdekt u onze modellen helemaal opnieuw. Zo eenvoudig gaat het: De app downloaden en met de camera van de smartphone de pagina bekijken.



EXCLUSIV 1/2016

Eenmalige series 2016

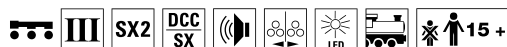
TRIX
MINITRIX

Sneltreinlocomotieven waren door hun kracht, elegantie en snelheid altijd al de uitblinkers onder de stoomlocomotieven. Zo is de zware sneltreinlocomotief uit serie 01 zonder meer het toonbeeld van de Duitse geünificeerde stoomlocomotief. Deze reed net zo betrouwbaar voor representatieve sneltreinen als voor normale personentreinen.

Tot 1938 werden bij verschillende Duitse fabrikanten in totaal 231 machines van serie 01 gebouwd. Daarbij kwamen nog 10 locomotieven van serie 02, die tussen 1937 en 1942 tot serie 01 werden omgebouwd. Na de Tweede Wereldoorlog bleven 165 locomotieven van serie 01 in de westelijke en 70 in de Russische bezettingszone, waarbij enkele machines van-

wege zware beschadigingen buiten bedrijf moesten worden gesteld. Vanaf de jaren 50 bouwden beide Duitse spoorwegen de locomotieven meermaals om en werden deze aan de nieuwe inzetvereisten en de technische vooruitgang aangepast. In het westen werden bijvoorbeeld de grote Wagner-windleiplaten vervangen door de kleinere exemplaren van Witte,

verhuisden de lucht- en toevoerpompen van de DB-locomotieven van de rookkamerput naar het midden van de ketel en verdween bij veel locomotieven het frontschort tussen bufferbalk en omloop. De inzet van serie 01 eindigde bij de DB midden jaren 70, bij de DR rolde deze begin jaren 80 het rangeerspoor op.



16013 Stoomlocomotief met sleptender 01 150

Voorbeeld: Geünificeerde stoomlocomotief 01 150 van de Deutsche Bundesbahn (DB), asvolgorde 2'C 1'h2, bouwjaar vanaf 1925 voor de Deutsche Reichsbahn Gesellschaft. Uitvoering met oud model ketel, verkort frontschort en Witte-windleiplaten uit tijdperk III.

Model: Onderstel van loc en tender en opbouw delen van de tender van spuitgietmetaal. Ingebouwde digitale decoder en geluidsgenerator met de formaten DCC, Selectrix en Selectrix 2. Loc en tender kortgekoppeld. Aandrijving in de tender, motor met vliegwielen, 4 aangedreven assen, 4 antislipwielen. Flikkerend licht in de vuurkist via procesorgestuurde ledlampjes (rood/oranje). Driepuntsfrontsein, cabineverlichting en motorverlichting met warmwitte ledlampjes. Rookkastdeur die open kan. Kortkoppeling tussen locomotief en tender. Koppelingsschacht volgens NEM aan tenderuiteinde. Lengte over de buffers 150 mm.

- Uitvoeringsvariant met verkorte schort.
- Rookkastdeur die open kan.
- Motorverlichting.
- Beroemde locomotief.

Eenmalige serie.

Inbouwsets voor rangeertredes, baanruimers en koppeling voor met steun meegeleverd.

Een bij deze locomotief passende set wagens is leverbaar onder artikelnummer 15548.

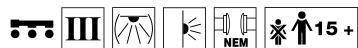
*Ingekorte frontschort
Rookkastdeur die open kan*



Digitale functies	DCC	SX2	SX
Frontsein	•	•	•
Locfluit	•	•	•
Rijgeluid stoomloc	•	•	
Drijfwerkverlichting	•	•	
Directe regeling	•	•	
Piepen van remmen uit	•	•	
Cabineverlichting	•	•	
Flikkeren vuurkist	•	•	
Rangeerfluit	•	•	
Luchtpomp	•	•	
Stoom afblazen	•	•	
Kolen scheppen	•	•	
Schudrooster	•	•	
Stationsmededeling	•	•	
Conducteursfluit	•	•	
Sluiten van deuren	•	•	

märklin
MHI

Eenmalige series 2016



15548 Set sneltreinrijtuigen

Voorbeeld: 5 sneltreinrijtuigen als treinsamenstelling D 124 Hof – München uit tijdperk III. Een 1e/2e-klas personenrijtuig type AB4üm-63, een 1e klas personenrijtuig A4üm-54, een 2e klas personenrijtuig type B4üm-54, een 2e klas personenrijtuig type B4üm-63 en een halve bagagewagen type BD4üm-61 van de Deutsche Bundesbahn (DB). Zoals in gebruik rond 1965.

Model: Alle wagens met kortkoppelingsmechaniek. Voorbereid voor binnenverlichting. De 1e/2e klas is uitgerust met een LED-staartlicht. Afzonderlijk verpakt en gekenmerkt.
Totale lengte over de buffers 825 mm.

Eenmalige serie.

66616 LED-binnenverlichting voor zitrijtuigen.

Bijpassende locomotief is stoomlocomotief 01 150, die onder artikelnummer 16013 leverbaar is.



EXCLUSIV

1/2016

 Dit model wordt als eenmalige serie alleen voor de Märklin-handelaars (MHI) gemaakt. 5 jaar garantie op alle MHI-artikelen en clubartikelen (Märklin Insider en Trix-Club) met ingang van 2012. Zie pagina 128 voor garantiebepalingen. Zie pagina 127 voor de uitleg van symbolen en leeftijdsopgave.

Sneltreinset D 124 Hof – München







Startset „Modern goederenverkeer”



11133 Startset „Modern goederenverkeer”

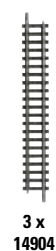
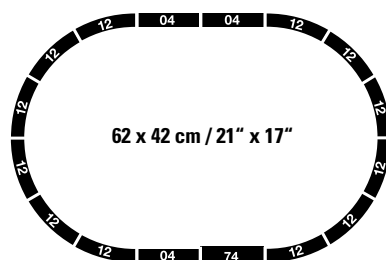
Voorbeeld: Serie 1016 van de Österreichische Bundesbahnen. Asvolgorde Bo'Bo', bouwjaar vanaf 1999. Bijnaam „Taurus” en 2 containerwagens type Sgnss van de Österreichische Bundesbahn elk beladen met 3 WoodTainers XXL, containers van de Oostenrijkse firma InnoFreight, A-8600 Bruck an der Mur.

Model: Locomotief met digitale interface. Motor met vliegwiel. Beide draaistellen aangedreven, antislipbanden. Frontsein en sluitsein wisselen met de rijrichting. Locomotief en wagens met kortkoppelingsmechaniek. Totale lengte over de buffers 368 mm.

Railovaal 62 x 42 cm met aansluitrail en batterij-rijregelaar met 3 versnellingen. Uitbreidbaar met het gehele Minitrix-railprogramma.

Eenmalige serie.

Gebruik met een 9 V-batterij (niet meegeleverd).



3 x
14904



12 x
14912



1 x
14974



2 x
66519



1 x





Welkom bij Minitrix „My hobby“.



Voor velen is een hobby puur plezier tijdens de vrije tijd. Het is een welkome afwisseling voor de dagelijkse bezigheden. Onze nieuwe lijn „My hobby“ is net op deze behoefte afgestemd en richt zich tot iedereen die via zijn hobby de dagelijkse sleur even opzij wil zetten.

Voor de dagelijkse portie passie mag daarbij zeker niet aan de beproefde Minitrix-kwaliteit worden ingeboet. Voor zij die vóór alles met groot genoegen van hun hobby genieten, biedt Minitrix hier het geknipte alternatief.

Vanwege het naderende einde van de stoomtractie en hogere transportvereisten gaf de DB eind jaren 50 opdracht om in het kader van het uitgebreide typeprogramma een multifunctionele locomotief met middelzwaar vermogen (1900 pk) te bouwen. De loc moest aan de volgende kenmerken voldoen: een locomotief met één motor, draaistellen met 4 assen, dieselhydraulische krachtoverbrenging, een topsnelheid van ten minste 120 km/h en voldoende treinverwarming voor een sneltrein met 10 rijtuigen. Bij het proefrijden met de tien prototypen bleek dat verschillende onderdelen, zoals de aandrijfassen, te licht waren gespecificeerd. Dit kon bij de bouw van de vanaf 1964 geleverde standaardlocs met

versterkte onderdelen worden verbeterd. Voorts werd om kosten te besparen de productietechnisch eenvoudiger kop van de V 160 010 overgenomen en kwam de gelaste lichte stalen draagconstructie te vervallen. Tussen de twee geluidsgeïsoleerde machinistencabines bevond zich het motorcompartment met aandrijfinstallatie, koelergroep en oliegestookte drukcirculatietank voor de treinverwarming. Dit was via een zijgang toegankelijk. De vermogensoverbrenging gebeurde door een Voith-vloeistoftransmissie, die voor motoren uit deze vermogensklasse nieuw moest worden ontwikkeld. Aangezien bij de standaardlevering ook een zware 1900 pk-motor werd ingebouwd, steeg het gewicht van de loc met

circa drie ton. Met een aslast van 20 t kon de V 160 op neventracés eigenlijk niet meer worden ingezet. Maar omdat hiervoor inmiddels voldoende V 100's beschikbaar waren, was dit verder niet problematisch. Tot 1969 zijn in totaal 214 standaardlocs uit serie V 160 (vanaf 1968: BR 216) geleverd door de firma's Krupp, Henschel, Klöckner-Humboldt-Deutz (KHD), Krauss-Maffei en Maschinenbau AG Kiel (MaK), daarvan werd ongeveer de helft uitgerust met meervoudige besturing. In de loop der tijd werden nog verbeteringen ter bestrijding van geluidsoverlast uitgevoerd, door isolatie van de cabines, verende lagering van de motor en inbouw van effectieve geluiddempers.

De standaardlocs uit serie 216 verdwenen in februari 2004 uit beeld, toen de laatste vijf machines buiten bedrijf werden gesteld. Zeven machines werden, als serie 226, van Scharfenberg-koppelingen voorzien en kregen als ICE-sleeplocs nog uitsel van executie. Daarnaast moesten de stoomgeneratoren voor de treinverwarming wijken voor Webasto-interieurverwarming en overeenkomstige compensatiegewichten. De laatste twee van deze zo aangepaste locs werden in juli 2005 uitgerangeerd. Enkele 216's startten een tweede carrière bij particuliere spoorwegen of bouwbedrijven (overwegend in Italië).



16233 Diesellocomotief serie 232

Voorbeeld: Diesellocomotief 232 365-7 van de Deutsche Bahn AG, asvolgorde Co'Co', bouwjaar vanaf 1974 in de USSR voor de Deutsche Reichsbahn, bijnaam „Ludmilla“. Vanaf 1992 voorzien van een nieuwe motor door AW Cottbus voor reizigersverkeer met snelheden tot 140 km/h.

Inzet: zware reizigers- en goederentreinen.

Model: Ingebouwde digitale decoder en geluidsgenerator voor gebruik met DCC, Selectrix en Selectrix 2. Motor met vliegwielen, 4 aangedreven assen, antislipbanden. Lengte over de buffers 126 mm.

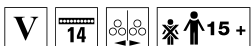
- Voordelig model met geluid uit het nieuwe Hobby-assortiment.



Voordelig model met geluid uit het nieuwe Hobby-assortiment

Digitale functies	DCC	SX2	SX
Frontsein	•	•	•
Tyfoon laag	•	•	•
Rijgeluid diesellocc	•	•	
Tyfoon hoog	•	•	
Directe regeling	•	•	
Piepen van remmen uit	•	•	
Stationsmededeling	•	•	
Stationsmededeling	•	•	
Conducteursfluit	•	•	
Stationsmededeling	•	•	
Uw kaartje alstublieft	•	•	
Bezanden	•	•	
Lucht pers	•	•	
Perslucht afblazen	•	•	





16161 Diesellocomotief serie 216

Voorbeeld: BR 216 in verkeersrode uitvoering van de Deutsche Bahn AG (DB AG). Asvolgorde B'B', bouwjaar vanaf 1964.

Ingezet voor: Reizigers- en goederentrein.

Model: Met digitale interface, 5-polige motor. 4 aangedreven assen, antislipbanden.
Lengte over de buffers 100 mm.

- Voordelig model uit het nieuwe Hobby-assortiment.

***Voordelig model uit het nieuwe
Hobby-assortiment***



18051 Hobby-IC-sneltrainrijtuig 1e klas

Voorbeeld: Doorgaande IC-coupé 1e klas Apm in het design van de Deutsche Bahn AG circa 2000.

Model: Personenrijtuig op verkorte schaal voor het nieuwe Minitrix Hobby-assortiment.
Totale lengte 140 mm.

Bijpassende locomotieven leverbaar onder artikelnummers 16161 en 16233.



Minitrix Hobby-assortiment



18052 Hobby-IC-sneltrainrijtuig 1e klas

Voorbeeld: Doorgaand IC-coupérijtuig 1e klas Av in het design van de Deutsche Bahn AG circa 2000.

Model: Personenrijtuig op verkorte schaal voor het nieuwe Minitrix Hobby-assortiment.
Totale lengte 140 mm.

Bijpassende locomotieven leverbaar onder artikelnummers 16161 en 16233.

MINITRIX
my HOBBY



18080 Roldakwagen Taems 892

Voorbeeld: Roldakwagen type Taems 892 van de Deutsche Bahn AG (DB AG). Bouwjaar vanaf 1976.

Model: met kortkoppelingsmechaniek. Goederenwagen voor het nieuwe Minitrix Hobby-assortiment.
Lengte over de buffers 88 mm.

Bijpassende locomotieven leverbaar onder artikelnummers 16161 en 16233.

MINITRIX
my HOBBY





Treinset „Beiers goederentransport”



11632 Treinset „Beiers goederentransport”

Voorbeeld: Stoomlocomotief BB II, type B n4v Mallet en een levensmiddelenwagen, een bierkoelwagen met remhokje, een open goederenwagen Oq en een ketelwagen van de Königlich Bayerische Staatsbahnen (K.Bay.Sts.B.).

Model: Loc met ingebouwde digitale decoder voor DCC, Selectrix en traditioneel gebruik. 5-polige motor met vliegwielen. 4 aangedreven assen. Met de rijrichting wisselend frontsein, analoog in bedrijf, digitaal schakelbare locomotiefbehuizing van spuitgietmetaal. Een Beierse levensmiddelenwagen, een bierwagen van brouwerij „Eberl Bräu”, een open goederenwagen type Oq met remhokje en ladinginzetstuk en een 2-assige privé-ketelwagen. Alle wagens ingezet door de Königlich Bayerische Staatsbahn (K.Bay.Sts.B.) en met kortkoppelingsmechaniek. Totale lengte over de buffers 269 mm.

- Bierkoelwagen in nieuwe constructie met korte wielbasis.
 - Open goederenwagen Oq voor het eerst met kortkoppelingsmechaniek.
- Eenmalige serie.

Digitale functies	DCC	SX2	SX
Frontsein	•	•	•
Directe regeling	•	•	

*Set met nieuw geconstrueerde bierkoelwagen
Locomotiefbehuizing van spuitgietmetaal
Open goederenwagen Oq voor het eerst met kinematica*





Treinset „Rheingold Flügelzug“



11627 Treinset „Rheingold Flügelzug“

Voorbeeld: Sneltreinlocomotief 112 488-2 van de Deutsche Bundesbahn (DB) met gestroomlijnd front (bijnaam „Bügelalte“ oftewel persplooi). Asvolgorde Bo'Bo'. Bouwjaar vanaf 1963. 3 sneltreinrijtuigen bestaande uit de modellen Apmz 122, WGm 804 en Avmz 111.1. De rijtuigen zijn helemaal in het design van de Rheingold-trein uit 1984 uitgevoerd.

Ingezet voor: Hoogwaardig langeafstandsverkeer, hier in de Rheingold Flügelzug van 1984.

Model: Loc met digitale interface. Motor met vlieg wiel. 4 aangedreven assen, 2 antislipwielen. Kortkoppelingsmechaniek. Frontsein en sluitsein wisselen met de rijrichting. Sneltreinrijtuig met kortkoppelingsmechaniek. Totale lengte over de buffers 598 mm. Bijzondere verpakking in boekvorm voor een stijlvolle presentatie.

• **Bijzondere verpakking in boekvorm voor verzamelaars.**

Eenmalige serie.

66616 LED-binnenverlichting.





Treinset „Nachttrain naar Baden-Württemberg“



11636 Treinset „Nachttrain naar Baden-Württemberg“

Voorbeeld: Sneltrainlocomotief 120 140-9. van de Deutsche Bahn AG (DB AG) met reclameopschrift „Nett hier.“ Asvolgorde Bo'Bo'. Bouwjaar vanaf 1987.

Ingezet voor: Hoogwaardig langeafstandsverkeer, hier aan een Talgo-nachttrain gekoppeld.

6 slaaprijtuigen type Talgo van de Deutsche Bahn AG (DB AG). Uitvoering voor de DB-nachttrain. 2 eindwagens (machinewagen I en II), 2 restauratiewagens (lounge en bistro) en 2 slaaprijtuigen (1e klas). De rijtuigen zijn helemaal in het design van de DB-nachttrain uitgevoerd.

Model: Loc met digitale interface. Motor met vlieg wiel. 4 aangedreven assen, 2 antislipwielen. Kortkoppelingsmechaniek. Frontsein en sluitsein wisselen met de rijrichting. Basiskleurstelling is oriëntrood, onder het wapen en voor het reclameopschrift is voorbeeldgetrouw de kleur verkeersrood gebruikt. Slaaprijtuig met scharnierend gelagerde onderstellen, met vergrendelbare speciale koppelingen tussen de rijtuigen. Totale lengte over de buffers 592 mm. Bijzondere verpakking in boekvorm voor een stijlvolle presentatie incl. ruimte voor bijbehorende uitbreidingsset T15551.

- Bijzondere verpakking in boekvorm voor verzamelaars.

Eenmalige serie.

De treinset kan met aanvullingsset 15551 worden verlengd.

Bijzondere verpakking in boekvorm voor verzamelaars



DB Talgo-nachttrein

De Deutsche Bundesbahn zette in juni 1992 een gedurfde stap. Het bedrijf bestelde voor 124 miljoen DM (= 63,3 miljoen euro) een eerste serie van vijf treinen van het type TalgoPendular 200 bij de Spaanse firma Talgo. Deze treinen behoorden alle tot de zesde Talgo-generatie, geteld vanaf het Talgo-prototype uit 1942. De gelede Talgo-treinen zijn een uitvinding van de Spaanse ingenieur Alejandro Goicoechea, die eind jaren 30 de nadelen van zware en niet erg railvriendelijke reizigersrijtuigen door een nieuw voertuigconcept wilde compenseren. Samen met financier Oriol richtte Goicoechea in 1942 de firma Patentes Talgo S.A. in Madrid op en presenteerde hij met de Talgo I het eerste prototype met gestuurde rijtuigelementen met driepuntsoplegging en enkelvoudige wielen. „Talgo” staat daarbij voor „Trenarti-

culadoligero Goicoechea Oriol” (= lichte gelede trein van Goicoechea en Oriol). Bij de Talgo heeft elke wagenbak slechts aan één uiteinde een enkelvoudig wielonderstel en steunt het andere uiteinde op de buurwagen. Alleen de voorste wagen heeft twee onderstellen. Door de korte wagenbakken worden de stomp-assen van de wielen in de bochten nagenoeg radiaal geplaatst, zodat de wielkransen vergeleken met conventionele wagens minder aanlopen en de rails dus minder belasten. Door deze constructie rolden de Talgo-treinen uiterst licht en rustig door bochten. Het basisconcept van de Talgo-treinen is in de loop der jaren niet veranderd, maar natuurlijk wel doorontwikkeld. Zo werden radiale onderstelinsturing, passief kantelvermogen „TalgoPendular” en op verschillende spoorbreedten instelbare onderstellen „Talgo RD” toegevoegd. Bij de TalgoPendular-uitvoering van de DB zijn het onderstel en het kantelme-

chanisme constructief nauw met elkaar verbonden. De radiaal gestuurde enkelvoudige wielonderstellen hebben luchtveren net onder het dakniveau. Deze hoog geplaatste vering veroorzaakt, in combinatie met de ophanging van de wagenbak, een draaiing van de wagenbak om een virtuele draaias, die boven het dak ligt. Door de bij het rijden in een bocht optredende centrifugaalkrachten beweegt de wagenbak max. 3,5 graad naar de buitenzijde van de bocht, waardoor de op de reizigers inwerkende zijdelingse krachten aanzienlijk worden verminderd. De eerste leveringsserie omvatte 112 rijtuigen en met ingang van de zomerdienstregeling op 29 mei 1994 werd het Talgo-verkeer in de dienstregeling in Duitsland opgenomen. Deze Talgo-nachttreinen werden in Duitsland in eerste instantie ingezet als InterCityNight (ICN), later als DB-nachttrein (NZ) en tot slot als DB CityNightLine (CNL) tussen Berlijn en München,

tussen München en Hamburg en tijdelijk ook tussen Bonn en Berlijn en Stuttgart en Hamburg. Elke trein bestond uit maximaal 22 wagens uit de categorie comfortslaaprijtuig (met douche en toilet in elke coupé), comfortzitrijtuig met ruststoelen (daarvan een rijtuig geschikt voor gehandicapten), kajuitslaapwagen, bistro- en receptiewagen, restauratiewagen en twee machine-eindwagens met bagagecompartment en skihouders. De Talgo-treinen vervingen conventionele nachttreinen met locomotief en waren elke nacht met vier eenheden tegelijk onderweg. Het vijfde treinstel diende als reserve. Na de levering van nog twee treinen in augustus 1996 breidde de DB de Talgo-dienstregeling vanaf 29 september 1996 uit naar zes dagen per week. In december 2008 werd, om economische redenen en ook met het oog op aanstaande dure keuringen, de dienst van de Talgo-nachttreinen na 15 jaar opgeheven.



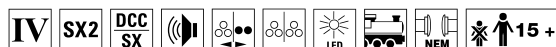
Elektrische locomotief serie 110

Het in 1954 door de DB vastgelegde eenheidstype-programma voor elektrische locomotieven voorzorg om de reeks E 10 van de sneltreindienst in te zetten. De 150 km/u snelle seriemachines moesten sneltreinen van 500 T zwaar op hellingen van 5 % met een snelheid 140 km/u kunnen vervoeren. In oktober 1954 bestelde DB de eerste machines die als serie E 10.1 werden aangeduid; voor de constructie stelden Krauss-Maffei (mech. deel) en SSW (elektrische deel) zich verantwoordelijk, verder namen ook Henschel, Krupp, AEG en BBC deel aan de bouw. Op 4 december 1956 kreeg DB met de E 10 101 haar eerste seriemachine, en tot 1963 volgden nog eens 286 andere machines (E 10 101-264; E 10 271-287).

Voor het vervoer van de paraderetrein „Rheingold“ stelde DB vanaf oktober 1962 dankzij een wijziging aan de transmissie de 160 km/u snelle locomotieven E 10 1265-1270 in dienst. De bij deze voertuigen voor de eerste maal gebruikte gestroomlijnde omkapping met de kenmerkende „Bügelalte“ (persplooi) op de kopzijden werd vanaf 1963 voor alle series E 10 behouden. Deze machines stonden model voor de subserie E 10.3, de eerste seriemachine met „Bügelalte“ (persplooi) was de E 10 288. Na de zes Rheingold-E 10.12 volgden in 1964 met E 10 1308-1312 vijf andere machines, de laatste serie van de 160 km/u snelle machines was in 1968 reeds als 112 485-504 geleverd. In totaal verwierf DB 379 seriemachines

van de serie E 10.1/E 10.3 en 31 machines van de serie E 10.12. Het brugframe en het geraamte van profielstaal zijn een gelaste constructie waarop de bekledingsplaten opgelast zijn. De bekleding vormt samen met de brugdragers en dakconstructie een zelfdragende eenheid. De vier tractiemotoren presteren 3.620 kW, als aandrijving dient de SSW-rubberingveeraandrijving. De stroomafnemers werden nieuw ontwikkeld en kregen de aanduiding DBS 54a. Ondertussen veranderde ook het uitzicht van de meeste machines via talloze verbouwingen, zoals de afschaffing van de schorten (E 10.3), der ombouw van de ventilator, het weglaten van de dakgoten enz.

In de loop van de jaren dienst veranderden de locomotieven steeds opnieuw van kleur en niet zelden ook van serienummer. Zo werden de 112 485-504 in het jaar 1988 de 114 485-504, vanaf 1991 de 110 485-504. De andere toestellen 112 bestonden vanaf 1992 als serie 113. Vanaf 2005 werden enkele toestellen 110 van DB Regio aan DB Autozug (opgeheven in september 2013 en naar DB langeafstandsverkeer) doorgegeven, waar ze als serie 115 reden. De laatste 110 ging in februari 2014 op de rand en er rijden nog slechts negen 115-toestellen, waarvan in totaal vijf „Bügelalten“ (met persplooi).



16103 Elektrische locomotief serie 110

Voorbeeld: Elektrische locomotief 110 439-7 van de Deutsche Bundesbahn (DB) met gestroomlijnd front (bijnaam „Bügelalte“ oftewel persplooi). Asvolgorde Bo'Bo'. Bouwjaar vanaf 1963.

Ingezet voor: Langeafstandsverkeer.

Model: Ingebouwde digitale decoder en geluidsgenerator voor gebruik met DCC, Selectrix en Selectrix 2. Motor met vliegwiel, 4 aangedreven assen, antislipbanden. Frontverlichting en sluitseinen met de rijrichting wisselend, met warmwitte ledlampjes, machineruimteverlichting, digitaal schakelbaar. Kortkoppelingsmechaniek. Alle functies zijn ook in digitaal formaat SX2 schakelbaar. Typische

uitvoering van de in tijdperk IV omgebouwde machines met onbeklede bufferbalk, afzonderlijke ventilatoren aan de zijkant en gewijzigde regengoot. Lengte over de buffers 103 mm.

• Digital Sound met veel functies.

Digitale functies	DCC	SX2	SX
Frontsein	•	•	•
Locfluit	•	•	•
Rijgeluid eloc	•	•	
Locfluit	•	•	
Directe regeling	•	•	
Piepen van remmen uit	•	•	
Frontsein achter uit	•	•	
Conducteursfluit	•	•	
Frontsein voor uit	•	•	
Stationsmededeling	•	•	
Stationsmededeling	•	•	
Luchtpers	•	•	
Bezanden	•	•	
Cabineradio	•	•	
Ventilator	•	•	
Sluiten van deuren	•	•	

Typische uitvoering van de in tijdperk IV omgebouwde machines met onbeklede bufferbalk





15639 Set personenrijtuigen „D796”

Voorbeeld: 3 sneltreinrijtuigen bestaande uit 1 coupérijtuig 1e/2e klas ABm en 2 coupérijtuigen 2e klas Bm van de Deutsche Bundesbahn (DB). Zoals in gebruik als D796 op het traject Stuttgart-Bremerhaven (doorgaand rijtuig tot Cuxhaven).

Model: Met kortkoppelingsmechaniek, voorbereid voor binnenverlichting.

Totale lengte over de buffers 495 mm.

66616 LED-binnenverlichting.

Bijpassende locomotief is serie 110, die onder artikelnummer 16103 leverbaar is.



Elektrische locomotief BR 120, kunstlocomotief „Kerstmis“

Met de in 1979/80 geleverde vijf voorserielocomotieven van de serie 120 werd de driefasenwisselstroom-asynchroommotor wereldwijd voor de eerste keer bij de elektrische locomotieven voor normaalspoorweg toegepast, die traploos kan worden geregeld. De voordelen van de driefasenwisselstroommotor losten problemen op die lange tijd niet op te lossen waren. Om te beginnen kon de driefasenwisselstroommotor met behulp van de elektronische schakel- en regeltechniek flexibel en zodoende voor praktisch bedrijf nuttig worden gemaakt. De prototypes maakten uiterlijk grote indruk door hun lengte, tot 19.200 mm, waarmee ze in de buurt van de serie 103, 150 en 151 kwamen. Ze verschilden echter van deze toestellen omdat ze alleen tweeeassige, volledig nieuw gebouwde draaistellen hadden. Een BBC-holte-as-cardankoppelingsaandrijving dient als vermogensoverbrenging. Het hoofdframe en de lichtgewicht locomotiefbehuizing vormen een zelfdragende constructie. Tussen 1987 en 1989 ontstonden bij AEG, BBC, Siemens, Krauss-Maffei, Krupp en Henschel de serielocomotieven 120 101-160 met talrijke verbeteringen, zoals time division multiple access besturing voor trek-duwtreinen en dubbele tractiebesturing, versterkte netwerkremsen, extra elektropneumatische remmen en een automatische rij- en remsturing met antislipsysteem. Gebrekkige drukdichtheid voor

inzet op de nieuwe lijnen en problemen met de elektronica maakten een aantal verdere verbeteringen noodzakelijk en vertraagden de inbedrijfstelling. De voorserielocomotieven behoren sinds 2011 tot het verleden en ook de serielocomotieven moesten hun pluimen laten. Begin 2005 gingen de 120 153 en 160 als 120 501 en 502 naar DB Systemtechnik als test- en meettreinlocomotieven. In 2007 werden vijf machines (120 116, 129, 107, 128 en 121) en in 2010 nog eens drie andere machines (120 131, 139 en 117) met een pakket voor korte trajecten (bestemmingsrol, treindienstleidingssysteem, servers enz.) uitgerust, en met de nieuwe aanduiding 120 201-208 naar DB Regio gebracht. Reeds midden de jaren '90 erkende DB de waarde van de locomotief als reclaimedrager. De serie 120 met haar gladde locomotiefbehuizing leende zich hiertoe zeer goed. In samenwerking met Märklin stelde DB op 15 november 1996 met de 120 129 de eerste reclamelocomotief voor. Deze was overwegend met blauwwitte kerstmotieven versierd. Maar deze eerste „kunstlocomotief“ reed jammer genoeg slechts tot 8 januari 1997. Dan werden de versieringen weer weggehaald. Märklin zorgde daarna wel voor „kunstlocomotieven“ die langer meegingen, die wat meer afwisselingen brachten in de meestal ronduit eentonige wereld van de DB-spoorwegen.



16025 Elektrische locomotief serie 120

Voorbeeld: Snelle multifunctionele locomotief serie 120 van de Deutsche Bahn AG (DB AG). Kleurstelling als 1e Märklin-kunstlocomotief „Kerstmis“ in 1996, asvolgorde Bo'Bo'. Bouwjaar vanaf 1987.

Ingezet voor: Reizigers- en goederentrein.

Model: Met digitale interface. 5-polige motor met vliegwielen. 4 aangedreven assen. Frontsein en sluitsein met ledlampjes, met de rijrichting wisselend. Kortkoppelingsmechaniek. Nieuwe „daktuin“ met afzonderlijke isolatoren en draad. Nieuwe baanruimer aan de koppelingsdissel aangepast.

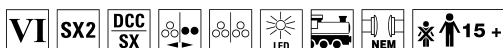
Lengte over de buffers 120 mm.

- 1e Märklin-kunstlocomotief uit 1996.
- Nieuwe „daktuin“.

Enmalige serie.



Elektrische locomotieven

TRIX
MINITRIX


16873 Elektrische locomotief serie 186

Voorbeeld: Elektrische locomotief serie 186 van de Deutsche Bahn AG (DB AG), afdeling Cargo. Uitvoering met 4 dakstroomafnemers.

Ingezet voor: Goederenverkeer.

Model: Ingebouwde digitale decoder voor gebruik met DCC, Selectrix en Selectrix 2. Motor met vliegwiel, 4 aangedreven assen, antislipwielen, met de rijrichting wisselend frontsein en staartlicht. Kortkoppelingsmechaniek. Frontsein, cabineverlichting, grootlicht en veel andere lichtfuncties (zoals spookrijden Zwitserland) zijn digitaal schakelbaar.

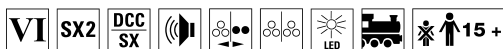
Lengte over de buffers 118 mm.

- Verlichting met warmwitte LED's.
- Cabineverlichting.
- Veel andere lichtfuncties.

Uitvoering met 4 dakstroomafnemers



Digitale functies	DCC	SX2	SX
Frontsein	•	•	•
Cabineverlichting	•	•	•
Schijnwerper	•	•	
Lichtfunctie	•	•	
Directe regeling	•	•	
Frontsein achter uit	•	•	
Lichtfunctie	•	•	
Frontsein voor uit	•	•	
Lichtfunctie	•	•	
Lichtfunctie	•	•	
Lichtfunctie	•	•	
Lichtfunctie	•	•	
Lichtfunctie	•	•	



16081 Elektrische locomotief serie 101

Voorbeeld: Snelreinelocomotief 101 113-9 van de Deutsche Bahn AG (DB AG). Zoals momenteel in gebruik.

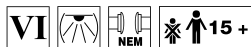
Model: Nieuwe constructie. Onderstel en opbouw van de loc van metaal. Ingebouwde digitale decoder en geluids-generator voor gebruik met DCC, Selectrix en Selectrix 2. Motor met vliegwiel, 4 aangedreven assen, antislipbanden. Frontverlichting en sluitseinen met de rijrichting wisselend, met warmwitte ledlampjes, cabineverlichting, digitaal schakelbaar. Met NEM-koppelingsschacht. Lengte over de buffers 119 mm.

- Nieuwe constructie.
- Metalen behuizing.
- Veel geluids- en schakelfuncties.
- Verlichting met warmwitte LED's.



Digitale functies	DCC	SX2	SX
Frontsein	•	•	•
Tyfoon laag	•	•	•
Rijgeluid eloc	•	•	
Schijnwerper	•	•	
Directe regeling	•	•	
Cabineverlichting	•	•	
Frontsein cabine 2	•	•	
Tyfoon hoog	•	•	
Frontsein cabine 1	•	•	
Piepen van remmen uit	•	•	
Stationsmededeling	•	•	
Conducteursfluit	•	•	
Piepen van deuren	•	•	
Stationsmededeling	•	•	
Begroeting	•	•	
Ventilator	•	•	

Set sneltreinrijtuigen „Berlin-Hamburg-Express“



15711 Set sneltreinrijtuigen „Berlin-Hamburg-Express“

Voorbeeld: Drie sneltreinrijtuigen 2e klas type Bimz 546.8 als treinsamenstelling „Berlin-Hamburg-Express“ uit de zomer van 2015 van de Deutsche Bahn AG (DB AG).

Model: Alle wagens met kortkoppelingsmechaniek. Voorbereid voor binnenverlichting. Totale lengte over de buffers 495 mm.

66616 LED-binnenverlichting.

Een trein kan bijvoorbeeld uit de volgende artikelen worden samengesteld: 16955 en 2x 15711.

- Uitvoeringsvariant.




16895 Elektrische locomotief ES 64 F4-206

Voorbeeld: Elektrische locomotief voor meerdere systemen EW 64 F4-206 (reeks 189) „Vincent van Gogh“ van ERS Railways. Fabrikantbenaming ES 64 F4. Asindeling Bo' Bo', bouwjaar vanaf 2002.

Model: Ingebouwde digitale decoder met de digitale formaten DCC, Selectrix en Selectrix 2. Kortkoppelmecanisme, motor met vliegwielen, 4 assen aangedreven, antislipbanden. Frontverlichting en sluitseinen wisselend

met de rijrichting, met warmwitte LED's. Cabineverlichting en groot licht, digitaal schakelbaar. Buitenste pantografen werken elektrisch. Totale lengte over de buffers 122 mm.

Enmalige serie ter gelegenheid van de 125ste sterfdag van Vincent van Gogh.

In samenwerking met Loc&More
 (<http://www.locandmore.eu>).

- Voorverlichting optioneel uitschakelbaar.
- Groot licht en cabineverlichting.
- Bijzondere verpakking.

Digitale functies	DCC	SX2	SX
Frontsein	•	•	•
Cabineverlichting	•	•	•
Frontsein achter uit	•	•	
Frontsein voor uit	•	•	
Directe regeling	•	•	
Schijnwerper	•	•	



Sneltrain-sleeptenderlocomotief



16413 Sneltrain-sleeptenderlocomotief serie 41 gereconstrueerd

Voorbeeld: Stoomlocomotief 41 1260-3, type 1'D1'-h2 met tender 2'2'T32 van de Deutsche Reichsbahn (DR), zoals in gebruik rond 1976.

Model: Nieuwe constructie van de gereconstrueerde ketel met meng-voorverwarmer. Tender van spuitgietmetaal. Ingebouwde digitale decoder en geluidsgenerator met de formaten DCC, Selectrix en Selectrix 2. Loc en tender kortgekoppeld. 3 assen van de tender aangedreven, antislipbanden. Flikkerend licht in de vuurkist via processorgestuurde ledlampjes (rood/oranje). Tweepuntsfrontsein, motorverlichting en cabineverlichting met warmwitte ledlampjes.

Incl. DVD met informatie over de 03 1010.

Lengte over de buffers 150 mm.

Digitale functies	DCC	SX2	SX
Frontsein	•	•	•
Locfluit	•	•	•
Rijgeluid stoomloc	•	•	
Drijfwerkverlichting	•	•	
Directe regeling	•	•	
Piepen van remmen uit	•	•	
Cabineverlichting	•	•	
Flikkeren vuurkist	•	•	
Rangeerfluit	•	•	
Luchtpomp	•	•	
Stoom/perslucht afblazen	•	•	
Kolen scheppen	•	•	
Schudrooster	•	•	
Stationsmededeling	•	•	
Conducteursfluit	•	•	
Sluiten van deuren	•	•	



Met voorbeeldgetrouw flikkerend licht in de vuurkist en motorverlichting

- **Nieuwe constructie.**
- **Motorverlichting.**
- **Processorgestuurd flikkerend licht in de vuurkist.**
- **Cabineverlichting.**
- **Digital Sound met veel functies.**

Inbouwset voor rangeertredes, baanruimers en koppeling voor met steun meegeleverd.



Meer dan realiteit!

Met de nieuwe Märklin AR-app ontdekt u onze modellen helemaal opnieuw. Zo eenvoudig gaat het: De app downloaden en met de camera van de smartphone de pagina bekijken.





Zwitserland



15610 Set schuifwandwagens Hbils-vy

Voorbeeld: 2 schuifwandwagens met bijzondere kleurstelling van brouwerij Feldschlösschen, ingezet door de Schweizerische Bundesbahnen SBB.

Model: Met kortkoppelingsmechaniek. Beide wagens aan beide zijden verschillend bedrukt.
Totale lengte over de buffers 182 mm.

Eenmalige serie.



FELDSCHLÖSSCHEN

Part of the Carlsberg Group

Wagen 1: Opschrift links



Wagen 1: Opschrift rechts



Wagen 2: Opschrift links



Wagen 2: Opschrift rechts





Zwitserland

SBB-elektrische locomotief lijn Re 460 „Migros“
Vanaf het midden van de jaren 1980 ging de Zwitserse Bundesbahn (SBB) zich intensief toeleggen op de aanschaf van een nieuwe elektrische locomotief met driefasenwisselstroomaandrijving, bedacht voor het project „Bahn 2000“. Hiertoe geeft SBB opdracht aan de toenmalige huisleveranciers ABB in Oerlikon en SLM in Winterthur (SLM) om een geschikte machine te ontwikkelen, die dan snel als Lok 2000 – officieel als serie Re 460 – wordt aangeduid. Op basis van deze opdracht kwam een universele hogesnelheidslocomotief met 230 km/u en een prestatie van 6,1 MW, die voor sneltrein- en goederentreindiensten was bedoeld. Om het totaalgewicht van 84 ton niet

te overschrijden, moest een geschikte lichtgewicht locomotiefbehuizing worden gebouwd. Voor deze vormgeving tekende het ontwerp bureau Pininfarina. Bij de aandrijving werkte een driefasenwisselstroom-asynchroonmotor op ieder wielstel in het draaistel. Daarbij zorgde telkens een tractie-inverter met GTO-thyristors dat de tractiemotoren van een draaistel de nodige tractiestroom kregen. Om de slijtage van de wielen op het kronkelige (Alpen-) traject zo gering mogelijk te houden, werden de Re 4460 met radiaal verstelbare wielstellen uitgerust. Compleet nieuw was ook de regelingstechniek, waarbij besturingselektronica zowel voor het voertuig als voor de aandrijving werd geïnstalleerd.

In totaal stelde SBB 119 Re 460 (000-118) machines in dienst tussen 1992 en 1996. Sinds 20 jaar zien deze toestellen de ruggengraat van de SBB-vloot voor langeafstandsverkeer, en leggen ze samen iedere dag 2,5 keer de omtrek van de Aarde af. De „Lok 2000“ betekende een exportsucces: 22 exemplaren rijden voor de Noorse NSB (EI 182241-2262), 46 locomotieven in 1.520 mm-breedspooruitvoering voor de Finse VR (Sr23201-3246), twee stuks vonden een onderkomen bij de KCRC in Hongkong en 18 licht gewijzigde locomotieven gingen als Re 465 naar de Zwitserse BLS (465001-018).

Wegens de effen zijwanden kwamen de Re 460 ook snel in aanmerking voor het aanbrengen van

reclame voor alle mogelijke instellingen. Zo is de Re 460 080 sinds juli 2014 met de groene kleuren voor milieubescherming in de generatie M van de Migros onderweg. Daarbij is een zijwand in het Duits en de andere in het Frans beschreven. De kop is versierd met het logo van Migros en op de zijwanden worden twee kinderen voorgesteld van de toekomstige generatie mensen.



16763 Elektrische locomotief serie 460

Voorbeeld: Snelle, multifunctionele locomotief serie Re 460 van de Schweizerische Bundesbahnen (SBB/CFF/FFS). Reclame-locomotief van de Zwitserse detailhandelaar MIGROS. Bedrijfsnummer van de loc: 460 080-5. Zoals in gebruik in 2015.

Ingezet voor: Reizigerstreinen.

Model: Ingebouwde digitale decoder en geluidsgenerator voor gebruik met DCC, Selectrix en Selectrix 2. Motor met vliegwielen, 4 aangedreven assen, antislipbanden. Frontverlichting en sluitseinen met de rijrichting wisselend, met warmwitte ledlampjes, cabineverlichting, digitaal schakelbaar. Met NEM-koppelingsschacht. Lengte over de buffers 115 mm.

- Zwieters rijrichtingsafhankelijk frontsein.
- Veel geluids- en schakelfuncties.
- Frontsein met warmwitte LED's.

Eenmalige serie.

Digitale functies	DCC	SX2	SX
Frontsein	•	•	•
Tyfoon	•	•	•
Rijgeluid eloc	•	•	
Lichtfunctie	•	•	
Directe regeling	•	•	
Cabineverlichting	•	•	
Frontsein achter uit	•	•	
Ventilator	•	•	
Frontsein voor uit	•	•	
Piepen van remmen uit	•	•	
Stationsmededeling	•	•	
Conducteursfluit	•	•	
Piepen van deuren	•	•	
Stationsmededeling	•	•	
Cabineradio	•	•	



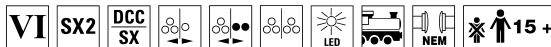
SBB-Elektrische locomotief Re 482

Als „meid-voor-alle-werk“ had Bombardier zijn ondertussen meermaals herwerkte TRAXX-platform in aanbidding. Gezien de beperkte topsnelheid tot 160 km/u rijden alle elektrische TRAXX-locomotieven met de gunstiger geprijsde neusophanging met geïntegreerde driefasenwisselstroom-asynchroonmotoren. De regeling van de wielstellen van een draaistel wordt gewoonlijk via een omzetter aangestuurd. De belastingen in horizontale richting tussen draaistel en locomotiefbehuizing worden via diep opgehangen trek- en duwstangen overgedragen. Sinds 2005 is er een verder uitgewerkte TRAXX-versie met een gewijzigde locomotiefbehuizing die

geoptimaliseerd is tegen botsingen. De „TRAXXe“ zijn voor alle stroomsystemen voorzien en ook de treinbeveiligingstechniek kan volgens de verschillen de spoorwegsystemen worden aangepast. In 2001 kreeg Bombardier te Kassel een bestelling van de Zwitserse Bundesbahn (SBB) om tien tweesysteem-goederentreinlocomotieven te leveren, analoog met de DB-serie 185 divisie SBB Cargo. Hierbij was een optie voor 40 andere exemplaren inbegrepen, die dan zo snel mogelijk moest worden uitgevoerd. Vanaf de zomer van 2002 gingen de eerste machines in bedrijf als Re 482, te beginnen met de 482 000. Na de omzetting naar het TRAXX-2-platform in 2005 moest SBB Cargo bij de laatste 15 machines (482 035-049) met

deze TRAXX-variant vrede nemen. In tegenstelling tot de DB-185 toestellen beschikken de Re 482-machines over vier stroomafnemers, telkens twee voor de Duitse en twee voor de Zwitserse bovenleiding. Naast de Duitse beveiligingssysteem Indusi, LZB 80 en PZB 90 zijn de Zwitserse systemen Signum en ZUB 262 geïnstalleerd. Verder heeft de locomotiefbehuizing camera's ter vervanging van de achteruitkijkspiegel. Deze locomotieven worden hoofdzakelijk ingezet op de internationale noord-zuidas Duitsland-Zwitserland, maar ze worden ook deels voor andere verkeersdoeleinden gebruikt. Vooruitlopend op de heropening van de Gotthard-basistunnel (57 km) op 11 december 2016, presenteerde SBB Cargo op

18 augustus 2015 de eerste van negen locomotieven in de nieuwe „Alpazähmer“-Look (alpentemmerlook). Deze woordspeling bevat het zelfstandige naamwoord „Alpen“ en het werkwoord „temmen“. Hiermee verwijst SBB Cargo als leidende Zwitserse EVU op de noord-zuidas naar het bedwingen van de Alpen als hindernis voor het goederenverkeer, dat vooraan door de basistunnel zal kunnen rijden.



16903 Elektrische locomotief Re 482

Voorbeeld: Elektrische locomotief Re 482 van de Schweizerische Bundesbahnen SBB, afdeling Cargo. Uitvoering als de eerste serie met 4 dakstroomafnemers. Reclamelocomotief „Alpazähmer“ voor de nieuwe Gotthard-basistunnel.

Ingezet voor: Goederenverkeer.

Model: Ingebouwde digitale decoder voor gebruik met DCC, Selectrix en Selectrix 2. Motor met vliegwielen, 4 aangedreven assen, antislipwielen, met de rijrichting wisselend frontsein en staartlicht. Kortkoppelingsmechaniek. Frontsein, cabineverlichting, grootlicht en veel andere lichtfuncties (zoals spookrijden Zwitserland) zijn digitaal schakelbaar.

Lengte over de buffers 118 mm.

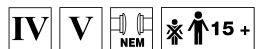
- Verlichting met warmwitte LED's.
- Cabineverlichting.
- Veel andere lichtfuncties.

Enmalige serie.

Digitale functies	DCC	SX2	SX
Frontsein	•	•	•
Cabineverlichting	•	•	•
Schijnwerper	•	•	
Lichtfunctie	•	•	
Directe regeling	•	•	
Frontsein achter uit	•	•	
Lichtfunctie	•	•	
Frontsein voor uit	•	•	
Lichtfunctie	•	•	
Lichtfunctie	•	•	
Lichtfunctie	•	•	
Lichtfunctie	•	•	
Lichtfunctie	•	•	
Lichtfunctie	•	•	



Frankrijk



15694 Schuifhuifwagen type Rils

Voorbeeld: Type Rils van de Franse spoorwegen (SNCF).

Europees standaardrijtuig met een lengte van 19,90 m.

Uitvoering met eendelige huif en rechthoekige buffers.

Model: Rijtuig met kortkoppelingsmechaniek. Draaistellen volgens type Y 25.

Lengte over de buffers 124 mm.

Eenmalige serie.



*In heel Europa ingezet
Europees standaardrijtuig met een lengte van 19,90 m*





66330 Bouwpakket Gare Auvers sur Oise

Bouwpakket Gare Auvers sur Oise. Typisch standaardstation in Frankrijk.

Bouwdoos van door-en-door gekleurd hard architectuurkarton, lasergesneden. Voorzien van uiterst fijne, lasergegraveerde details. Uitvoerige bouwhandleiding. Maten 222 x 70 x 65 mm.

Eenmalige serie.



Hongarije

Elektrische locomotief BR ES64U2 als 91 55 0470 010-4 (MAV)

Afgeleid van de DB-serie 152 bestelde de ÖBB vanaf 1997 in totaal 382 exemplaren van de serie 1016/1116/1216 met een onmiskenbaar, verfrissend uiterlijk, die de machine al snel haar bijnaam „Taurus“ (stier) opleverde. De tweesysteemvariant (ÖBB 1116, 16 2/3 Hz/15 kV en 50 Hz/25 kV) kreeg in 2001 de interne aanduiding ES64U2 van Siemens voor vergelijkbare machines als onderdeel van de toenmalige eigen Dispolok-leasingvloot. Samen met GySEV bestelden de Hongaarse staatsspoorwegen (MÁV) in september 2001 tien locomotieven van het

type ES64U2 bij Siemens, waarvoor de seriecode 1047 werd voorzien. Omdat de MÁV-1047 identiek waren aan de ÖBB-1116, kon de 1047 001 reeds acht maanden na de bestelling worden voorgesteld. Tussen maart en november 2002 volgden de overige locomotieven. De locomotiefbehuizing van de ES64U2 rust op elk draaistel op vier Flexicoil-veerelementen. Het draaistel is geschikt voor hoge snelheden en werd voor het eerst in de Spaanse Eurosprinter toegepast. Het hart wordt gevormd door de zogenoemde hoogvermogenaanrijving met gescheiden remas (HAB), die in principe overeenkomt met een holle-asaandrijving met rubberen cardankoppelingen. Iedere asynchrone tractiemotor wordt telkens

door een eigen inverter en impulsomvormer gevoed. De wisselrichterblokken steunen op IGBT-elementen met 6,5 kV. Er wordt hoofdzakelijk geremd met de elektrodynamische terugwinningsrem. In oktober 2011 werd de seriecode MÁV-1047 gewijzigd naar 470. De Hongaarse „stieren“ rijden in hoofdzaak in het IC- en EC-verkeer tussen Venen en Budapest, maar ze trekken ook andere treinen en zijn af en toe zelfs in Duitsland te zien. Ze zijn uitgerust met de treinbeveiligingssysteem EVM120 (Hongarije) en PZB90/Indusi (Duitsland en Oostenrijk). In Oostenrijk en Duitsland is hun topsnelheid als rijtuig echter tot 160 km/u beperkt wegens de ontbrekende LZB- en ETCS-uitrusting. Sinds november 2011

prijkt op de 470.010 reclame van „Aranycsapat“, het „gouden voetbalelftal“. Het Hongaarse nationale voetbalteam voerde deze titel van 1950 tot 1956, omdat dit team van 14 mei 1950 tot 4 juli 1954 tijdens 32 wedstrijden na elkaar onverslagen bleef. Aan deze reputatie kwam pas een einde tijdens de eindmatch van het wereldkampioenschap te Bern, toen de Hongaren tijdens een dramatische finale compleet verrassend na een 2:0-tussenstand nog met 2:3 tegen Duitsland verloren.



16953 Elektrische locomotief serie Es 64 U2

Voorbeeld: Elektrische locomotief voor meerdere systemen 91 55 0470 010-4 van de Hongaarse spoorwegen (MAV), in de uitvoering als „Goldteam-loc“. Het gaat daarbij om het Hongaarse nationale voetbalteam, dat in 1954 Olympisch kampioen werd. Bouwjaar vanaf 2000.

Model: Met 14-polige digitale interface. 5-polige motor met vliegwielen. 4 aangedreven assen, antislipbanden, frontverlichting en sluitseinen wisselend met de rijrichting, door middel van brugstekker optioneel uitschakelbaar, met warmwitte LED's. Kortkoppelingsmechaniek. Voorbereid voor cabineverlichting, met decoder 66840 activeerbaar. Lengte over de buffers 122 mm.

- Voorverlichting optioneel uitschakelbaar.
- Bijzondere verpakking.
- Certificaat van echtheid.

Gelimiteerde, eenmalige serie.

In samenwerking met Loc & More
(<http://www.locandmore.eu>).





*Heruitgave met nieuw
bedrijfsnummer*



15367 Ketelwagen voor kerosine

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

Model: Mechaniek voor kortkoppeling.

Lengte over buffers 106 mm.



Bouwdoos traverse



66540 Traverse

Traverse voor verzonken inbouw. Grondplaat met 2 toegangssporen en 6 rangeersporen. Railaansluitingen voor Minitrix-rails. Eindbordes met mechanische aandrijving voor voor- en achteruit rijden in de machineruimte. Nieuw regelapparaat voor afstandsbediening meegeleverd.

Afmetingen:

Buitenmaten: 220 x 300 mm.

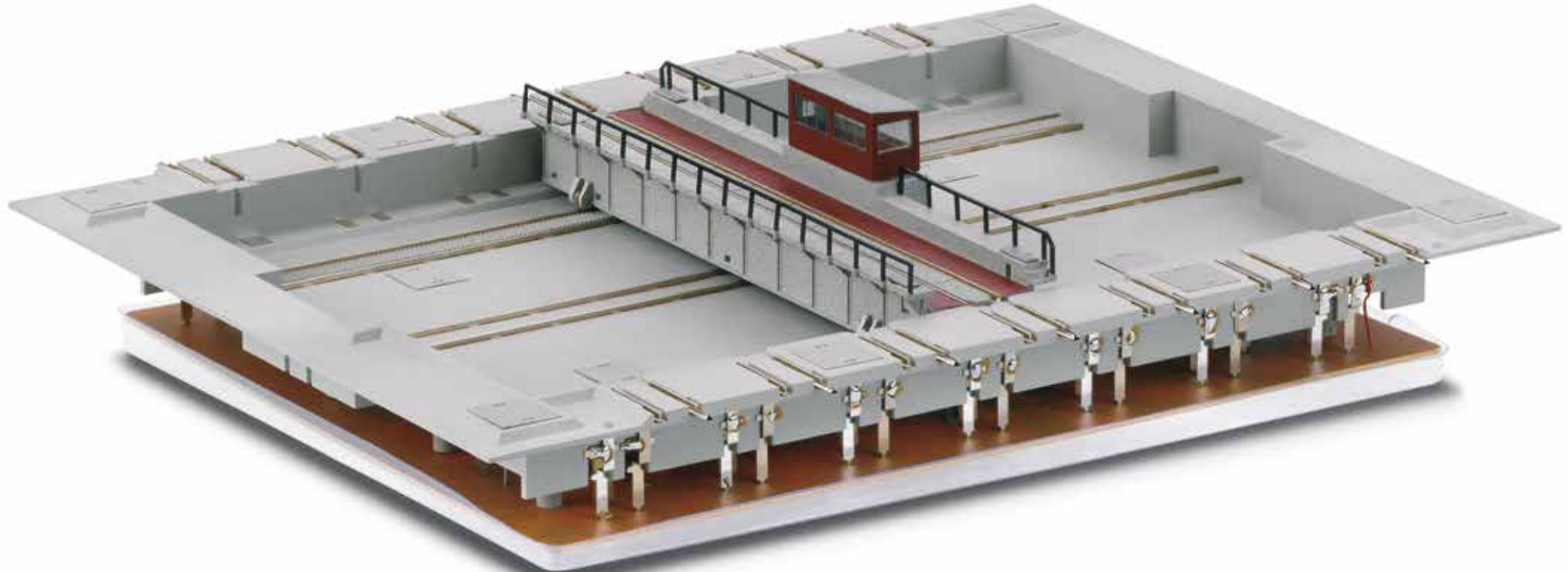
Grondplaatuitsnede: 205 x 285 mm.

Max. inbouwdiepte: 36 mm.

- **Herziene heruitgave:**
 - **Nieuw regelapparaat.**
 - **Nieuwe 5-polige motor.**

De traverse kan ook met een decoder m 84 via Märklin Digital worden bestuurd. Aansluiting van de traverse wordt in de handleiding beschreven.

Past bij locomotievenloods 66318.



Bouwdoos elektrische-locomotiefloods „Mannheim”



66318 Bouwdoos elektrische-locomotiefloods „Mannheim”

Elektrische-locomotiefloods „Mannheim”. Loods voor elektrische locomotieven met 3 standers, die naast en achter elkaar kunnen worden geplaatst. Om elektrische-locomotiefloods „Mannheim” op schaal te bouwen, is deze bouwdoos 3x nodig (2x naast elkaar en 1x voor de verlenging). Voor een op het voorbeeld gebaseerde opbouw wordt bovendien 2x bouwdoos 66319 „Werkplaatsaanbouw” gebruikt. Aangezien elektrische-locomotiefloods „Mannheim” in het voorbeeld aan beide kopzijden poorten heeft, is een variabele opbouw met achterwand of met poorten aan de achterzijde mogelijk. Bewegende poorten zijn als handmatig te openen vleugeldeuren uitgevoerd. Spoorafstand geschikt voor traverse 66540. Bouwdoos van door-en-door gekleurd hard architectuurkarton, lasergesneden. Voorzien van uiterst fijne, lasergegraveerde details. Uitvoerige bouwhandleiding. Maten elektrische-locomotiefloods met drie standers: 314 x 102 mm.

- Variabele opbouw.
- Modern afdak voor elektrische locomotieven.
- Geschikt voor traverse 66540.



Bouwdoos werkplaatsaanbouw „Mannheim”



66319 Bouwdoos werkplaatsaanbouw „Mannheim”

Werkplaatsaanbouw „Mannheim”. Linker- en rechterzijvleugel van de bekende locomotiefloods in Mannheim, die ook achter elkaar kunnen worden aangebouwd. Om elektrische-locomotiefloods „Mannheim” op schaal te bouwen, is deze bouwdoos 2x nodig. Voor een op het voorbeeld gebaseerde opbouw wordt bovendien 3x bouwdoos 66318 „Elektrische-locomotiefloods Mannheim” gebruikt. Bouwdoos van door-en-door gekleurd hard architectuurkarton, lasergesneden. Voorzien van uiterst fijne, lasergegraveerde details. Uitvoerige bouwhandleiding. Maten werkplaatsaanbouw „Noord”: 314 x 48 mm. Maten werkplaatsaanbouw „Zuid”: 314 x 48 mm.

- Variabele opbouw.



Voor aanzicht



Achter aanzicht



Bouwdoos brouwerij „Weihestephan“

Bierliefhebbers weten al lang de volle bieren van de Beierse staatsbrouwerij Weihestephan naar waarde te schatten. En die kan op een lange traditie bogen. De oprichting van een benedictijnenklooster in 725 door de heilige Corbinian met zijn twaalf metgezellen op de Nährberg nabij Freising stond aan de wieg van de brouwkunst in Weihestephan. Omdat in de middeleeuwen in de meeste kloosters werd gebrouwen, wordt vermoed dat dit ook in het Weihestephan-klooster gebeurde. In elk geval was er in de buurt een eigenaar van een hoppeakker die aan het klooster bijdragen (tienden) verschuldigd

was. Volgens de overlevering brouwden de monniken van Weihestephan tot 1040 wel hun bier, maar ze hadden concurrentie van Freising te verduren. Dat jaar lukte het abt Arnold echter om Freising zijn brouw- en schenkrecht te ontfutselen. Zo zou dan de kloosterbrouwerij Weihestephan zijn ontstaan. Hoewel men nu weet dat dit allemaal eerder tot het rijk van de fabels behoort, toch staat het buiten kijf dat het bierbrouwen bij Weihestephan eeuwenoud is. Maar in de loop van de eeuwen werd het klooster steeds opnieuw door de grillen van het noodlot beproefd. Zo hebben de Hunnen het klooster in 955

geplunderd en vernield. Op dezelfde manier heeft keizer Ludwig van Beieren in 1336 lelijk huisgehouden, en later de Zweden en de Fransen tijdens de Dertigjarige Oorlog, en de Oostenrijkers tijdens de

Spaanse Successieoorlog. Verder viel het Weihestephan-klooster tussen 1085 en 1463 vier maal aan brand ten prooi. Daarbovenop woedden er drie pestepidemieën, diverse hongersnoden en een grote



66320 Bouwdoos brouwerij „Weihestephan“ deel 1

Bouwdoos brouwerij „Weihestephan“ deel 1 omvat de volgende gebouwen (basismaten tussen haakjes):

- Bestuursgebouw met wandplaat (182 x 72 mm).
- Ingang met toren (62 x 72 mm).
- Seminar-gebouw (118 x 109 mm).
- Gebouw Zuid met schoorsteen (191 x 88 mm).
- Woongebouw met doorgang (176 x 66 mm).
- Brouwerij (126 x 85 mm).
- Onderbouw (410 x 410 mm).

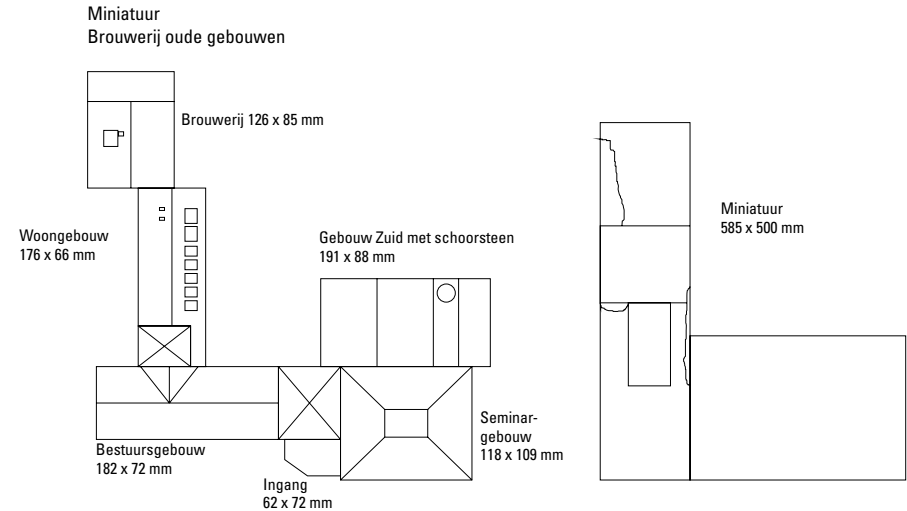
- De oudste brouwerij van Duitsland voor het eerst als model op schaal 1:160.

Deze bouwdoos wordt in het kader van het jubileum „500 Jahre Deutsches Reinheitsgebot“ eenmalig gemaakt.

Voor een actuele weergave van de brouwerij is deel 2 met artikelnummer 66321 nodig.

Bouwdoos van door-en-door gekleurd hard architectuurkarton, lasergesneden. Voorzien van uiterst fijne, lasergegraveerde details. Uitvoerige bouwhandleiding.

Net zoals het origineel:
ambachtelijke schildering op het hoofdgebouw

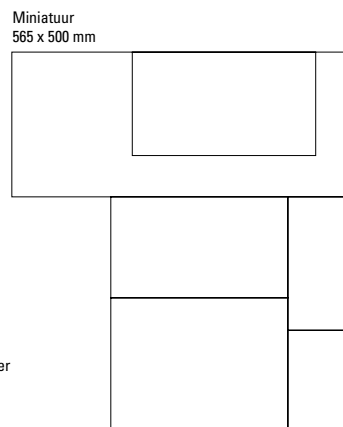
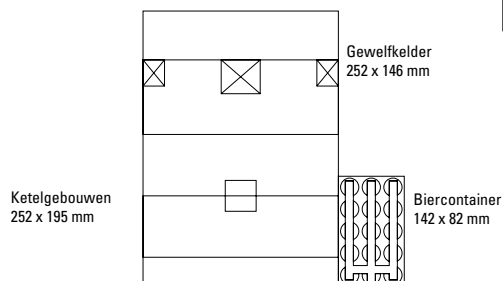
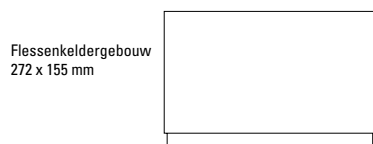


aardbeving in 1348, waardoor er nog meer vernielingen werden tweegebracht en de bevolking terugliep. Maar de Beierse hardnekkigheid hielp de benedictijnen er weer bovenop: het klooster en de brouwerij werden heropgebouwd en de brouwkunst werd nog meer verfijnd. De Secularisatie op 24 maart 1803 betekende echter de doodsteek voor het klooster. Alle bezittingen en rechten van het klooster gingen naar de Beierse staat.

De brouwerij bleef echter bestaan en werd nu door het Koninklijke Staatsgoed Schleißheim beheerd. De landbouwkundige centrale school van Schleißheim nam in 1852 zijn intrek in Weißenstephan en samen met deze school kwam ook de Beierse brouwschool zich hier vestigen. De school werd in 1895 een academie, in 1919 de Hogeschool voor landbouw en brouwerij en in 1930 werd de hogeschool een afdeling van de Technische Universiteit van München. Zo ontstond in Weißenstephan het centrum van de Duitse brouwtechnologie die wereldwijd grote faam geniet. Na de Tweede Wereldoorlog was de snelgroeiende bierproductie in de eerbiedwekkende brouwerij met haar oude gebouwen bijna niet meer in te tomen. Er volgde een dure vernieuwing van de zuidelijke vleugel, gisttanks en keldergebouwen. Op vandaag kunnen nu aan de hand van de modernste technologie uitstekende bierproducten gegarandeerd worden.



Miniatuur
Brouwerij nieuwe gebouwen



66321 Bouwdoos brouwerij „Weißenstephan“ deel 2

Bouwdoos brouwerij „Weißenstephan“ deel 2 omvat de volgende gebouwen (basismaten tussen haakjes):

- Hal met stalen vakwerk (252 x 195 mm).
- Gewelfkelder met aanbouw (252 x 146 mm).
- Biercontainer (142 x 82 mm).
- Flessenkeldergebouw (272 x 155 mm).
- Onderbouw (350 x 350 mm).

Bouwdoos van door-en-door gekleurd hard architectuurkarton, lasergesneden. Voorzien van uiterst fijne, lasergegraveerde details. Uitvoerige bouwhandleiding.

- De oudste brouwerij van Duitsland voor het eerst als model op schaal 1:160.

Deze bouwdoos wordt in het kader van het jubileum „500 Jahre Deutsches Reinheitsgebot“ eenmalig gemaakt.

Bouwdoos groeve Zollverein cokesfabriek



Groeve Zollverein, glückauf (mijnwerkersgroet)! Zollverein geldt als een van de mooiste groeves van de Ruhrstreek. Nou vooruit, voor ons is het de mooiste groeve ter wereld. De stichting Zollverein heeft zich daarom ingespannen om het cultuurlandschap Zollverein op nummer 1 van de voorstellijst voor het UNESCO Werelderfgoed te krijgen. De twee door Bauhaus geïnspireerde architecten Fritz Schupp en Martin Kremmer, die het op twee assen geordende industriecomplex volgens de principes van symmetrie en geometrie harmonisch vormgaven, construeerden met Zollverein schacht XII een unieke modelinstallatie.

66313 Bouwdoos groeve Zollverein cokesfabriek deel 1

Groeve Zollverein „cokesfabriek” deel 1. Voor de voorbeeldgetrouwe bouw van dit model is dit bouwpakket 2x nodig.

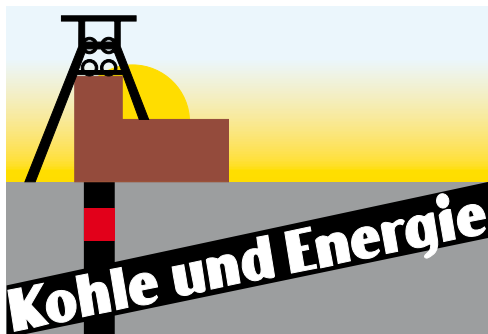
Inhoud als volgt: 4 ovens, 1 vultoren, 2x vulmachine, 2 uitwerpwagens, 2 cokeswagens, 4 bruggen voor gasafvoer, 3 omlooptorens, 3 transportbanden, 3 omlooptorens, 1 schoorsteen.

Bouwdoos van door-en-door gekleurd karton, lasersneden. Voorzien van uiterst fijne details, deels van hars. Uitvoerige bouwhandleiding.

De benodigde ruimte voor de complete cokesfabriek (2x deel 1 en 1x deel 2) bedraagt ca. 250 cm x 100 cm.

- UNESCO Werelderfgoed.
- Uiterst gedetailleerd.

Eenmalige serie.





Bouwpakketten



66314 Bouwdoos groeve Zollverein cokesfabriek deel 2

Groeve Zollverein „cokesfabriek” deel 2. Met de volgende inhoud: 1 kolenbunker, 1 koeltoren, 3 omlooptorens, 4 transportbanden.

Bouwdoos van door-en-door gekleurd hard architectuurkarton, lasergesneden. Voorzien van uiterst fijne, lasergegravede details. Uitvoerige bouwhandleiding. De benodigde ruimte voor de complete cokesfabriek (2x deel 1 en 1x deel 2) bedraagt ca. 250 cm x 100 cm.

Afmetingen:

Kolenbunker: 296 x 193 x 251 mm

Koeltoren: 180 x 114 x 226 mm

3 omlooptorens: 1x 69 x 46 x 116 mm

1x 69 x 46 x 166 mm

1x 69 x 46 x 250 mm

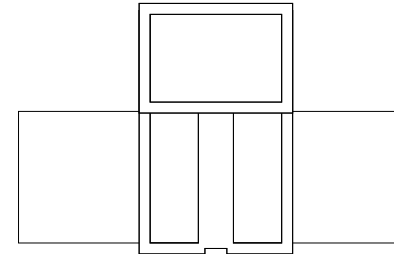
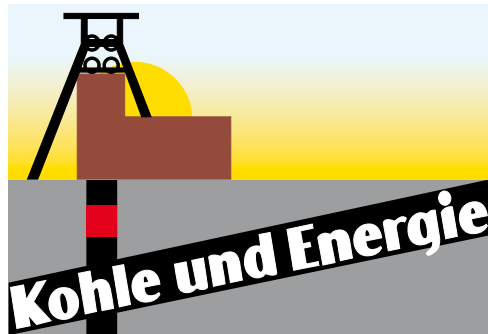
1 transportband stijgend 407 x 30 x 20 mm

2 transportbanden stijgend 246 x 30 x 20 mm

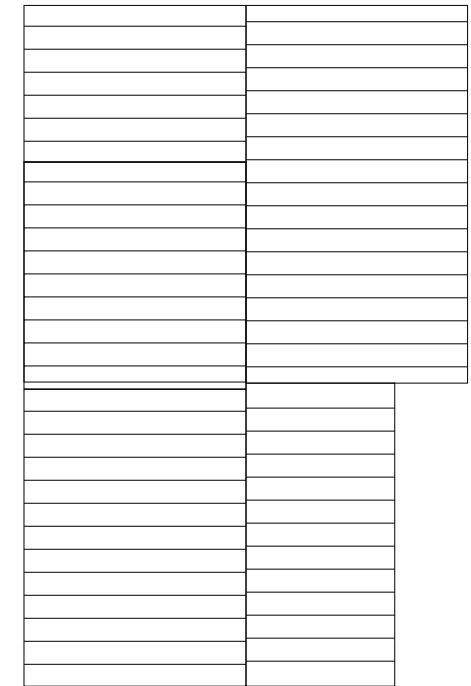
1 transportband recht 427 x 30 x 20 mm

- UNESCO Werelderfgoed.
- Uiterst gedetailleerd.

Eenmalige serie.



180 x 114 x 226 mm



296 x 193 x 251 mm





66323 Bouwdoos vakwerkgoederenloods „Sulzdorf“

Bouwdoos vakwerkgoederenloods „Sulzdorf“. Württembergische standaardgoederenloods langs het Hohenlohe-spoor in vakwerkconstructie. Deze goederenloods staan en stonden in uiteenlopende lengtes bij veel stations in Württemberg. Het voorbeeld staat nu nog in Sulzdorf bij Schwäbisch Hall. Een verkorte versie staat nog in Eckartshausen.

Bouwdoos van door-en-door gekleurd hard architectuurkarton, lasergesneden. Voorzien van uiterst fijne, lasergegraveerde details. Uitvoerige bouwhandleiding. Maten (grondvlak): 158 x 67 mm.

- Württembergische standaardgoederenloods.

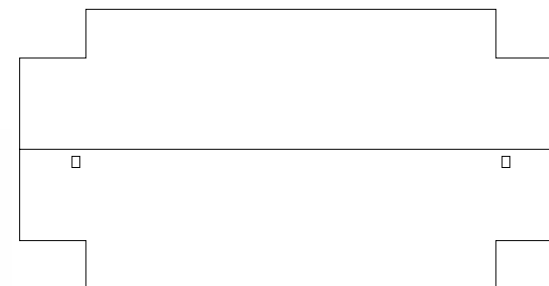
Het bij deze goederenloods passende station heeft artikelnummer 66322.



Voorraanzicht



Achteraanzicht



158 x 67 mm



66322 Bouwdoos station „Eckartshausen-Ilshofen“

Bouwdoos station „Eckartshausen-Ilshofen“. Württembergisch standaardstation uitgevoerd in zandsteen. Aan de hand van de bouwhandleiding kunnen van deze bouwdoos meer nagenoeg voorbeeldgetrouwe stations worden gemaakt: Sulzdorf, Bretzfeld, Renningen. De volgende stationsborden (ook voor stations waarvoor deze bouwdoos als basis kan dienen) worden bijgeleverd: Eckartshausen-Ilshofen, Sulzdorf, Bretzfeld, Renningen, Ditzingen, Fellbach, Willsbach, Neuenstein, Waldenburg, Wasseralfingen, Weinsberg, Lorch en Rottenburg.

Bouwdoos van door-en-door gekleurd hard architectuurkarton, lasergesneden. Voorzien van uiterst fijne, lasergegraveerde details. Uitvoerige bouwhandleiding. Maten van station Eckartshausen-Ilshofen (grondvlak): 152 x 61 mm.

- Württembergisch standaardstation.
- Verschillende stations kunnen worden gebouwd.

De bij deze stationsserie passende u goederenloods heeft artikelnummer 66323.



Achteraanzicht



Voorraanzicht

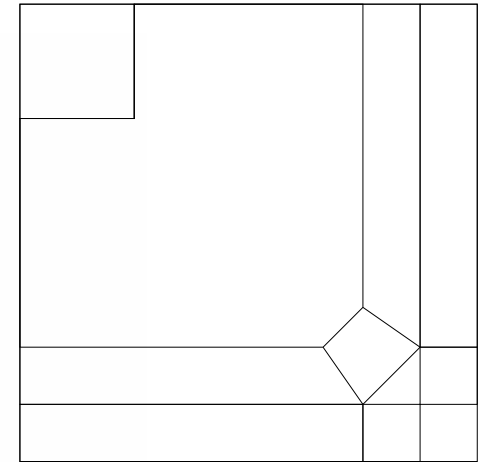
Bouwpakketten



66331 Bouwpakket hoekhuis in de stad

Hoekhuis in de stad uit de jaren 80 voor weergave van moderne huizenrijen. Het voorbeeld staat in Stuttgart aan de Olgaek. Bouwdoos van door-en-door gekleurd hard architectuurkarton, lasergesneden. Voorzien van uiterst fijne, lasergegraveerde details. Uitvoerige bouwhandleiding. Imitatie van huizen in een grote stad. Maten ca. 109 x 109 x 136 mm.

- Uiterst gedetailleerd.



109 x 109 x 136 mm



Zie pagina 127 voor de uitleg van symbolen en leeftijdsopgave.



66332 Bouwpakket zakenpand in de stad

Woonhuizen in de stad uit de jaren 80 voor weergave van moderne huizenrijen. Het voorbeeld staat in Stuttgart aan de Olgaek. Bouwdoos van door-en-door gekleurd hard architectuurkarton, lasergesneden. Voorzien van uiterst fijne, lasergegraveerde details. Uitvoerige bouwhandleiding. Imitatie van huizen in een grote stad.
Maten ca. 144 x 109 x 136 mm.

- Uiterst gedetailleerd.



Achteraanzicht



Vooraanzicht





Nieuwigheden voor spoor H0

Meer individualiteit in de speelervaring! Onder dit motto presenteerden wij vorig jaar onze naderhand in te bouwen decoder van de volgende generatie. Deze decoders staan nu voor wat betreft innovatie op één lijn met de nieuwe CS3 en CS3 plus.

Want terwijl u de nieuwe decoders in enkele minuten kunt programmeren, kunt u dankzij Central Station 3 nu binnen enkele seconden de verschillende bedieningselementen van uw modelspoorbaan oproepen. Eenvoudig vegen en inzoomen op het display is alles wat u hoeft te doen.

Maar niet alleen op digitaal gebied bieden wij bij de nieuwigheden van 2016 iets bijzonders. Ook ons clubmodel voor dit jaar overtuigt als BR 95 door zijn legendarische uiterlijk.

Voor alle liefhebbers van elegant reizen stellen we met de nieuwigheden van dit jaar de ware klassieker in het reizigersverkeer voor. De VT 11.5 valt meteen op door zijn zware metaaluitvoering, met een indrukwekkend fijne look.

Onze modellen omvatten veel optische en akoestische highlights, die wij in onze catalogus eigenlijk niet goed kunnen laten zien. Daarom hebben wij veel informatie op internet gezet, in video's of 3D-animaties. Die vindt u op uw computer via het weergegeven internetadres (www.), op uw mobiele apparaat via de opgedrukte QR-codes en, helemaal nieuw, nu ook via zogenoemde Augmented Reality-toepassingen (AR). Overal waar u het hiernaast weergegeven teken ziet, krijgt u met uw smartphone of tablet via beeldherkenning meer informatie over het aangeboden product. Probeer het meteen: het enige wat u hiervoor nodig hebt is een gratis Märklin AR-app, die u via de Apple- of Android-store kunt downloaden. Let op, het downloaden van de app kost datavolume, u kunt dit dus het best via WiFi doen. Bij het gebruik van de app wordt daarentegen geen datavolume gebruikt. Bovendien kunt u, vóór u de inhoud van deze catalogus gaat bekijken, het best eerst een actuele update van de app downloaden, zodat ook alle inhoud kan worden weergegeven. Heel belangrijk: met de smartphone of tablet moet daar bij op de hele pagina worden gericht.

Uw Trix-team



Trix H0-Clubmodel 2016

Tenderstoomlocomotief voor goederentrein BR 95.0

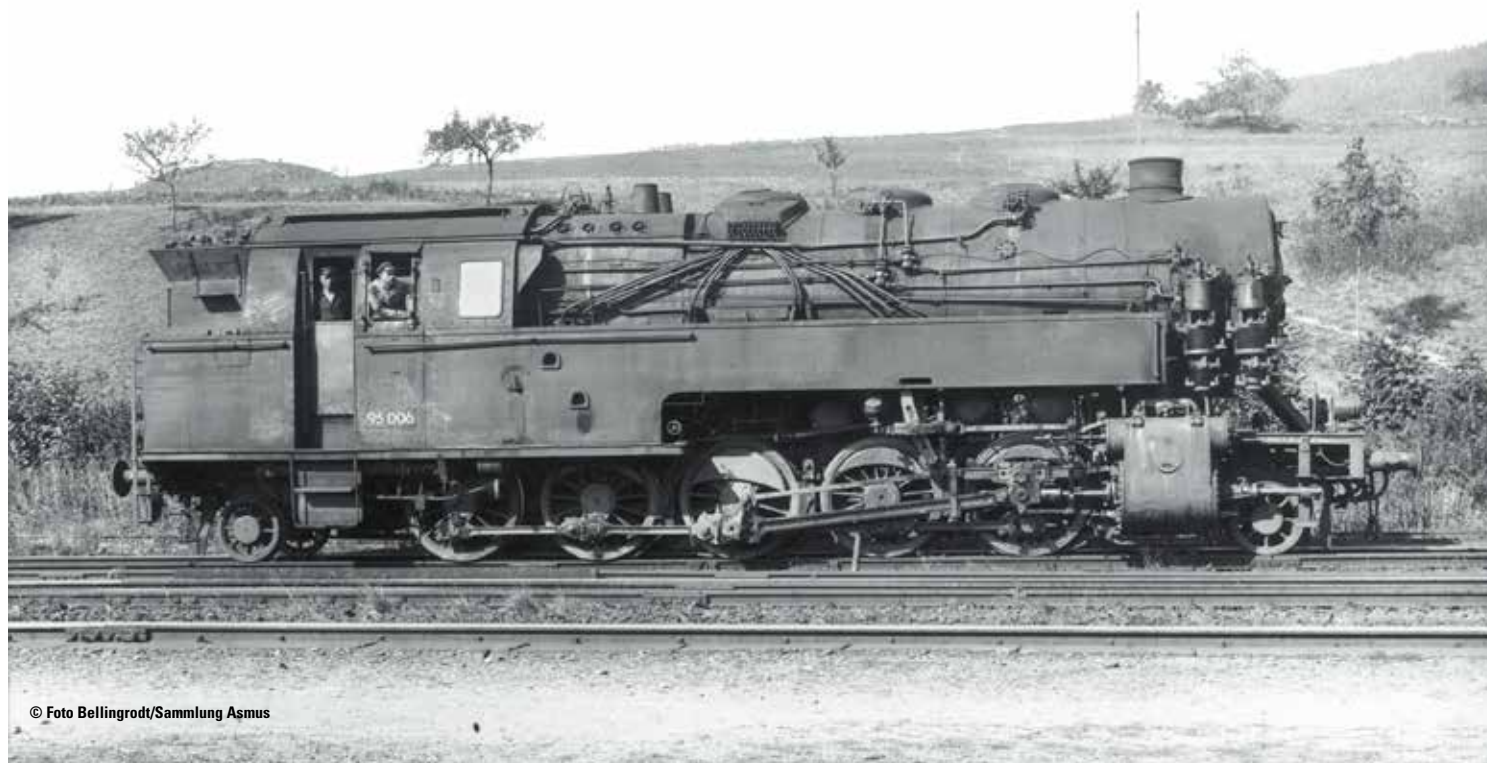
Na de succesvolle inzet van de tenderlocomotief van de „klasse voor veeervoer“ (DR 95.66) door de Halberstadt-Blankenburger Eisenbahn (HBE) in hun steile traject Rübelandbahn, kiest ook de (Pruisische) Eisenbahn-Zentralamt in Berlijn voor een vijfvoudig gekoppelde tenderlocomotief en geeft Borsig opdracht om een 1'E1'h2-tenderlocomotief met 18 T wielaslast te ontwerpen. Met een gering aantal wijzigingen werd dit ontwerp dan ook als „Pruisische T 20“ verwezenlijkt. De gevraagde hoge wielaslast van 18 T toonde al aan dat met de nieuwe loc klaarblijkelijk de tandwielbanen niet onmiddellijk door een adhesiespoorweg zouden worden vervangen. Vooreerst zou dan de bovenbouw van alle Pruisische tandwieltrajecten moeten worden vernieuwd, omdat die niet voor zulke hoge wielaslasten zijn voorzien. In eerste instantie was veeleer een krachtige machine gepland voor tractie- en sleepprestaties op steile hoofdtrajecten. Weliswaar stond de DRG al op het punt om de bestelling bij Borsig te plaatsen, maar beschouwde de T 20 toch met recht en reden als laatste Pruisische stoomlocomotiefconstructie met de typische kenmerken van de laatste ontwikkelingsstand van de Pruisische locomotiefbouw: stavenframe en Belpaire-ketel.

In de jaren 1923/24 leverden Borsig 18 en Hanomag 27 exemplaren. De DRG nam alle 45 machines met de bedrijfsnummers 95 001-045 over. Zij werden vooral op het steile traject van het Thüringer Wald, van het Frankenwald, van de Geislinger Steige en op de Schiefen Ebene bij Neuenmarkt-Wirsberg ingezet.

Na 1945 gingen 14 van deze locomotieven naar het latere DB. Twee locomotieven werden wegens oorlogsschade buiten bedrijf gesteld en vanaf mei 1952 nam de Bw Aschaffenburg alle 95-materieel van de DB over (95 001, 002, 003, 006, 007, 008, 011, 013, 026, 031, 033 en 034). Daar waren ze met sleepdiensten op de helling Laufach – Heigenbrücken en met inzet in de Aschaffener Mainhafen volledig ingespan-

nen. Maar de elektrificatie van het traject Frankfurt/Main – Würzburg luidde al relatief snel het einde in van de 95-toestellen. Met de officiële heropening van de elektrische lijn op het traject Würzburg – Aschaffenburg op 26 september 1957 werden de laatste exemplaren uitgerangeerd en kwamen ze al snel voor verschroting in aanmerking. In totaal waren er 31 locomotieven in dienst bij de DR in de

DDR. Tussen 1964 en 1973 werden hiervan nog 24 locomotieven omgebouwd met een oliestookinrichting, waarvan de laatste exemplaren tot 1980/81 reden. In elk geval bleven in totaal vijf machines behouden, waarvan de 95 027 van het DB-museum sinds 2010 voor speciale gelegenheden opnieuw bedrijfsklaar op de Rübelandbahn ter beschikking staat.



EXCLUSIV

1/2016

 Dit model wordt als eenmalige serie alleen voor de Märklin-handelaars (MHI) gemaakt. 5 jaar garantie op alle MHI-artikelen en clubartikelen (Märklin Insider en Trix-Club) met ingang van 2012. Zie pagina 128 voor garantiebepalingen. Zie pagina 127 voor de uitleg van symbolen en leeftijdsopgave.



22295 Tenderstoomlocomotief voor goederentrein BR 95.0

Voorbeeld: Tenderstoomlocomotief voor goederentrein serie 95.0 (voormalige Pruisische T20) van de Deutsche Bundesbahn (DB). Uitvoering met 3 opbouwen, gelaste watervoorraadtanks zonder klinknagels en klimopeningen, Reichsbahn-lantaarns. Bedrijfsnummer 95 006. Zoals in gebruik rond 1953.

Model: Met digitale decoder met uitgebreide geluidsfuncties. Geregelde hoogvermogenaanrijving met vliegwielen in ketel. 5 aangedreven assen. Antislipbanden. Locomotief grotendeels van metaal. Rookgarnituur uit 7226 standaard bijgeleverd. Met de rijrichting wisselend tweepuntsfrontsein en rookgarnituurcontact traditioneel in bedrijf, digitaal schakelbaar. Bovendien is de cabineverlichting digitaal schakelbaar. Verlichting met onderhoudsvrije warmwitte lichtdiodes (ledlampen). Aan beide uiteinden van de loc een door snelheid bekrachtigde kortkoppeling met NEM-schacht. Kleinst berijdbare boogradius 360 mm. Zuigerstangafschermingen, remslangen en rookset bijgeleverd. Lengte over de buffers 17,4 cm.

- Volledig nieuw ontwikkeld.
- Zeer fijne metaalconstructie.
- Onderbroken stavenframe en veel gemonteerde details.
- Cabineverlichting eveneens digitaal schakelbaar.
- Rookset standaard bijgeleverd.

Goederentrein-tenderlocomotief 22295 wordt in 2016 in een eenmalige serie alleen voor Trix Club-leden geproduceerd.

Een bijbehorende set goederenwagens wordt met artikelnummer 24540 eveneens exclusief voor Trix Club-leden aangeboden.

Dit model is in wisselstroomuitvoering exclusief voor Insider-leden leverbaar en heeft artikelnummer 39095 in het Märklin H0-assortiment.

Digitale functies	DCC	mfx
Frontsein	•	•
Contact rookgarnituur	•	•
Rijgeluid stoomloc	•	•
Locfluit	•	•
Directe regeling	•	•
Piepen van remmen uit	•	•
Cabineverlichting	•	•
Bel	•	•
Stoom afblazen	•	•
Kolen scheppen	•	•
Schudrooster	•	•
Luchtpomp	•	•
Waterpomp	•	•
Injecteur	•	•
Rangeersnelheid	•	•

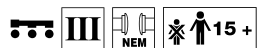
Bezienswaardig doorzicht:
De rookkast steunt met zijn gewicht op een onderbroken steun



Meer dan realiteit!

Met de nieuwe Märklin AR-app ontdekt u onze modellen helemaal opnieuw. Zo eenvoudig gaat het: De app downloaden en met de camera van de smartphone de pagina bekijken.

Set wagens voor de Clubmodel



24540 Set goederenwagens G 10

Voorbeeld: 7 overdekte goederenwagens van verschillende types van de Deutsche Bundesbahn (DB). Daarvan 3 goederenwagens van verbandstype G 10, 2 x met reserve-remhokje, 1 x met standaardremhokje. 1 goederenwagen van verbandstype G 10 zonder remhokje. 1 goederenwagen van verbandstype G 10, zonder remhokje en zonder remplatform. 1 goederenwagen van verwisselbaar type Glt 23 (Glt Dresden), met lage kopschotdeur. 1 goederenwagen van verwisselbaar type Gr 20 (Gr Kassel), zonder handrem. Zoals midden jaren 50 in gebruik.

Model: Alle wagens met verschillende bedrijfsnummers. Goederenwagen G 10 en Gr 20 met schuifdeuren die open kunnen. Goederenwagen Glt 23 met schoorwerk en extra treeplanken.

Totale lengte over de buffers 80 cm.

Wisselstroomwielstel per goederenwagen 2 x 700150.

- Zogenoemd reserve-remhokje op 2 overdekte goederenwagens nieuw.
- Alle wagens met verschillende bedrijfsnummers.
- Ideale goederenwagen bij tenderstoomlocomotief voor goederentrein BR 95.

Set goederenwagens 24540 wordt in 2016 in een eenmalige serie alleen voor Trix Club-leden geproduceerd.

De bijbehorende tenderstoomlocomotief voor goederentrein serie 95 wordt met artikelnummer 22295 eveneens exclusief voor Trix Club-leden aangeboden.

Deze set goederenwagens is in wisselstroomuitvoering exclusief voor Märklin Insider-leden leverbaar en heeft artikelnummer 48827 in het Märklin H0-assortiment.



Zogenoemd reserve-remhokje op 2 overdekte goederenwagens



märklin
MHI



EXCLUSIV

1/2016

 Dit model wordt als eenmalige serie alleen voor de Märklin-handelaars (MHI) gemaakt. 5 jaar garantie op alle MHI-artikelen en clubartikelen (Märklin Insider en Trix-Club) met ingang van 2012. Zie pagina 128 voor garantiebepalingen. Zie pagina 127 voor de uitleg van symbolen en leeftijdsopgave.



Tenderlocomotief D XII



22840 Tenderlocomotief D XII

Voorbeeld: Tenderstoomlocomotief serie D XII van de Königlich Bayerische Staatseisenbahnen (K.Bay.Sts.B.), latere serie 73. Bedrijfsnummer 2237.

Model: Met digitale decoder en uitgebreide geluidsfuncties. Geregelde hoogvermogenaanrijving met vliegwiel in ketel. 2 aangedreven assen. Antislipwielen. Tweepuntsfrontsein wisselt met de rijrichting, traditioneel in bedrijf, digitaal schakelbaar. Verlichting met onderhoudsvrije warmwitte lichtdiodes (ledlampen). Veel afzonderlijk gemonteerde details.

Lengte over de buffers 13,8 cm.

- Voor het eerst met uitgebreide geluidsfuncties.

Eenmalige serie.

Dit model is in wisselstroomuitvoering leverbaar en heeft artikelnummer 37139 in het Märklin H0-assortiment.

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



Met bijzonder veel aanbouwdelen

Voor het eerst met uitgebreide geluidsfuncties via digitale decoder mfx+





Goederentrein-stoomlocomotief uit serie 56.2-8



22562 Goederentrein-stoomlocomotief uit serie 56.2-8

Voorbeeld: Goederentrein-stoomlocomotief uit serie 56.2-8 van de Deutsche Reichsbahn Gesellschaft (DRG). Omgebouwde Pruisische G 8.1 met secundaire as. Met Reichsbahn-lantaarns en belsysteem. Steenkoolsleeptender type 3T 16,5. Bedrijfsnummer 56 569. Zoals in gebruik rond 1938.

Model: Met digitale decoder met uitgebreide geluidsfuncties. Geregelde hoogvermogenaanrijving met vliegwielen in ketel. 4 aangedreven assen. Antislipbanden. Locomotief en

tender grotendeels van metaal. Met de rijrichting wisselend tweepuntsfrontsein en rookgarnituurcontact traditioneel in bedrijf, digitaal schakelbaar. Verlichting met warmwitte ledlampjes (LED). Vast kortkoppelingsmechanisme tussen loc en tender. Achter op de tender met digitaal schakelbare Telex-koppeling, voor op de loc kortkoppeling met NEM-schacht. Veel afzonderlijk gemonteerde details, zoals leidingen en zandvalbuizen. Zuigerstangafscherming, remleidingen, gestileerde schroefkoppelingen, machinistfiguur en stokerfiguur meegeleverd. Lengte over de buffers 21,1 cm.

- Met machinist- en stokerfiguur.
- Telex-koppeling aan de tender.

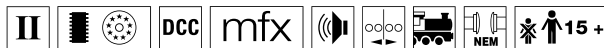
Eenmalige serie.

Digitale functies	DCC	mfx
Frontsein	•	•
Contact rookgarnituur	•	•
Rijgeluid stoomloc	•	•
Locfluit	•	•
Directe regeling	•	•
Piepen van remmen uit	•	•
Bel	•	•
Rangeerfluit	•	•
Telex-koppeling achter	•	•
Kolen scheppen	•	•
Schudrooster	•	•
Stoom afblazen	•	•
Luchtpomp	•	•
Injecteur	•	•
Rangeer-dubbel-A-sein	•	•

*Incl. machinist- en stokerfiguur
Telex-koppeling aan de tender*



Zware goederentreinlocomotief serie 96.0

TRIX
H0


22962 Zware goederentrein-tenderlocomotief BR 96.0

Voorbeeld: Zware goederentreinlocomotief serie 96.0 van de Deutsche Reichsbahn Gesellschaft (DRG). Gelede locomotief type Mallet met gecombineerde aandrijving van hoge- en lagedrukcilindergroepen. Zoals in gebruik rond 1930.

Model: Met digitale decoder en uitgebreide geluidsfuncties. Geregelde hoogvermogenaanrijving. 4 aangedreven assen. Antislipwielen. Bochtvolgend geleed onderstel. Frontsein traditioneel in bedrijf, digitaal schakelbaar. Optrek- en remvertraging digitaal schakelbaar. Uiterst gedetailleerd uitgevoerd model met veel gemonteerde details.

Lengte over de buffers 20,3 cm.

Eenmalige serie.

Dit model is in wisselstroomuitvoering leverbaar en heeft artikelnummer 39960 in het Märklin H0-assortiment.

Digitale functies	DCC	mfx
Frontsein	•	•
Rijgeluid stoomloc	•	•
Locfluit	•	•
Directe regeling	•	•
Piepen van remmen uit	•	•
Kolen scheppen	•	•
Rangeerfluit	•	•
Luchtpomp	•	•
Injecteur	•	•
Stoom afblazen	•	•
Schudrooster	•	•
Rangeersnelheid	•	•
Stoten railvoeg	•	•



Elegante oliestomer

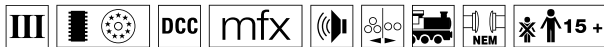
De twee sneltreinstoomlocomotieven van de serie 10 die op initiatief van de Deutsche Bundesbahn nieuw ontwikkeld werden en in 1957 in dienst genomen werden, moesten de al wat op jaren gekomen machines van de series 01 en 01.10 bij het trekken van de moderne langeafstandstreinen aflossen. De beide door Krupp gebouwde DB-paradelocomotieven

hadden gedeeltelijk aërodynamische bekledingen gekregen, die zowel de luchtweerstand moesten verminderen als de cilindergroepen voor al te grote vervuiling moesten beschermen. De 10 002 rustte men direct bij de indienststelling met een krachtige oliestook uit. De verder bij nieuwbouw gemonteerde hoogvermogenketel van een gelast type had zich

reeds in de vanaf 1953 omgebouwde DB-machines van de BR 01.10 prima bewezen. Deze constructie verleende de beide nieuwe machines met 2.500 pk (1.840 kW) een bijna ontembare hoeveelheid kracht. Ondertussen neigde de tijd van de stoomtractie door de snelle elektrificatie tijdens de jaren zestig al duidelijk naar haar einde. Zo bleven de beide elegante

stoomcoureurs ondanks de bij het bedrijf opgedane leerzame ervaringen een buitengewoon paar, dat intussen tot de legendes uit dat tijdperk gerekend wordt.



**22104 Snelrein-stoomlocomotief BR 10**

Voorbeeld: Snelrein-stoomlocomotief serie 10 van de Deutsche Bundesbahn (DB). Met olietender en oliestook.

Model: Met digitale decoder en uitgebreide geluidsfuncties. Geregelde hoogvermogenaanrijving in de ketel. 3 aangedreven assen. Antislipwielen. Met de rijrichting wisselend driepuntsfrontsein en naderhand in te bouwen rookgarnituur traditioneel in bedrijf, digitaal schakelbaar. Extra onderstelverlichting afzonderlijk digitaal schakelbaar. Geschikt voor rookgarnituur 72270. Locomotief en tender grotendeels van metaal. Op de boogstraal instelbare kortkoppeling tussen locomotief en tender. Kleinst berijdbare boogradius 360 mm. Remslangen worden afzonderlijk meegeleverd.

Lengte over de buffers 30,5 cm.

- **Nieuw vormgegeven cabine met vrije doorkijk.**
- **Geoptimaliseerde loc-/tenderafstand.**

Eenmalige serie.

Dit model is in wisselstroomuitvoering leverbaar en heeft artikelnummer 37085 in het Märklin H0-assortiment.

Digitale functies	DCC	mfx
Frontsein	•	•
Contact rookgarnituur	•	•
Rijgeluid stoomloc	•	•
Locfluit	•	•
Directe regeling	•	•
Piepen van remmen uit	•	•
Drijfwerkverlichting	•	•
Rangeerfluit	•	•
Conducteursfluit	•	•
Luchtpomp	•	•
Stoom afblazen	•	•
Injecteur	•	•

*Nieuwe motor in de ketel
Vrije doorkijk
Geoptimaliseerde loc-tender*







De klassieker in het reizigersverkeer



22261 TEE dieseltreinstel VT 11.5

Voorbeeld: TEE dieseltreinstel serie VT 11.5 „Helvetia“ van de Deutsche Bundesbahn (DB). Traject: Zürich-Basel-Mannheim-Frankfurt-Hamburg. 2 motorwagens Pw4ü, 1 coupérijtuig A4ü, 1e klas, 1 tussenwagen met keuken/restaurantruimte WR4y. Klassieke TEE-kleurstelling purperrood/beige. Zoals in gebruik rond 1957.

Model: 4-delige basisset. Met digitale decoder met uitgebreide geluidsfuncties. Elke motorwagen met geregelde hoogvermogenaanrijving. Per motorwagen een via beide assen aangedreven draaistel. Antislipbanden. Tussenwaggen met standaard ingebouwde binnenverlichting. Met de rijrichting wisselend driepuntsfrontsein, 2 rode sluitseinen en binnenverlichting traditioneel in bedrijf, digitaal schakelbaar. Verlichting met onderhoudsvrije warmwitte en rode lichtdiodes (LED's). Met de rijrichting wisselende stroomvoorziening via de telkens voorste motorwagen. Meerpolige stroomvoerende speciale koppelingen en afsluitende overgangspanelen met schaar geleidingen tussen de rijtuigen. Aan de uiteinden een imitatie van de afgedekte Scharfenberg-koppeling (niet werkend). Treinlengte over de koppelingen 88 cm.

- Motorwagens en tussenwaggen grotendeels van metaal.
- Met digitale decoder en uitgebreide geluidsfuncties.
- Standaard ingebouwde binnenverlichting met warmwitte lichtdiodes (LED's).

Eenmalige serie.

Basisset 22261 kan met uitbreidingswaggen 23261 tot een voorbeeldgetrouwe 7-delige unit worden uitgebreid.

Deze basisset is in wisselstroomuitvoering leverbaar en heeft artikelnummer 37604 in het Märklin H0-assortiment.

Digitale functies	DCC	mfx
Frontsein	•	•
Interieurverlichting	•	•
Rijgeluid dieselloco	•	•
Tyfoon	•	•
Piepen van remmen uit	•	•
Stationsmededeling	•	•
Conducteursfluit	•	•
Stationsmededeling	•	•
Sluiten van deuren	•	•
Directe regeling	•	•
Bedrijfsgeluid 1	•	•
Ventilator	•	•
Luchtpers	•	•
Bedrijfsgeluid 2	•	•
Bedrijfsgeluid 3	•	•

Zware metalen uitvoering



Meer dan realiteit!

Met de nieuwe Märklin AR-app ontdekt u onze modellen helemaal opnieuw. Zo eenvoudig gaat het: De app downloaden en met de camera van de smartphone de pagina bekijken.



Voor het Trans Europ Express-verkeer (TEE) kochten veel Europese spoorwegen motorwagens die voldeden aan de hoogste eisen op het gebied van comfort en alleen 1e klas boden. De DB koos een motorwagentrein, gebaseerd op de „Kruckenberg“-VT 137 155 en de succesvolle V 200. De basisconfiguratie was een motorwagen aan de uiteinden en vijf tussenwagens, waarbij door het toevoegen van meer tussenwagens max. tiendelige units konden worden gevormd. De aandrijving kwam uit de V 200: Elke motorwagen werd voorzien van een motor van 1.100 pk, die via een hydraulische versnellingsbak en aandrijfassen op de wielstellen van het draaistel

werkte. Een hulpdieselmotor met direct aangeflensde dynamo garandeerde de elektrische voeding, ook van keuken en airconditioning. Afzonderlijke leveringen in 1957/58 waren: 19 motorwagens (VT 11 5001-5019), 23 coupérijtuigen (VM 11 5101-5123), acht doorgaande coupés (VM 11 5201-5208), acht barrijtuigen (VM 11 5301-5308) en negen restauratiewagens (VM 11 5401-5409).

„Helvetia“ was een van de „oprichtende leden“ en zodoende een van de hoekstenen van de TEE-treinen, die vanaf het begin van het TEE-netwerk op 2 juni 1957 Noord-Duitsland met Zwitserland verbond. Voor dit treintrajec (Hamburg – Frankfurt –

Mannheim – Basel – Zürich) stonden aanvankelijk de TEE-dieselmotorwagens van de nieuwe serie VT 11.5 ter beschikking. Maar reeds op 12 april 1965 trad Helvetia naar voren met de eerste TEE met locomotief in Duitsland, omdat door de toenemende elektrificatie steeds meer TEE-treinen werden omgezet naar treinstellen die door locomotieven werden getrokken, als laatste de TEE „Mediolanum“ op 20 augustus 1972. Vanaf 1971 kregen de met ingang van 1968 als BR 601/901 aangeduide stellen een nieuwe werkomgeving in het intercitynetwerk. Met de invoer van de tweede klasse in het IC-verkeer waren de motorwagens van de serie 601 volgens de

zomerdienstregeling van 1979 opnieuw werkloos. Een groot deel van de rijtuigen werd echter vanaf de zomer van 1980 opnieuw ingezet voor het toeristenverkeer. Als „Alpen-See-Express“ reden de mooi gevormde exemplaren vanuit Hamburg en Dortmund naar verschillende vakantie regio's in Zuid-Duitsland en Oostenrijk, gedeeltelijk zelfs in dubbele tractie op afzonderlijke trajecten. Op 9 april 1988 werd de voormalige TEE-motorwagen dan voor het laatst als „Alpen-See-Express“ ingezet. Kort daarna werden ze allemaal buiten bedrijf gesteld.



23261 Uitbreidingsset TEE-wagens bij VT 11.5

Voorbeeld: Tussenrijtuig voor TEE-dieseltreinset serie VT 11.5 „Helvetia“ van de Deutsche Bundesbahn (DB). Traject: Zürich-Basel-Mannheim-Frankfurt-Hamburg. 1 doorgaande coupé A4y, 1e klas. 1 coupérijtuig A4ü, 1e klas. 1 coupérijtuig met restauratie-/barruimte AR4y, 1e klas. Klassieke TEE-kleurstelling purperrood/beige. Zoals in gebruik rond 1957.

Model: 3-delige wagenset wagens voor uitbreiding van TEE-dieseltreinset 22261 tot een voorbeeldgetrouwe

7-delige eenheid. Alle wagens standaard voorzien van ingebouwde binnenverlichting. Verlichting met onderhoudsvrije warmwitte lichtdiodes (ledlampen). Restauratie-/barruimte ook met verlichte tafellampen. Binnenverlichting en tafellampen worden gevoed via de doorgaande elektrische aansluiting van de hele trein. Meerpolige stroomvoerende speciale koppelingen en afsluitende overgangspanelen met schaar geleidingen tussen de rijtuigen.

Verlenging van de trein met 62,9 cm.

- Tussenrijtuig grotendeels van metaal.
- Standaard ingebouwde binnenverlichting met warmwitte lichtdiodes (LED's).
- Restauratie-/barruimte ook met verlichte tafellampen.

Eenmalige serie.

Basisset 22261 kan met uitbreidingswagenset 23261 tot een voorbeeldgetrouwe 7-delige unit worden uitgebreid.

Deze uitbreidingsset wagens is in wisselstroomuitvoering leverbaar en heeft artikelnummer 43114 in het Märklin H0-assortiment.





Set kipwagens type 0tmm 70

TRIX
H0



24123 Set kipwagens type 0tmm 70

Voorbeeld: 3 kipwagens 0tmm 70 van de Deutsche Reichsbahn (DR) in tijdperk IV. In gebruik rond 1983/84.

Model: Kipwagen beladen met lading-inzetstukken en echte kolen op schaal. De wagens zijn voorzien van authentieke gebruikssporen. Alle wagens hebben verschillende bedrijfsnummers en zijn afzonderlijk verpakt. Lengte over de buffers per wagon 11,2 cm.

- Alle wagens zijn beladen met lading-inzetstukken en echte kolen. Eenmalige serie.
- Alle Wagen met authentieke gebruikssporen en verschillende bedrijfsnummers.

*Beladen met echte kolen
Authentieke gebruikssporen
Verschillende bedrijfsnummers*



Lageboordwagen type Res



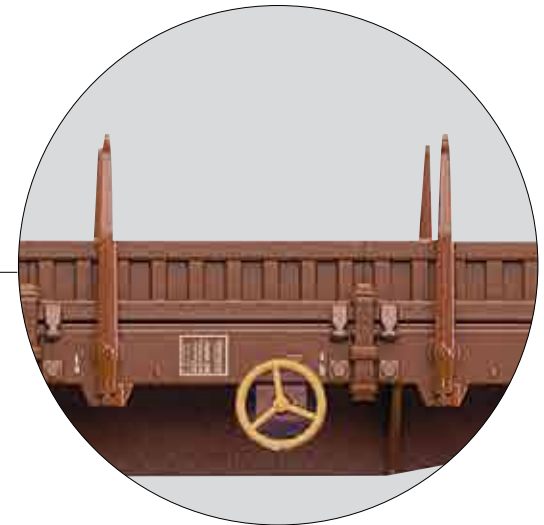
24124 Lageboordwagen type Res

Voorbeeld: Lageboordwagen type Res van de Deutsche Reichsbahn (DR). Europees standaardrijtuig met een lengte van 19,90 m. Uitvoering met geprofileerde zijwanden, draairongen en ronde buffers.

Model: Metalen inzetstuk voor goede rij-eigenschappen. Geïmiteerde houten vloer met 8 rongen en ingestoken zijwanden. Specifieke uitvoering van de bodem. Draaistellen volgens type Y 25. NEM-kortkoppelingsschachten. Lengte over de buffers 22,9 cm.

Eenmalige serie.

Uitvoering met geprofileerde
zijwanden





De pionier van de driefasenwisselstroom

Serie 120 markeert de technologische omslag naar draaistroomaandrijving. Dit principe maakt compacte, verregaand slijtagebestendig werkende motoren mogelijk, zonder collectoren, sleepringen, borstels en mechanische contacten. Aangezien met de draaistroomtechniek een breed koppel- en toeren-talgebied kan worden beheerst, is het verlanglijstje aan specificaties breed opgesteld. De BR 120 moet InterCity-treinen met een snelheid van 200 km/h en goederentreinen met een gewicht van 5.400 ton trekken en bovendien met pendeldienstbesturing en een remsysteem met elektrische-energieterugwinning zijn uitgerust. De DB bestelt in 1977 vijf proefmachines, die op de proefopstelling en tijdens proefritten en gebruik diepgaand werden getest. Aanlopen, trekkracht, acceleratie, rij-eigenschappen, remvermogen, energieverbruik en stabiliteit staan op het programma. Vergelijkende tests met andere locs en aanloopproeven op de Lötschberg- en Semmering-hellingen bevestigen het prestatievermogen van deze techniek. Het snelheidsrecord is ca. 265 km/h. Tijdens de proeffase werden ook nieuwe ontwikkelingen toegevoegd, zoals microprocessoren voor een snellere regeling. Steeds opnieuw worden componenten verbeterd, tot alle vijf machines in 1982 technisch op hetzelfde niveau zijn gebracht en rijp zijn om in serie te worden geproduceerd. Tijdens de meerjarige ontwikkelingsfase is het aanschafbeleid echter veranderd. In plaats van naar allround locomotieven gaat de voorkeur nu uit naar speciale locomotieven op basis van gemeenschappelijke ontwikkelingsplatforms met veel dezelfde componenten. Van de BR 120 werd daarom slechts een eerste serie van 60 stuks gekocht. De prototypes worden nog steeds gebruikt voor tests, de standaardlocomotieven bewijzen zich tot de dag van vandaag in het dagelijkse spoorbedrijf.



22686 Elektrische locomotief BR 120.1

Voorbeeld: Snelle multifunctionele locomotief serie 120.1 van de Deutsche Bahn AG (DB AG). Standaarduitvoering. Bedrijfsnummer: 120 140-9. Zoals in gebruik rond 1995.

Model: Met digitale decoder met uitgebreide geluidsfuncties. Geregelde hoogvermogenaanrijving. 4 aangedreven assen. Antislipbanden. Verlichting met onderhoudsvrije, warmwitte ledlampjes. Driepuntsfrontsein en twee rode sluitseinen traditioneel in bedrijf, digitaal schakelbaar. Verlichting met onderhoudsvrije warmwitte en rode lichtdiodes (LED's). Cabineverlichting afzonderlijk digitaal schakelbaar. Machinistencabines met interieur. Kortkoppelingen in standaardschacht met schaar geleiding. Gemonteerde handgrepen.

Lengte over de buffers 22,1 cm.

- Middenin geplaatste motor, 4 aangedreven assen.
- Kortkoppelingen in standaardschacht met schaar geleiding.

Eenmalige serie.

Dit model is in wisselstroomuitvoering leverbaar en heeft artikelnummer 37529 in het Märklin H0-assortiment.

Digitale functies	DCC	mfx
Frontsein	•	•
Cabineverlichting	•	•
Rijgeluid eloc	•	•
Tyfoon laag	•	•
Directe regeling	•	•
Piepen van remmen uit	•	•
Frontsein cabine 2	•	•
Tyfoon hoog	•	•
Frontsein cabine 1	•	•
Stationsmededeling	•	•
Ventilator	•	•
Conducteursfluit	•	•
Compressor	•	•
Perslucht afblazen	•	•
Rangersnelheid	•	•

Voor het eerst met middenin geplaatste motor
Oriëntrode kleurstelling
Voor het eerst in volledig metalen uitvoering



Märklin 43876

Märklin 43310

Märklin 43309

Märklin 43308

Märklin 43309

22686

Zie pagina 127 voor de uitleg van symbolen en leeftijdsopgave.



Elektrische locomotief BR 120.1



22688 Elektrische locomotief BR 120.1

Voorbeeld: Snelle multifunctionele locomotief serie 120.1 van de Deutsche Bahn AG (DB AG). Standaarduitvoering. Bedrijfsnummer: 120 140-9. Zoals in gebruik rond 1995.

Model: Met 21-polige digitale interface. Geregelde hoogvermogenaanrijving. 4 aangedreven assen. Antislipbanden. Verlichting met onderhoudsvrije, warmwitte ledlampjes. Driepuntsfrontsein en twee rode sluitseinen traditioneel in bedrijf. Verlichting met onderhoudsvrije warmwitte en rode lichtdiodes (LED's). Machinistencabines met interieur. Kortkoppelingen in standaardschacht met schaargeleiding. Gemonteerde handgrepen. Lengte over de buffers 22,1 cm.

- Middenin geplaatste motor, 4 aangedreven assen.
- Kortkoppelingen in standaardschacht met schaargeleiding.

Eenmalige serie.

Dit model is in wisselstroomuitvoering leverbaar en heeft artikelnummer 37529 in het Märklin H0-assortiment.

*Met 21-polige digitale interface
Voor het eerst met middenin geplaatste motor
Voor het eerst in volledig metalen uitvoering*



| Märklin 43876 | Märklin 43310 | Märklin 43309 | Märklin 43308 | Märklin 43309 | 22686 |

Kraanwagen type 100

TRIX
H0


23540 Set wagens met kraanwagen type 100 en kraanarmschutwagens type 817

Voorbeeld: Kraanwagen type 100 met kraanarmschutwagen type 817 van de Deutsche Bahn AG (DB AG). Draagvermogen 160 ton. Standplaats Fulda. Zoals in gebruik rond 1997.

Model: Met digitale decoder met geluidsfuncties. Omgevingsgeluid hameren, omgevingsgeluid 1 zagen, omgevingsgeluid 2 compressor en omgevingsgeluid 3 sirene. Sluitwagen met kraanarm op voorbeeldgetrouwe tandkrans draaibaar. Kraanarm via kabelschijf en dubbele bloktakel omhoog en omlaag te bewegen. Hoofdhaak van metaal via kabelschijf en dubbele bloktakel omhoog en omlaag te bewegen. 4 steunarmen handmatig uitklapbaar en met spindels op de meegeleverde sokkels vast te zetten. Kraanwagen met achtassige bogie en sluitwagenbehuizing van metaal. Te bevestigen contragewichten van metaal. Lengte van de opbouw met kraanarm en contragewichten maximaal 34 cm. Actieradius van de haak tot max. 21 cm. Kraanarm tijdens het vervoer in bochten voorbeeldgetrouw opzij uitzwenkbaar. Kraanschutwagen ter ondersteuning van de kraanarm, opbergen van de haak en de steunsokkels (stapel bielzen). Contragewichtswagen met speciale bokken voor transport en montage van de

contragewichten. Het model wordt geleverd met een hijsinstallatie, waarmee voorwerpen met een gewicht van maximaal 250 gram kunnen worden opgehesen. Het model wordt met een genummerd certificaat van echtheid geleverd.

Totale lengte over de buffers 55 cm.

• Met geluidsfuncties.

Eenmalige serie.

Het bijbehorende treinstel vindt u in het Märklin H0-assortiment onder artikelnummer 49955.

Dit model is in wisselstroomuitvoering leverbaar en heeft artikelnummer 49954 in het Märklin H0-assortiment.

Digitale functies	DCC	mfx
Bedrijfsgeluiden kraan	•	•
Kraangiek heffen/vieren	•	•
Kraangiek draaien	•	•
Kraanhaak hoog/laag	•	•
Seintoon	•	•
Omgevingsgeluid	•	•
Omgevingsgeluid 1	•	•
Omgevingsgeluid 2	•	•
Omgevingsgeluid 3	•	•



Meer dan realiteit!

Met de nieuwe Märklin AR-app ontdekt u onze modellen helemaal opnieuw. Zo eenvoudig gaat het: De app downloaden en met de camera van de smartphone de pagina bekijken.



Alle functies digitaal schakelbaar



Mechanische bloktakel



Kraanhaak digitaal op en neer beweegbaar

Genummerd certificaat van echtheid
Wereldwijd gelimiteerd tot 999 stuks

märklin
MHI


• Dit model wordt als eenmalige serie alleen voor de Märklin-handelaars (MHI) gemaakt. 5 jaar garantie op alle MHI-artikelen en clubartikelen (Märklin Insider en Trix-Club) met ingang van 2012. Zie pagina 128 voor garantiebepalingen. Zie pagina 127 voor de uitleg van symbolen en leeftijdsopgave.





Railpool



22190 Elektrische locomotief BR 193

Voorbeeld: Elektrische locomotief serie 193 van Railpool GmbH, München. Binnen het Vectron-programma door Siemens in serieproductie genomen.

Model: Elektrische locomotief in metalen uitvoering, met digitale mfx-decoder en DCC, evenals uitgebreide geluidsfuncties. Speciale motor, centraal ingebouwd. 4 via cardan aangedreven assen. Antislipbanden. Met de rijrichting wisselend driepuntsfrontsein en 2 rode sluitseinen, traditioneel in bedrijf, digitaal schakelbaar. Frontseinen aan loczijde 2 en 1 elk afzonderlijk digitaal uitschakelbaar.

Wanneer het frontsein aan beide zijden van de loc is uitgeschakeld, is aan weerszijden de dubbele A-verlichting ingeschakeld. Verlichting met warmwitte en rode lichtdiodes (LED's). 2 mechanisch werkende dakstroomafnemers.

Lengte over de buffers 21,8 cm.

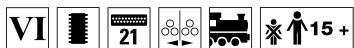
- **Compleet nieuwe constructie van de moderne elektrische locomotief Siemens Vectron.**
- **Gedetailleerd, voordelig instapmodel met uitgebreide uitrusting.**

Dit model is in wisselstroomuitvoering leverbaar en heeft artikelnummer 36190 in het Märklin Start up-assortiment.

Digitale functies	DCC	mfx
Frontsein	•	•
Bedrijfsgeluid 1	•	•
Rijgeluid eloc	•	•
Tyfoon	•	•
Directe regeling	•	•
Piepen van remmen uit	•	•
Frontsein cabine 2	•	•
Rangeerfluit	•	•
Frontsein cabine 1	•	•
Koppelgeluid	•	•
Bedrijfsgeluid 2	•	•
Perslucht afblazen	•	•
Ventilator	•	•
Conducteursfluit	•	•
Stoten railvoeg	•	•

Met digitale mfx-decoder en DCC





22194 Elektrische locomotief BR 193

Voorbeeld: Elektrische locomotief serie 193 van Railpool GmbH, München. Binnen het Vectron-programma door Siemens in serieproductie genomen.

Model: Elektrische locomotief in metalen uitvoering, met 21-polige digitale interface. Speciale motor, centraal ingebouwd. 4 via cardan aangedreven assen. Antislipbanden. Met de rijrichting wisselend driepuntsfrontsein, traditioneel in bedrijf. Verlichting met onderhoudsvrije warmwitte lichtdiodes (ledlampen). 2 mechanisch werkende dakstroomafnemers. Lengte over de buffers 21,8 cm.

- **Compleet nieuwe constructie van de moderne elektrische locomotief Siemens Vectron.**
- **Gedetailleerd, voordelig instapmodel.**

Eenmalige serie.

Dit model is in wisselstroomuitvoering leverbaar en heeft artikelnummer 36194 in het Märklin Start up-assortiment.

Met 21-polige digitale interface



Dieselmotorwagen voor regionaal verkeer BR 640

Met de LINT (= Leichter Innovativer Nahverkehrs-Triebwagen) betrad Alstom LHB GmbH pas relatief laat toe tot de kring producenten van regionale motorwagens. Vier varianten worden op vandaag internationaal onder het label „Coradia LINT” op de markt gebracht: De LINT 27 is een eendelige, vierassige motorwagen, daarna volgt de zesassige, tweedelige LINT 41. De LINT 54 wordt aangeboden als achtassig en tweedelig, maar met een langere wagenbak, die door toevoeging van een andere, gemotoriseerde tussenwagen tot de LINT 81 kan worden uitgebreid. Het getal achter de naam

geeft telkens bij benadering de lengte van de trein in meter aan. Conform met de criteria van de moderne voertuigconstructie is de bouw van de LINT modulair ontwikkeld, zodat aanpassingen tot stand kunnen worden gebracht volgens de wensen van de klant. Op het onderstel zijn gelaste staalprofielen toegepast die aan de uiteinden zijn versterkt. De wagenbakken zijn vervaardigd uit gelaste buizen die een lichte staalconstructie vormen van „buizen bestand tegen tortie” uit in grote mate roestvrij staal. Onder de voertuigkop uit aangeschroefde en gekleefde GFK-delen (met glasvezel versterkte kunststoffen) zit

een versterkte staalconstructie, die de nodige veiligheid moet bieden. Een gecombineerde rubber-luchtvering garandeert het nodige rijcomfort. Het hartstuk van de aandrijving is een dieselmotor met 6 cilinders van MTU met 315 kW vermogen. Een hydrodynamische Voith-vloeistoftransmissie brengt het vermogen van de motor over op beide aangedreven wielstellen van het draaistel. Tot dusver werden door de DB 30 eenheden van de LINT 27 in 2000/2001 als serie 640 in dienst gesteld. Er werden nog tien voertuigen (VT 201-210) door „vectus” besteld als eerste Privatbahn van Duitsland op het einde van 2004 om

deze machines in te zetten op de Lahntalbahn en voor de Unter- en Oberwesterwaldbahn. Voor het verkeer op het traject Halberstadt – Blankenburg en Könnern – Bernburg (Saale) nam Veolia Tochter HEX (Harz-Elbe-Express) in 2005 zeven LINT 27 machines als VT 870-876 in bedrijf. Nadat de gunning van de 3LänderBahn werd gewonnen (verbindingen in het drielandengebied tussen Rheinland-Pfalz, Hessen en Nordrhein-Westfalen), nam de Hessische Landesbahn (HLB) in december 2014 de LINT 27 van „vectus” over, moderniseerde ze vervolgens en liet ze herschilderen in de kleuren van de HLB-outfit.



22271 Dieselmotorwagen voor regionaal verkeer BR 640

Voorbeeld: Dieselmotorwagen voor regionaal verkeer serie 640 (LINT 27) van de Deutsche Bahn AG (DB AG), afdeling DB Regio.

Model: Motorwagen met geregelde hoogvermogenaan-drijving en 21-polige digitale interface. 2 aangedreven assen, antislipbanden. Met de rijrichting wisselend driepuntsfrontsein, traditioneel in bedrijf. Verlichting met onderhoudsvrije warmwitte lichtdiodes (ledlampen). Aan beide uiteinden voorzien van middenbufferkoppeling. Trein met getinte ruiten en lage instap. Totale lengte 28,8 cm.

- **Compleet nieuwe constructie van de LINT 27.**
- **Gedetailleerd, voordelig instapmodel.**

Eenmalige serie.

Compleet nieuwe constructie





Sneltrain „Type Hamburg”



22676 Dieselsneltrainstel SVT 137

Voorbeeld: Sneltrainstel als dieselmotorwagen serie 137 „type Hamburg” van de Deutsche Bahn AG (DB AG). Komt voor wat betreft het uiterlijk ongeveer overeen met de uitvoering van de Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft (DRG), in elegante ivoorkleurige/nachtblauwe basiskleurstelling. Tweedelig met Jacobs-draaistel. Bedrijfsnummer 137 225 a/b. Zoals momenteel in gebruik, overeenkomstig het voertuig op het museumspoor in het centraal station van Leipzig.

Model: Met digitale decoder met uitgebreide geluidsfuncties. Geregelde hoogvermogenaanrijving met vliegwiel. Beide assen in het Jacobs-draaistel via cardan aangedreven. Antislipbanden. Met de rijrichting wisselend driepuntsfrontsein en twee rode sluitseinen traditioneel in bedrijf, digitaal schakelbaar. Standaard ingebouwde binnen- en cabineverlichting, afzonderlijk digitaal schakelbaar. Verlichting met onderhoudsvrije warmwitte en rode lichtdiodes (LED's). Dak met gemonteerde details.

Doorlopende zijschermen met geleide panelen boven de wieluitsparingen. Schaargeleiding met gesloten vouwbalg tussen de rijtuighelften. Aan de uiteinden een imitatie van de Scharfenberg-koppeling (niet werkend). Totale lengte over de koppelingen 48,4 cm.

- **Digitale decoder met uitgebreide geluids- en lichtfuncties.**
- **Standaard ingebouwde binnenverlichting.**
- **Met cabineverlichting.**
- **Imitatie van het voertuig op het museumspoor van het centraal station van Leipzig.**

Eenmalige serie.

Dit model is in wisselstroomuitvoering leverbaar en heeft artikelnummer 37776 in het Märklin H0-assortiment.

Digitale functies	DCC	mfx
Frontsein	•	•
Interieurverlichting	•	•
Rijgeluid diesellocc	•	•
Tyfoon	•	•
Directe regeling	•	•
Piepen van remmen uit	•	•
Conducteursfluit	•	•
Stationsmededeling	•	•
Sluiten van deuren	•	•
Rangeerfluit	•	•
Luchtpers	•	•
Perslucht afblazen	•	•
Voorsmeren	•	•
Stoten railvoeg	•	•
Cabineverlichting	•	•
Cabineverlichting	•	•





22682 Elektrische locomotief serie 185.2

Voorbeeld: Multifunctionele elektrische locomotief serie 185.2 van de DB Schenker Rail Deutschland AG. Basiskleurstelling verkeersrood. 2-systeemlocomotieven gebouwd door Bombardier als serie locomotief uit het TRAXX-programma. Zoals in gebruik in 2012.

Model: Onderstel van spuitgietmetaal. 21-polige digitale interface. Geregelde hoogvermogenaanrijving met vlieg wiel, centraal ingebouwd. 4 via cardan aangedreven assen. Antislipbanden. Met de rijrichting wisselend driepuntsfrontsein en 2 rode sluitseinen traditioneel in bedrijf, digitaal schakelbaar. Frontseinen aan loczijde 2 en 1 elk afzonderlijk digitaal uitschakelbaar. Wanneer het frontsein aan beide zijden van de loc is uitgeschakeld, is aan weerszijden de dubbele A-verlichting ingeschakeld. Verlichting met onderhoudsvrije warmwitte en rode lichtdiodes (LED's).
Lengte over de buffers 21,7 cm.

Eenmalige serie.

Fascinatie heeft vele facetten



HLB



22272 Dieselmotorwagen voor regionaal verkeer LINT 27

Voorbeeld: Dieselmotorwagen voor regionaal verkeer LINT 27 van de Hessische Landesbahn GmbH (HLB).

Model: Motorwagen met geregelde hoogvermogenaan-drijving, digitale mfx-decoder en DCC, evenals uitgebreide geluidsfuncties. 2 aangedreven assen, antislipbanden. Met de rijrichting wisselend driepuntsfrontsein en 2 rode sluitseinen traditioneel in bedrijf, digitaal schakelbaar. Verlichting met warmwitte en rode lichtdiodes (LED's). Bestemmingsweergave op de kop, voorbeeldgetrouw met gele LED verlicht. Aan beide uiteinden voorzien van middenbufferkoppeling. Trein met getinte ruiten en lage instap.

Totale lengte 28,8 cm.

- **Compleet nieuwe constructie van de LINT 27.**
- **Motorwagen met ingebouwde digitale decoder en uitgebreide geluidsfuncties.**
- **Gedetailleerd, voordelig instapmodel met uitgebreide uitrusting.**

Eenmalige serie.

Dit model is in wisselstroomuitvoering leverbaar en heeft artikelnummer 36641 in het Märklin Start up-assortiment.

Digitale functies	DCC	mfx
Frontsein	•	•
Rijgeluid	•	•
Tyfoon	•	•
Directe regeling	•	•
Piepen van remmen uit	•	•
Frontsein cabine 2	•	•
Stationsmededeling	•	•
Frontsein cabine 1	•	•
Sluiten van deuren	•	•
Conducteursfluit	•	•



Meer dan realiteit!

Met de nieuwe Märklin AR-app ontdekt u onze modellen helemaal opnieuw.

Zo eenvoudig gaat het: De app downloaden en met de camera van de smartphone de pagina bekijken.

Compleet nieuwe constructie
Complete geluidsuitrusting
Rood/wit rijrichtingsafhankelijk frontsein
Verlichte bestemmingsweergave



Italië

TRIX
H0

Diesello G 2000

De dieselhydraulische locomotief uit serie G 2000 BB geldt bij Vossloh Locomotives GmbH (vroeger MaK) in Kiel als de sterkste machine in zijn soort. Hij werd in september 2000 op de Innotrans in Berlijn voor het eerst in zijn oorspronkelijke versie gepresenteerd. Wat direct opviel was de smal uitgevoerde opbouw met omloop opzij en de asymmetrische eindcabines. In rijrichting gezien loopt de voorste cabine links over de volle breedte van de trein, maar eindigt deze rechts aansluitend op de smalle opbouw. Daarnaast

bevond zich aan beide zijden een rangeertrede, die uitstekend geschikt was voor gebruik met radiografische afstandsbediening. Daarmee konden de aan het eind van een rit uit te voeren rangeermanoeuvres probleemloos, ook zonder tweede loc, worden uitgevoerd. Bijzondere kenmerken van de G 2000 BB zijn een doordacht modulair constructieprincipe, de toepassing van kwalitatief hoogwaardige componenten en een hoge mate van betrouwbaarheid en beschikbaarheid.

Naast de originele versie werden van de G 2000 BB tussen 2003 en 2010 ook twee uitvoeringen met een cabine over de volle locbreedte gebouwd. Daardoor was nu een aanzienlijk ruimere cabine met twee zitplaatsen en gelijkwaardig zicht op het traject beschikbaar. De eerste exemplaren als G 2000-2 BB gingen naar verschillende particuliere vervoersbedrijven in Italië, uitvoering G 2000-3 BB vervolgens naar Frankrijk, België, Nederland en Duitsland. Zelfs de Nationale Maatschappij der Belgische Spoor-

wegen (NMBS) heeft enkele geleasete machines in haar bestand. Bij zijn introductie op de markt stelde de G 2000 nieuwe normen voor langeafstand-diesellocs, voor wat betreft design, functionaliteit en Life Cycle Costs (LCC). Deze machine kan met zijn vermogen van 2700 kW, topsnelheid van 120 km/h, 5000 l tankvolume en nuttige massa van 87 tot 90 ton nagenoeg overal worden ingezet.



22920 Diesellocomotief G 2000 BB

Voorbeeld: Zware diesellocomotief Vossloh G 2000 BB met symmetrische cabine van Railion Italia Services S.r.l. Verkeersrode basiskleurstelling met basaltgrijs frame. Bedrijfsnummer van de locomotief G 2000-03 SF. Zoals in gebruik rond 2006.

Model: Met digitale decoder met uitgebreide geluids- en lichtfuncties. Geregelde hoogvermogenaanrijving met vliegwielen, centraal ingebouwd. Alle 4 de assen via cardan aangedreven. Antislipbanden. Met de rijrichting wisselend driepuntsfrontsein en 2 rode sluitseinen traditioneel in bedrijf, digitaal schakelbaar. Frontseinen aan loczijde 2 en 1 elk afzonderlijk digitaal uitschakelbaar. Wanneer het frontsein aan beide zijden van de loc is uitgeschakeld, is

aan weerszijden de dubbele A-verlichting ingeschakeld. Cabineverlichting per cabine ook afzonderlijk digitaal schakelbaar. Verlichting met onderhoudsvrije warmwitte en rode lichtdiodes (LED's). Veel afzonderlijk gemonteerde details. Metalen reling op het frame aan de zijkant. Gedetailleerde bufferbalk. Opsteekbare remslangen worden meegeleverd. Meegeleverde frontafdekkingen kunnen ook op de bufferbalk worden gemonteerd. Lengte over de buffers 20 cm.

- Onderstel en delen van de opbouw van metaal.
- Cabineverlichting afzonderlijk digitaal schakelbaar.
- Met digitale decoder en uitgebreide gebruiks- en geluidsfuncties.

Eenmalige serie.

Dit model is in wisselstroomuitvoering leverbaar en heeft artikelnummer 37200 in het Märklin H0-assortiment.

Digitale functies	DCC	mfx
Frontsein	•	•
Cabineverlichting	•	•
Rijgeluid diesellocc	•	•
Seinton	•	•
Cabineverlichting	•	•
Piepen van remmen uit	•	•
Frontsein cabine 2	•	•
Rangeerfluit	•	•
Frontsein cabine 1	•	•
Directe regeling	•	•
Bezanden	•	•
Koppelgeluid	•	•
Ventilator	•	•
Perslucht afblazen	•	•
Bedrijfsgeluid	•	•



Grootste Zwitserse stoomlocomotief

Na de overname van de Gotthardbahn in 1909 door de Zwitserse Bundesbahn (SBB), werd al snel duidelijk dat de aanschaf nodig was van een locomotief met een groter prestatievermogen, om die op de steile hellingen van de Gotthard in te zetten en om de treintrajecten in de laaglanden zuinig te kunnen organiseren. Naast het trekken van goederentreinen moesten de locomotieven ook voor sneltreinen op de steile hellingen kunnen worden ingezet, wat naast een grotere trekkracht ook een topsnelheid van 65 km/u vereiste.

Reeds in 1913 stonden de twee prototypes 2901 en 2902 van de serie C 5/6 ter beschikking om getest te worden. Ze waren met een viercilinderaandrijving en enkelvoudige expansie uitgerust, die zich echter niet speciaal kon bewijzen. Daarom greep men bij de serielocomotieven terug naar de goede ervaringen met de aandrijving van de C 4/5-locomotieven van de serie 2701–32 en werd een viercilinderverbindingsaandrijving volgens Von-Borries ingebouwd. Hier werkten beide inwendige hogedrukcilinders op het

tweede aandrijvingswielstel, de uitwendige lage-drukcilinders daarentegen op het derde aandrijvingswielstel. Om een goede loop in de bochten te verzekeren, had het achterste koppelingswielstel 25 mm speling en bij het middelste aandrijvingswielstel waren de wielkransen verzwakt. Tussen 1913 en 1917 werden in totaal 28 seriemachines met de nummers 2951–2978 in dienst gesteld, waarbij de 2978 tegelijk de laatste, aan SBB geleverde stoomlocomotief voor normaalspoor was.

In 1921 waren de ondertussen als „olifanten” aangeduide machines overbodig geworden door de volledige elektrificatie van de Gotthardbahn, en waren ze voortaan in de laaglanden en op grote rangeerstations te zien. Daar overleefden ze de deels gedwongen inzet bij de DRG en na het einde van de oorlog bij de SNCF tot ver in de jaren '50, toen de eerste buitenbedrijfstellingen volgden. In elk geval eindigde het stoomtijdperk bij SBB stapsgewijs, waar de laatst gebouwde C 5/6 2978 op 30 november 1968 de laatste, officiële SBB-stoomtrein naar Winterthur reed.

Er bleven vier „olifanten” behouden: De C 5/6 2965 herbergt momenteel het Verkeershuis van Zwitserland in Luzern. Tot 1982 was deze locomotief als gedenkteken te Erstfeld opgesteld. De 2969 bevindt zich in opwerking bij Eurovapor (locomotiefstelplaats van Sulgen), waarbij de 2958 van zijn onderdelen wordt ontdaan voor restauratie van de 2969. De 2978 van SBB Historic is nog steeds bedrijfsklaar; deze locomotief bevindt zich in het depot Delémont.

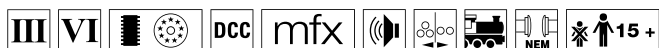


Zeer fijne metaalconstructie.
Vrijstaande lantaarns en gedetailleerde gemonteerde ladders.



Märklin 46056

22925



22925 Stoomlocomotief met sleeptender serie C 5/6 „Olifant“

Voorbeeld: Gotthard-stoomlocomotief serie C 5/6 „Olifant“ van de Schweizerische Bundesbahnen (SBB), met 3-assige sleeptender, voor gebruik in het goederen- en sneltreinverkeer op het Gotthard-traject. Bedrijfsnummer 2965, tegenwoordig nog tentoongesteld in het Verkeershaus in Luzern.

Model: Met digitale decoder en uitgebreide geluidsfuncties. Geregelde hoogvermogenaanrijving met vliegwiel in ketel. 5 aangedreven assen. Antislipwielen. Locomotief en tender grotendeels van metaal. Rookgarnituur uit 72270 is standaard ingebouwd. Met de rijrichting wisselend driepuntsfrontsein op de loc en 2 seinen op de tender, evenals ingebouwde rookgarnituur traditioneel in bedrijf, digitaal schakelbaar. Bovendien is de cabineverlichting digitaal schakelbaar. Verlichting met onderhoudsvrije warmwitte lichtdiodes (ledlampen). Verstelbaar koppelingsmechanisme tussen loc en tender. Voor op de loc en op de tender kortkoppeling met NEM-schacht, op de tender door snelheid bekrachtigd. Kleinst berijdbare boogradius 360 mm. Zuigerstangafscherming en geïmiteerde schroefkoppelingen worden meegeleverd. Lengte over de buffers 22,3 cm.

- **Krachtigste stoomlocomotief van de SBB, met de bijnaam „Olifant“.**
- **Precies 100 jaar geleden, in 1916 gebouwde Gotthard-locomotief.**
- **Locomotief 2965 is tegenwoordig nog te bezichtigen in het Verkeershaus in Luzern.**
- **Volledig nieuw ontwikkeld, met onderbroken stavenframe en veel gemonteerde details.**
- **Cabineverlichting eveneens digitaal schakelbaar.**
- **Standaard met rookset.**

De legendarische Gotthard-stoomlocomotief 22925 wordt in 2016 in een eenmalige serie gemaakt, ter gelegenheid van de ingebruikname van de nieuwe Gotthard-basistunnel.

De bijbehorende goederenwagen vindt u in het Märklin H0-assortiment onder artikelnummer 46056.

Dit model is in wisselstroomuitvoering leverbaar en heeft artikelnummer 39250 in het Märklin H0-assortiment.

Digitale functies	DCC	mfx
Frontsein	•	•
Rookgarnituur	•	•
Rijgeluid stoomloc	•	•
Locfluit	•	•
Directe regeling	•	•
Piepen van remmen uit	•	•
Cabineverlichting	•	•
Rangeerfluit	•	•
Stoom afblazen	•	•
Kolen scheppen	•	•
Schudrooster	•	•
Luchtpomp	•	•
Waterpomp	•	•
Injecteur	•	•
Rangeersnelheid	•	•



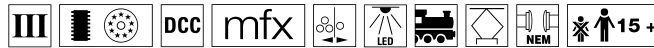
Meer dan realiteit!

Met de nieuwe Märklin AR-app ontdekt u onze modellen helemaal opnieuw. Zo eenvoudig gaat het: De app downloaden en met de camera van de smartphone de pagina bekijken.

Compleet nieuwe constructie
100 jaar „Olifant“ – 2965
Grootste Zwitserse stoomlocomotief



Zwitserland



De „Rode Pijlen” werden gedurende hun actieve jaren meermaals omgebouwd, uitgerust met technische vernieuwingen en voorzien van nieuwe serienummers. Als RBe 2/4 werd de eerste in 1966 buiten bedrijf gesteld en verschromt. Tot 1974 maakten 2 rijtuigen deel uit van het materieel van de SBB. Een ervan werd verkocht aan de OeBB en was meerdere jaren later nog in een bijzondere blauwe lak in gebruik. Een motorwagen is tegenwoordig als historisch voertuig bewaard gebleven en herinnert aan de tijd dat de Rode Pijlen in dienst waren van het Zwitserse Rode Kruis.

22868 Elektrisch sneltreinset serie RBe 2/4

Voorbeeld: Elektrisch sneltreinset serie RBe 2/4 „Rode Pijl”, 2e klas van de Schweizerische Bundesbahnen (SBB), in rode basiskleurstelling. Bedrijfsnummer 607. Zoals in gebruik rond 1957.

Model: Met digitale decoder en uitgebreide geluidsfuncties. Geregelde hoogvermogenaanrijving. Speciale motor met vlieg wiel en cardanas naar het aangedreven wielstel. 2 aangedreven assen. Antislipwielen. Zwitsers rijrichtingsafhankelijk frontsein, driepuntsfrontsein en 1 wit sluitsein, traditioneel in bedrijf, digitaal schakelbaar. Bovendien kan op een rood sluitsein worden omgeschakeld. Standaard ingebouwde binnenverlichting. Frontsein en binnenverlichting met onderhoudsvrije, warmwitte en rode lichtdiodes (ledlampjes). De motorwagen is standaard voorzien van een machinistenfiguur en talrijke reizigers. Via de functietoetsen kunnen bovendien verschillende omgevingsgeluiden worden geactiveerd. Schaarstroomafnemers met smal sleepstuk.

Totale lengte over de buffers 25,7 cm.

- Standaard ingebouwde binnenverlichting.
- Frontsein en interieurverlichting met warmwitte ledlampjes.
- Omschakelbaar op rood sluitsein.
- Met reizigers.
- Digitale decoder en uitgebreide geluidsfuncties.

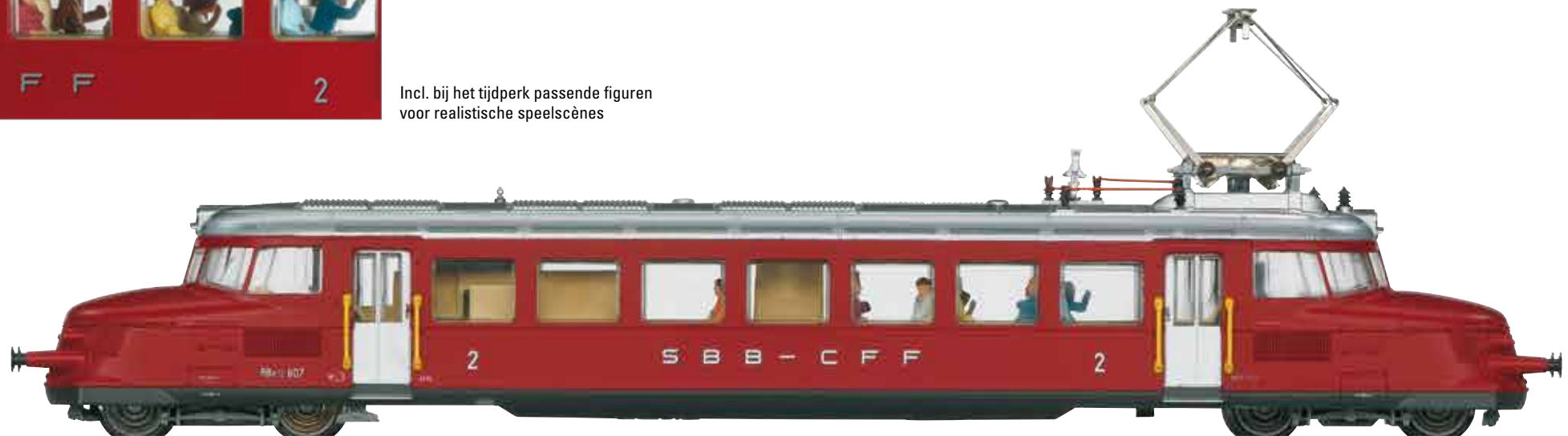
Eenmalige serie.

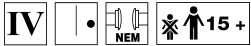
Dit model is in wisselstroomuitvoering leverbaar en heeft artikelnummer 37868 in het Märklin H0-assortiment.

Digitale functies	DCC	mfx
Frontsein	•	•
Interieurverlichting	•	•
Rijgeluid	•	•
Locfluit	•	•
Directe regeling	•	•
Piepen van remmen uit	•	•
Sluitsein	•	•
Stationsmededeling – CH	•	•
Conducteursfluit	•	•
Sluiten van deuren	•	•
Panto-geluid	•	•
Luchtpers	•	•
Stoten railvoeg	•	•
Omgevingsgeluid 1	•	•
Omgevingsgeluid 2	•	•



Incl. bij het tijdperk passende figuren voor realistische speelscènes





24370 Eaos met sluitsein

Voorbeeld: Hogeboordwagen type Eaos van de Schweizerische Bundesbahnen (SBB/CFF/FFS). Zoals in gebruik na 1985.

Model: Met standaard ingebouwd, rood knipperend led-sluitsein. Zwitsers sluitsein. Stroomopname via wielsleper. Beladen met knollen.
Lengte over de buffers 16,1 cm.

- Rood knipperend sluitsein.

Eenmalige serie.

***Voorbeeldgetrouwe belading
Rood knipperend sluitsein***



België



22921 Diesellocomotief G 2000 BB

Voorbeeld: Zware diesellocomotief Vossloh G 2000 BB met symmetrische cabine. Locomotief van de ATC AngelTrainsCargo, Antwerpen, als serie 57 verhuurd aan de Nationale Maatschappij der Belgische Spoorwegen (NMBS). Lichtgrijs/groene basiskleurstelling met omber-grijs frame. Bedrijfsnummer loc 5707. Zoals in gebruik rond 2011.

Model: Met digitale decoder met uitgebreide geluids- en lichtfuncties. Geregelde hoogvermogenaanrijving met vliegwielen, centraal ingebouwd. Alle 4 de assen via cardan aangedreven. Antislipbanden. Met de rijrichting wisselend driepuntsfrontsein en 2 rode sluitseinen traditioneel in bedrijf, digitaal schakelbaar. Frontseinen aan loczijde 2 en 1 elk afzonderlijk digitaal uitschakelbaar. Wanneer het frontsein aan beide zijden van de loc is uitgeschakeld, is

aan weerszijden de dubbele A-verlichting ingeschakeld. Cabineverlichting per cabine ook afzonderlijk digitaal schakelbaar. Verlichting met onderhoudsvrije warmwitte en rode lichtdiodes (LED's). Veel afzonderlijk gemonteerde details. Metalen reling op het frame aan de zijkant. Gedetailleerde bufferbalk. Opsteekbare remslangen worden meegeleverd. Meegeleverde frontafdekkingen kunnen ook op de bufferbalk worden gemonteerd. Lengte over de buffers 20 cm.

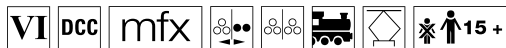
- **Onderstel en delen van de opbouw van metaal.**
- **Cabineverlichting afzonderlijk digitaal schakelbaar.**
- **Met digitale decoder en uitgebreide gebruiks- en geluidsfuncties.**

Eenmalige serie.

Digitale functies	DCC	mfx
Frontsein	•	•
Cabineverlichting	•	•
Rijgeluid diesellocc	•	•
Seinton	•	•
Cabineverlichting	•	•
Piepen van remmen uit	•	•
Frontsein cabine 2	•	•
Rangeerfluit	•	•
Frontsein cabine 1	•	•
Directe regeling	•	•
Bezanden	•	•
Koppelgeluid	•	•
Ventilator	•	•
Perslucht afblazen	•	•
Bedrijfsgeluid	•	•



Frankrijk

TRIX
H0


22165 Elektrische locomotief BR E 186

Voorbeeld: Multifunctionele elektrische locomotief serie TRAXX 2 E 186 van de firma Akiem S.A.S., Clichy, verhuurd aan de Société Nationale des Chemins de fer Français (SNCF) en gebruikt door de afdeling goederenverkeer (FRET). 2-systeemlocomotief met 4 stroomafnemers. Zoals in gebruik rond 2010.

Model: Met digitale decoder met uitgebreide geluidsfuncties. Speciale motor, centraal ingebouwd. 4 via cardan aangedreven assen. Antislipbanden. Met de rijrichting wisselend driepuntsfrontsein en twee rode sluitseinen traditioneel in bedrijf, digitaal schakelbaar. Frontseinen aan loczijde 2 en 1 elk afzonderlijk digitaal uitschakelbaar. Wanneer het frontsein aan beide zijden van de loc is uitgeschakeld, is aan weerszijden de dubbele A-verlichting ingeschakeld. Verlichting met onderhoudsvrije warmwitte en rode lichtdiodes (LED's). 4 mechanisch werkende dakstroomafnemers.

Lengte over de buffers 21,7 cm.

- Locomotief met uitgebreide licht- en geluidsfuncties.
- Met digitale decoder.
- Verlichting met warmwitte en rode lichtdiodes (LED's).
- Loc met metalen behuizing.

Eenmalige serie.

Dit model is in wisselstroomuitvoering leverbaar en heeft artikelnummer 36625 in het Märklin H0-assortiment.

Digitale functies	DCC	mfx
Frontsein	•	•
Bedrijfsgeluid 1	•	•
Rijgeluid eloc	•	•
Tyfoon	•	•
Directe regeling	•	•
Piepen van remmen uit	•	•
Frontsein cabine 2	•	•
Rangerfluit	•	•
Frontsein cabine 1	•	•
Koppelgeluid	•	•
Bedrijfsgeluid 2	•	•
Stoom/perslucht afblazen	•	•
Ventilator	•	•
Conducteursfluit	•	•
Bezanden	•	•



Zweden



24240 Set ertswagens type Mas IV

Voorbeeld: 6 drieassige ertswagens type Mas IV, met remplatform en remkruk, van de Zweedse Spoorwegen (SJ) in bruine basiskleurstelling, voor gebruik op de ertsspoorweg Lulea – Kiruna – Narvik. Authentieke gebruikssporen. Zoals in gebruik rond 1970.

Model: Ertswagens in gedetailleerde uitvoering met doorbroken bodem. Gedetailleerde weergave van de aslagers met veren en remstangen. Ertswagenopbouw van metaal. Alle wagens met remplatform en remkruk. Alle ertswagens hebben verschillende bedrijfsnummers en authentieke gebruikssporen. Ertswagen beladen met lading-inzetstukken en echt ijzererts op schaal. Alle ertswagens afzonderlijk verpakt. Totale lengte over de buffers ca. 44 cm. Wisselstroomwielstel per ertswagen 3 x 700150.

- Ertswagens afzonderlijk verpakt.
- Nieuwe bedrijfsnummers.
- Met authentieke gebruikssporen.

Eenmalige serie.

Een set ertswagens met nog 12 nieuwe bedrijfsnummers is in wisselstroomuitvoering leverbaar en heeft in het Märklin H0-assortiment artikelnummer 46373.



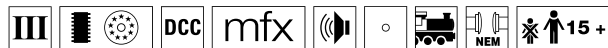
Alle wagens met remplatform en remkruk

Ertswagens afzonderlijk verpakt
Nieuwe bedrijfsnummers
Met authentieke gebruikssporen





USA

**22591 Stoomlocomotief met sleeptender „Mikado”**

Voorbeeld: Snelle goederentreinlocomotief type 2-8-2 „Mikado” van de Atchison, Topeka & Santa Fe Railway (A.T. & S.F.).

Model: Met digitale decoder met uitgebreide geluidsfuncties. Geregelde hoogvermogenmotor. 4 aangedreven assen. Antislipbanden. Geschikt voor inbouw achteraf van rookset 72270. Frontsein en rookgarnituurcontact traditioneel in bedrijf, digitaal schakelbaar. Verlichting met onderhoudsvrije LED's. Snelheidsafhankelijk, gesynchroniseerd stoomlocgeluid, fluitsignaal en belsysteem of aanloop-

en remvertraging digitaal schakelbaar. Voor ingestoken imitatiekoppeling zonder werking. Kortkoppeling tussen locomotief en tender. Gemonteerde metalen handgrepen. Veel gemonteerde details. Machinist- en stokerfiguur voor de cabine meegeleverd. Kleinst berijdbare boogradius 360 mm. Lengte over de koppeling 29 cm.

- **Uitgebreide geluidsfuncties.**
- **Verbeterde loc-/tenderafstand.**

Eenmalige serie.

Dit model is in wisselstroomuitvoering leverbaar en heeft artikelnummer 37935 in het Märklin H0-assortiment.

Digitale functies	DCC	mfx
Frontsein	•	•
Contact rookgarnituur	•	•
Rijgeluid stoomloc	•	•
Locfluit	•	•
Directe regeling	•	•
Piepen van remmen uit	•	•
Seinton	•	•
Bel	•	•
Luchtpomp	•	•
Injecteur	•	•
Hulpblazer	•	•
Koppelgeluid	•	•
Stoten railvoeg	•	•
Bedrijfsgeluid 2	•	•

Uitgebreide geluidsfuncties
Verbeterde loc-/tenderafstand





Bouwdoos vakwerkgoederenloods „Sulzdorf”

Goederenloodsen Sulzdorf 292 x 125 mm



66383 Bouwdoos vakwerkgoederenloods „Sulzdorf”

Bouwdoos vakwerkgoederenloods „Sulzdorf”. Württembergische standaardgoederenloods langs het Hohenlohe-spoor in vakwerkconstructie. Deze goederenloodsen staan en stonden in uiteenlopende lengtes bij veel stations in Württemberg. Het voorbeeld staat nu nog in Sulzdorf bij Schwäbisch Hall. Een verkorte versie staat nog in Eckartshausen.

Bouwdoos van door-en-door gekleurd hard architectuurkarton, lasergesneden. Voorzien van uiterst fijne, lasergegraveerde details. Uitvoerige bouwhandleiding. Maten (grondvlak): 292 x 125 mm.

- Württembergische standaardgoederenloods.

Het bij deze goederenloods passende station heeft artikelnummer 66382.



Bouwdoos station „Eckartshausen-Ilshofen”

TRIX
H0



66382 Bouwdoos station „Eckartshausen-Ilshofen”

Bouwdoos station „Eckartshausen-Ilshofen”. Württembergisch standaardstation uitgevoerd in zandsteen. Aan de hand van de bouwhandleiding kunnen van deze bouwdoos meer nagenoeg voorbeeldgetrouwe stations worden gemaakt: Sulzdorf, Bretzfeld, Renningen. De volgende stationsborden (ook voor stations waarvoor deze bouwdoos als basis kan dienen) worden bijgeleverd:

Eckartshausen-Ilshofen, Sulzdorf, Bretzfeld, Renningen, Ditzingen, Fellbach, Willsbach, Neuenstein, Waldenburg, Wasseralfingen, Weinsberg, Lorch en Rottenburg.

Bouwdoos van door-en-door gekleurd hard architectuurkarton, lasergesneden. Voorzien van uiterst fijne, laser-gegraveerde details. Uitvoerige bouwhandleiding. Maten van station Eckartshausen-Ilshofen (grondvlak): 281 x 113 mm.

- **Württembergisch standaardstation.**
- **Verskillende stations kunnen worden gebouwd.**

De bij deze stationsserie passende u goederenloods heeft artikelnummer 66383.



Voorkant



Achterkant

***Württembergisch standaardstation
Verskillende stations kunnen
worden gebouwd***



Accessoires



66508 Trix rijregelaar met voeding 230 volt

Rijregelaar met schakelende voeding 230 V/18 VA.
Viertrapssnelheidsregelaar voor langzaam weggrijden en krachtig accelereren naar topsnelheid. Eenknopsbediening voor instellen van de baanspanning en bepaling van de rijrichting door draaien van de regelknop vanuit de middenstand.

Maten van de rijregelaar:

130 mm (L) x 70 mm (B) x 50 mm (H).



Slanke meegebogen wissels

TRIX
H0

Met de slanke meegebogen wissel gaat een langgekoesterde wens in vervulling. Voorbeeldgetrouwe spoorbaanontwerpen zijn nu geen probleem meer. Trix stelt daarmee een nieuwe norm voor wisselgeometrie, waarbij het ontwerp van elegante spoorbaanbouwers nieuwe dimensies bereikt.



62315 Gebogen rails

R3 = 515 mm/15°. Afneembare baanbermen. Is aan beide aftakkingen van slanke meegebogen wissel 62771 en 62772 nodig.

- **Click and Play:** veilige, onverwoestbare steekverbinding.
- **Perfect in vorm en look:** ballastbed, bielzen, ijzerwaren.
- **Code 83:** railprofiel 2,1 mm hoog.
- **Universeel:** voor wagens conform NEM en RP25.
- **Doorzicht:** vrije railvoet tussen de bielzen.

- **Geometrie:** railcombinaties zonder onderverdeling.
- **Modulair:** het spoorbed past altijd – zonder bewerking.
- **Onderbouw:** beschermde steekcontacten in plaats van gevoelige railverbinders.



Slanke overgang van radius 3 (R3) naar radius 4 (R4)



62771 Meegebogen wissel links

Binnenradius: R3 = 515 mm/30°. Buitenradius: 30° met parallelcirkelafstand 64 mm. Met handmatige schakelhendel. In de binnenradius van de wissel zijn 2 rails 62315 nodig, een bijpassend baanbermdeel wordt meegeleverd. Metalen hartstuk polariseerbaar. Elektroaandrijving 74491, digitale decoder 74461 en wissellantaarns 74470 naderhand in te bouwen.



62772 Meegebogen wissel rechts

Binnenradius: R3 = 515 mm/30°. Buitenradius: 30° met parallelcirkelafstand 64 mm. Met handmatige schakelhendel. In de binnenradius van de wissel zijn 2 rails 62315 nodig, een bijpassend baanbermdeel wordt meegeleverd. Metalen hartstuk polariseerbaar. Elektroaandrijving 74491, digitale decoder 74461 en wissellantaarns 74470 naderhand in te bouwen.



Digital

TRIX



60970 Decodertester (zonder figuur)

Om de nieuwe Märklin LokDecoder3 en Märklin Sound-Decoder3 snel te testen, evenals alle andere decoders die de volgende interfaces gebruiken: NEM 651, NEM 652, MTC14, MTC21, PluX22 en NEXT18. Andere decoders, bijvoorbeeld voor spoor 1, LGB of met enkele kabel, moeten via schroefklemmen worden aangesloten.

Verder bevat de uitrusting:

- LED-monitoring voor het frontsein, voor aux 1-6, spooringang, aux 3 en 4 versterkt en niet versterkt
- Railaansluiting voor de digitale centrale
- Luidspreker
- Motor
- Afzonderlijke aansluitklemmen voor een extra motor
- Directe aansluiting op het Märklin decoderprogramma

Highlights:

- Eenvoudig testen van de decoderfuncties.



60116 Digitale aansluitbox

Voor aansluiting van een schakelende voeding 66361 en max. 2 Mobile Stations (60657 of 60653/Trix 66955 of 66950). Geschikt voor de spoorbreedten Märklin H0, Trix H0 en Minitrix.
Afmetingen: 96 x 85 x 40 mm.

***Centraal Station 3 nu in
een nieuwe look***



Digitaal aansturen met systeem



60226 Central Station 3

60216 Central Station 3plus

Central Station 3 biedt als multiprotocolregelapparaat, met het moderne kleuren-touchscreen met hoge resolutie, 2 rijregelaars en geïntegreerd centraal nabootsingsregelpaneel, de mogelijkheid voor eenvoudig en comfortabel aansturen van de locomotieven en de hele installatie. Bij locomotieven kunnen tot 32 functies worden geschakeld, bij accessoire-artikelen zijn tot 320 Motorola- resp. 2048 DCC-magneetgestuurde artikelen mogelijk.

Ook beschikt Central Station 3 over 2 ingebouwde lockaartlezers (voor opslaan van locgegevens op een lockaart of voor snel oproepen van de locomotief door insteken van de lockaart), een SD-kaartlezer voor uitbreiding van het geheugen en een geïntegreerde luidspreker voor afspelen van modelspoorbaangeluiden. Voor de voeding van de installatie met rij- en schakelstroom is een krachtige booster geïntegreerd.

Central Station 3 is geschikt voor meerdere apparaten, dat wil zeggen dat met de optionele kabel (60123) extra Central Stations 3 plus (60216) samen in een installatie kunnen worden gebruikt. Extra regelpanelen, meer lay-outs en keyboards breiden de installatie verder uit, waarbij gezamenlijke en gescheiden configuraties voor de aan te sturen installatiedelen in Central Station 3 (plus) kunnen worden gebruikt. *Zie ook pagina 107*

De nieuwe CS3 valt direct op door het grote display met hoge resolutie



Steeds mee met de tijd

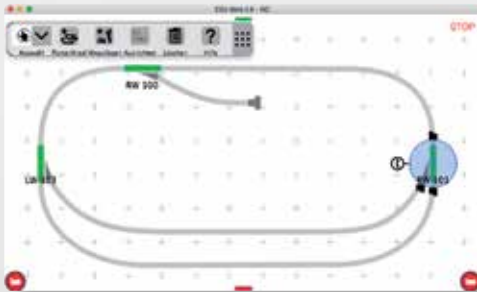
Met de nieuwe Märklin AR-app de producttrailer bekijken



Onder <http://maerklin.de/en/products/new-items/cs3> vindt u meer informatie over dit artikel



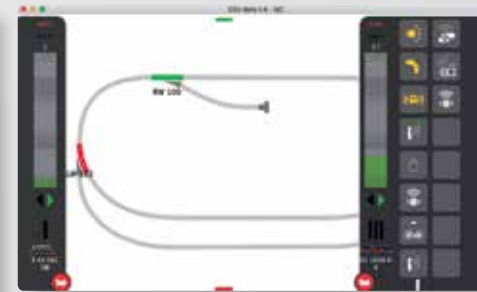
Afmetingen 320 x 195 x 80 mm



De fraaie en realistische railopstelling staat bij het nieuwe, comfortabele bedieningsconcept altijd op de voorgrond. De bediening is daardoor nog eenvoudiger en overzichtelijker.



Zo kunnen verschillende bedieningselementen, zoals magneetgestuurde artikelen, loclijsten of de regelpanelen voor de locs, door intuïtief over het display vegen worden open- en dichtgeklapt.



Het inrichten van de railopstelling gebeurt comfortabel door direct aanraken van het touchscreen. De railopstelling is altijd zichtbaar. Tot 32 locfuncties en veel andere functies zijn gemakkelijk aan te sturen en zelfs sorteerbaar.



De assistenten helpen bij de eerste inrichting en bij complexere instellingen of vragen.



Central Station 3 – het innovatiefste regelapparaat voor uw Märklin-speelwereld

Door de ingebouwde uitbreidingsbus kunnen veel extra apparaten, zoals terugmeldmodule, booster en meer CS2 en CS3plus, worden aangesloten om grotere installaties te kunnen aansturen.



Veel mogelijkheden voor koppeling in een netwerk en aansturing

Multitouch voor bediening door intuïtieve gebaren

Via het capacitieve touchscreen kunnen functies door lichte aanrakingen worden gestuurd.

De moderne multitouch-functie helpt daarbij de bediening met intuïtieve gebaren eenvoudig te houden.

Central Station 3 heeft 2 ingebouwde USB-hosts (bijvoorbeeld voor muis, toetsenbord, USB-stick), een USB-laadbus, een netwerkaansluiting voor communicatie met een PC, aansluitingen voor 2 Mobile Stations, een aansluiting voor externe luidsprekers en andere aansluitingen voor het Märklin-bussysteem. S88-aansluitingen kunnen extern via link s88 (60883) worden uitgevoerd.

CS3plus - het kleine maar fijne onderscheid:

De CS3plus biedt een complete instap in de digitale modelspoorbaanwereld. De CS3plus heeft dezelfde prestatiekenmerken als de CS3, maar biedt daarnaast een s88-aansluiting voor s88-terugmeldmodules en de mogelijkheid om zo veel CS3-apparaten als gewenst als aanvulling in te zetten. Door de inzet van meerdere CS3plus vergroot u de mogelijkheden voor aansturing van de installatie (extra regelpanelen, meer toetsenborden, uitgebreide besturingsmogelijkheden) en het beschikbare boostervermogen. De railaansluiting van de CS3 kan als een boosteraansluiting worden gebruikt.

Tip:

Een Central Station 2 (60214 en 60215) kan op dezelfde manier worden geïntegreerd als de CS3plus. Zo kan een bestaande aansturing met de nieuwe centrales altijd probleemloos worden uitgebreid.

**7x betere prestaties door
snellere processor
4 GB intern geheugen**

CS3 en CS3plus in één oogopslag:

	CS3 60226	CS3 Plus 60216
Modern kleurenscherm met hoge resolutie	17,78 cm (7") TFT-kleurendisplay met een resolutie van 1024 x 600 pixels	
Touch-bediening	Capacitieve touch met herkenning van meerdere aanraakpunten	
Behuizing in robuuste industriële kwaliteit	Met centrale stoptoets en 2 draairegelaars in industriële kwaliteit	
Loc-kaartlezer	2	
USB-hosts (bijvoorbeeld muis, toetsenbord, USB-stick enz.)	2	
USB-laadbus	1 (voor laden van mobiele apparaten of voeding van externe apparaten)	
Netwerkaansluiting	1 GBit-aansluiting	
Geïntegreerde luidspreker	Ja	
Externe luidspreker	Line out-aansluiting voor actieve luidspreker	
Ingebouwde SD-kaartlezer voor uitbreiding van geheugencapaciteit	Ja	
Geïntegreerde krachtige booster	Max. 5,0 A (schakelende voeding 60101/L51095, aanbevolen voor spoor 1, LGB) Max. 3,0 A (schakelende voeding 60061, aanbevolen voor spoor H0, N)	
Aansluiting voor programmeerrail	Ja	
Schakelbare locfuncties	Max. 32	
Geschikt voor multiprotocol	Ja - mfx, mfx-Plus, DCC, MM	
Geïntegreerd centraal nabootsingsregelpaneel	Schaalbaar en in afmeting aanpasbaar	
Schakelbare magneetgestuurde artikelen	Tot 320 Motorola en 2048 DCC	
Wisselstraatbesturing (incl. pendeldienstbesturing)	Ja, aantal beperkt door geheugencapaciteit	
Directe Mobile Station-aansluiting	2 (front)	
Märklin-busuitgang (voor uitbreiding met meer regelapparaten, boosters, terugmelders,...)	1	
Märklin-busingang	Nee	Ja
Märklin-busaansluiting (voor directe aansluiting van booster, terugmelder, ...)	2	1
Directe s88-aansluiting	Nee	Ja, RJ45-aansluiting
Extern uitbreidbaar met Link S88 (60883)	Ja	



Behuizing met centrale stoptoets en 2 draairegelaars in robuuste industriële kwaliteit



Directe aansluiting van 2 Mobile Stations



Ingebouwde SD-kaartlezer



Directe s88-aansluiting



Een nieuwe dimensie – CS3 plus



Meer dan realiteit!

Met de nieuwe Märklin AR-app ontdekt u onze modellen helemaal opnieuw. Zo eenvoudig gaat het: De app downloaden en met de camera van de smartphone de pagina bekijken.

Mobile Station

TRIX
H0



66955 Mobile Station

Digitale DCC-handregelaar-besturingseenheid.
11 locomotieven direct bestuurbaar. 16 locfuncties en 320 magneetgestuurde artikelen schakelbaar. Weergave van de functiestatus in de geïntegreerde grafische zwart-witdisplay met achtergrondverlichting. Geïntegreerde loc-kaartlezer. Rood verlichte stoptoets. 1,9 A-voeding in de optioneel leverbare railbox (60116). 2 Mobile Stations (66955 resp. 66950) onafhankelijk van elkaar op de railbox aansluitbaar. Bij gebruik van Mobile Station in combinatie met Central Station (60214-60216 resp. 60226) kunnen de Central Station-instellingen (volledige loclijst van Central Station, alle magneetgestuurde artikelen van het Central Station-toetsenbord met bijbehorende benamingen) worden gebruikt. Afmeting 160 x 100 x 39 mm.

- DCC-regelapparaat voor eenvoudige en comfortabele bediening.
- Grafisch display met achtergrondverlichting met intuïtieve pictogrammen.
- 16 schakelbare extra functies.
- 320 magneetgestuurde artikelen schakelbaar.
- Geïntegreerde loc-kaartlezer.
- Eenvoudige bekabeling (Plug & Play) aan railbox en Central Station.

Centraal Station 3 nu in een nieuwe look



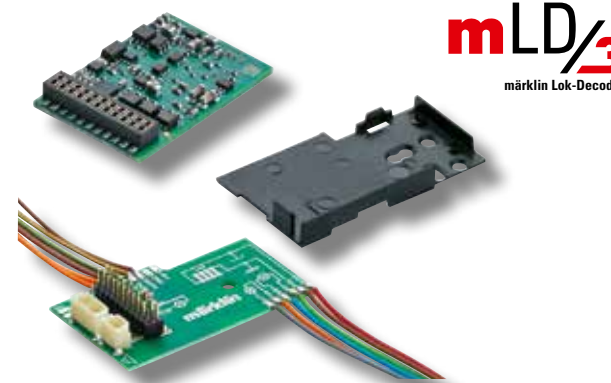
Ontwikkeld voor nog meer realistisch speelplezier!



Zo laat zich de nieuwe decodergeneratie met programmer en speciaal door Märklin ontwikkelde software omschrijven. Naast de bekende programmering via rail en CS2 kunnen modelspoorbaanvrienden de functie-eigenschappen van hun locs nu binnen enkele minuten wijzigen en aanpassen.



Het dashboard – functioneel en overzichtelijk



64 Mbit-geheugen voor geluid
Vorbereid voor 32 functies
Uitgebreide mapping-processturing
Betere bediening via moderne tools
Programmeren via de mDP in slechts enkele minuten



60971 Decoder-programmeur

Om de nieuwe märklin LokDecoder3 en märklin Sounddecoder3 snel te programmeren. Eenvoudig via USB aan te sluiten op uw pc of laptop. U hebt de märklin DEcoder Tool-Software (mDT) nodig die u eenvoudig kunt downloaden vanaf onze startpagina. De mDT-software helpt u bestaande of zelf opgenomen geluiden eenvoudig, begrijpelijk en snel over te zetten. Ook alle andere instellingen zoals bijvoorbeeld hoogste snelheid, remgedrag enz. kunt u heel eenvoudig programmeren.

- Snel programmeren van de nieuwe Märklin-decoder mLD3 en mSD3 via pc of laptop.
- Voorzien van USB-interface en decoder-interface.
- Gebruik in combinatie met de Märklin Decoder Tool-software. (www.maerklin.de)



Meer dan realiteit!

Met de nieuwe Märklin AR-app ontdekt u onze modellen helemaal opnieuw. Zo eenvoudig gaat het: De app downloaden en met de camera van de smartphone de pagina bekijken.



60972 märklin LocDecoder mLD3

Voor het achteraf inbouwen in H0-locomotieven van Märklin en Trix met ingebouwde hoogpresterende motor of andere gelijkstroommotoren. De märklin LokDecoder3 heeft een 21-polige aansluiting en een daarbij passende aansluitprintplaat voor het achteraf inbouwen in analoge en digitale locomotieven. De märklin LokDecoder3 ondersteunt de digitale indelingen mfx, MM1, MM2 en DCC.



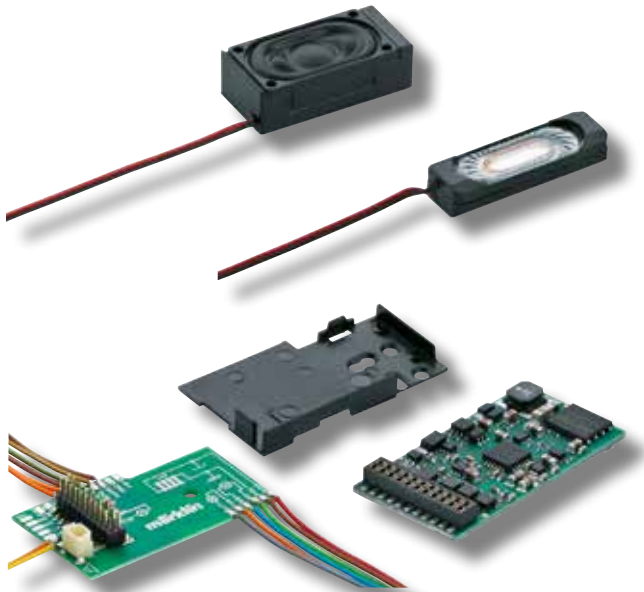
60982 märklin LocDecoder mLD3

Voor het achteraf inbouwen in H0-locomotieven van Märklin en Trix met ingebouwde hoogpresterende motor of andere gelijkstroommotoren. De märklin LokDecoder3 heeft een gesoldeerde kabelboom met een achtpolige NEM-stekker voor het achteraf inbouwen in een groot aantal locomotieven met een passende NEM-aansluiting en in locomotieven met weinig ruimte. De märklin LokDecoder3 ondersteunt de digitale indelingen mfx, MM1, MM2 en DCC.

Individuele speelervaring – Meer individualiteit

TRIX
H0

mSD/3
märklin Sound-Decoder



fx mfx DCC 15+

Voor het achteraf inbouwen in H0-locomotieven van Märklin en Trix met ingebouwde hoogpresterende motor of andere gelijkstroommotoren. De märklin SoundDecoder3 heeft een 21-polige aansluiting en een daarbij passende aansluitprintplaat voor het achteraf inbouwen in analoge en digitale locomotieven. De märklin SoundDecoder3 ondersteunt de digitale indelingen mfx, MM1, MM2 en DCC.

60975 märklin SoundDecoder mSD3

Vooraf ingesteld geluid van een stoomlocomotief.

60976 märklin SoundDecoder mSD3

Vooraf ingesteld geluid van een diesellocomotief.

60977 märklin SoundDecoder mSD3

Vooraf ingesteld geluid van een elektrische locomotief.



fx mfx DCC 15+

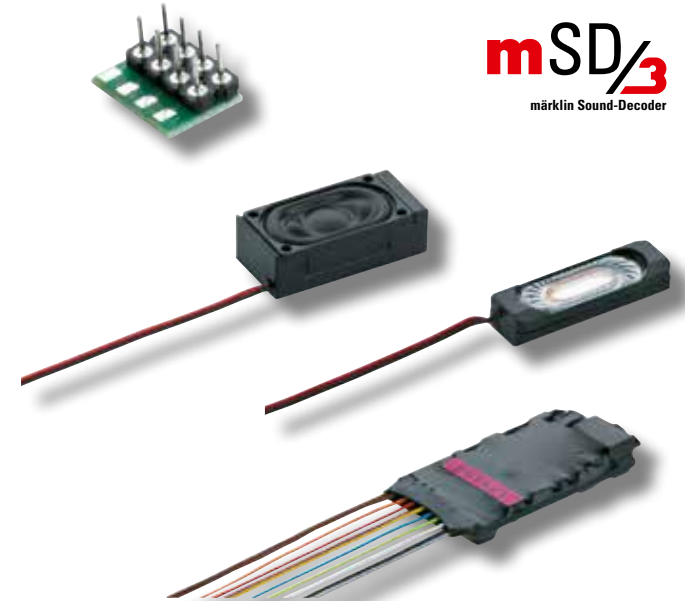
Voor het achteraf inbouwen in H0 Hobby-locomotieven van Märklin en Trix uit de serie 36. De märklin SoundDecoder3 heeft een 21-polige aansluiting en een daarbij passende aansluitprintplaat voor het achteraf inbouwen in draaistel-locomotieven uit de serie 36. De märklin SoundDecoder3 ondersteunt de digitale indelingen mfx, MM1, MM2 en DCC.

60978 märklin SoundDecoder mSD3

Voorgesteld geluid van een diesellocomotief (Herkules).

60979 märklin SoundDecoder mSD3

Voorgesteld geluid van een elektrische locomotief (TRAXX).



fx mfx DCC 15+

Voor het achteraf inbouwen in H0-locomotieven van Märklin en Trix met ingebouwde hoogpresterende motor of andere gelijkstroommotoren. De märklin SoundDecoder3 heeft een gesoldeerde kabelboom met een achtpolige NEM-stekker voor het achteraf inbouwen in een groot aantal locomotieven met een passende NEM-aansluiting en in locomotieven met weinig ruimte. De märklin SoundDecoder3 ondersteunt de digitale indelingen mfx, MM1, MM2 en DCC.

60985 märklin SoundDecoder mSD3

Vooraf ingesteld geluid van een stoomlocomotief.

60986 märklin SoundDecoder mSD3

Vooraf ingesteld geluid van een diesellocomotief.

60987 märklin SoundDecoder mSD3

Vooraf ingesteld geluid van een elektrische locomotief.



Trix Express

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-wisselstroomstelsel van Märklin vormde. We zijn dus trots u nu de nieuwe modellen van Trix Express te kunnen presenteren.



Mimara

Aan het begin van de zomerdienstregeling beleefde de EuroCity (EC) 10/11 „Mimara“ op 2 juni 1991 zijn première op het traject tussen München en Salzburg. De trein reed in eerste instantie tussen München en Zagreb. Als naamgever fungeerde de Joegoslavische schilder, restaurateur en kunstver-

zamelaar Ante Topić Mimara (1898-1987). Al vóór de afbroekeling van Joegoslavië waren vijf economisch volledig autonome ondernemingen verantwoordelijk voor het Joegoslavische spoorstelsel. Deze hadden hun respectievelijke standplaatsen in Zagreb, Sarajewo, Belgrado, Skopje en Ljubljana.

De „Vereniging van Joegoslavische spoorwegen“ fungeerde vanuit Belgrado alleen als overkoepelende organisatie. Daarom kocht de spoorbeheerder van de Joegoslavische spoorwegen (Jugoslovenske Železnice – JŽ) speciaal voor deze trein nieuwe en uiterst comfortabele wagens, die tot de dag van

vandaag voor de beste reizigerstreinverbindingen vanuit Zagreb worden gebruikt: Het ging daarbij om 26,4 m lange doorgaande coupés met airconditioning 1e en 2e klas. De duifblauwe/lichtgrijze kleurstelling verleende deze trein bovendien een eigen karakter. De na de splitsing van Joegoslavië kort daarna ont-



32021 Elektrische locomotief

Voorbeeld: Snelle, elektrische multifunctionele locomotief serie 120.0 van de Deutsche Bundesbahn (DB). Voorserie-uitvoering in oorspronkelijke kleuren.

Model: Voor gebruik op 3-aderige Trix Express-rails. Met digitale decoder met uitgebreide geluidsfuncties. Gereguleerde hoogvermogenaanrijving met vliegwielen, centraal ingebouwd. Alle 4 assen aangedreven. Antislipbanden. Met de rijrichting wisselend driepuntsfrontsein en 2 rode sluitseinen traditioneel in bedrijf, digitaal schakelbaar. Verlichting met onderhoudsvrije, warmwitte lichtdiodes (LED's). Aan de zijkant en op de kopse kanten gemonteerde handgrepen van metaal. Een brugstekker voor direct analoog bedrijf meegeleverd. Lengte over de buffers 22,1 cm.

- Middenin geplaatste motor, 4 aangedreven assen.
- Kortkoppelingen in standaardschacht met schaarleiding.

Eenmalige serie.

De bijbehorende wagens vindt u onder de artikelnummers 31161, 31162 en 31163.



Digitale functies	DCC	mfx
Frontsein	•	•
Cabineverlichting	•	•
Rijgeluid eloc	•	•
Tyfoon laag	•	•
Directe regeling	•	•
Piepen van remmen uit	•	•
Frontsein achter uit	•	•
Tyfoon hoog	•	•
Frontsein voor uit	•	•
Stationsmededeling	•	•
Ventilator	•	•
Conducteursfluit	•	•
Luchtpers	•	•
Stoom/perslucht afblazen	•	•
Stationsmededeling	•	•



31161 Sneltrainrijtuig 1e klas „MIMARA“

Voorbeeld: Sneltrainrijtuig 1e klas (Aeolus) van de Kroatische spoorwegen (Hrvatske željeznice, HŽ) met traject „MIMARA“ Zagreb – Leipzig.

Model: Voor gebruik op 3-aderige Trix Express-rails. Met verwisselbare wielstellen ook te gebruiken op 2-aderige en Märklin-rails. Zowel Trix Express- als Märklin-koppelingen meegeleverd. Verstelbare buffers. Voorbereid voor stroomgeleidende wagenkoppeling, ofwel met insteekbare koppelingsdissels 7319 of scheidbare kortkoppelingen 72020/72021.

Lengte over de buffers 26,4 cm.

- Uitvoeringsvariant.

Eenmalige serie.

Uw gespecialiseerde verkoper verwisselt met plezier en gratis de wielstellen:
E700150 Märklin wielstel-AC.
E700580 Trix wielstel-DC.

Een bijpassende locomotief is de BR 120, die onder artikelnummer 32021 leverbaar is.

Uitvoeringsvariant



stane staatsspoorwegen van Kroatië (HŽ – Hrvatske željeznice) en Slovenië (SŽ – Slovenske železnice) hielden in eerste instantie de kleurstelling en de wagens voor de EC „Mimara” in stand. Aan het begin van de zomerdienstregeling in 1993 werd het traject van de EC 10/11 „Mimara” naar Leipzig doorge-

trokken en promoveerde daarmee tot een van de „stertreinen” op de zogenoemde Frankenwaldbahn. Dit was zeker niet in de laatste plaats te danken aan de exotische wagens en de elektrische locomotief uit serie 103. Vanaf 1996 liep het traject van de „Mimara” zelf tot Berlijn. Met de instelling van de

ICE-lijn Hamburg – Berlin – München verviel vanaf 2000 echter de relatie Berlin – München en eindigde de „Mimara” weer in München. Helaas schafte de DB met de dienstregelingsovergang in 2006 bijna alle treinnamen af en was er dus ook in Duitsland geen EC „Mimara” meer.



31162 Sneltrainrijtuig 2e klas „MIMARA”

Voorbeeld: Sneltrainrijtuig 2e klas (Beelmt) van de Kroatische spoorwegen (Hrvatske željeznice, HŽ) met traject „MIMARA” Zagreb – Leipzig.

Model: Voor gebruik op 3-aderige Trix Express-rails. Met verwisselbare wielstellen ook te gebruiken op 2-aderige en Märklin-rails. Zowel Trix Express- als Märklin-koppelingen meegeleverd. Verstelbare buffers. Voorbereid voor stroomgeleidende wagenkoppeling, ofwel met insteekbare koppelingsdissels 7319 of scheidbare kortkoppelingen 72020/72021.

Lengte over de buffers 26,4 cm.

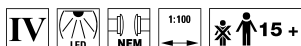
• Uitvoeringsvariant.

Eenmalige serie.

Uw gespecialiseerde verkoper verwisselt met plezier en gratis de wielstellen:
E700150 Märklin wielstel-AC.
E700580 Trix wielstel-DC.

Een bijpassende locomotief is de BR 120, die onder artikelnummer 32021 leverbaar is.

Uitvoeringsvariant



31163 Sneltrain-restauratiewagen „MIMARA”

Voorbeeld: Gebaseerd op de sneltrain-restauratie-wagen (WReelmt), geschikt voor traject „MIMARA” Zagreb – Leipzig van de Kroatische spoorwegen (Hrvatske željeznice, HŽ).

Model: Voor gebruik op 3-aderige Trix Express-rails. Met verwisselbare wielstellen ook te gebruiken op 2-aderige en Märklin-rails. Zowel Trix Express- als Märklin-koppelingen meegeleverd. Verstelbare buffers. Voorbereid voor stroomgeleidende wagenkoppeling, ofwel met insteekbare koppelingsdissels 7319 of scheidbare kortkoppelingen 72020/72021.

Lengte over de buffers 26,4 cm.

Uw gespecialiseerde verkoper verwisselt met plezier en gratis de wielstellen:
E700150 Märklin wielstel-AC.
E700580 Trix wielstel-DC.

Passend bij sneltrainrijtuigen 31161 en 31162.



Eenmalige serie.



Onder volle stoom naar de Trix-wereld – word Trix Club-leden!

TRIX
CLUB

Wist u al? Trix heeft een exclusieve club voor alle liefhebbers van Trix-modelspoorbanen. Een community met talrijke voordelen voor de clubleden. U krijgt van ons exclusieve informatie, voordelen, producten die niet iedereen kan verkrijgen en nog veel meer. Controleer hier in detail welke voordelen er op u wachten en meld u onmiddellijk aan.

De producten* op een rij:

✕ Alle 6 nummers van Märklin Magazin

Het belangrijkste tijdschrift voor modelspoorers! U vindt daarin alles over uw hobby: uitvoerige handleidingen voor modelbaanbouw, product- en technische informatie uit de eerste hand, spannende verslagen over voorbeelden, actuele evenemententips en nog veel meer. In de lidmaatschapsbijdrage is de abonnementsprijs voor het Märklin Magazin van 33 Euro inbegrepen. Bestaande abonnementen van Märklin Magazin kunnen worden overgenomen.

✕ 6 x per jaar Trix-Clubnews

Op 24 pagina's en zes keer per jaar leest u alles over „uw merk en uw club“. Achtergrondartikelen waarin u kunt meekijken met de makers van uw spoorbaan, voor een diep inzicht in de wereld van Trix.

✕ Exclusieve clubmodellen

Clubmodellen die exclusief zijn ontwikkeld en gemaakt, kunnen alleen door clubleden worden aangeschaft. Een persoonlijk en waardevol certificaat wordt u voor alle locomodellen na levering naar uw huis gestuurd.

✕ Gratis Club-jaarwag

Verheug u op de aantrekkelijke en alleen voor clubleden verkrijgbare jaarwag, naar keuze in Spoor H0, N of Trix-Express.

✕ Jaarkroniek

Beleef met de dvd's alle hoogtepunten van het Trix-modelbaanjaar thuis nog een keer.

✕ Catalogus/noviteitenprospectussen

De jaarlijks beschikbare hoofdcatalogus ontvangen de clubleden via de vakhandel gratis. Bovendien worden onze noviteitenprospectussen naar u verzonden.

✕ Clubkaart

Uw persoonlijke, jaarlijks nieuw vormgegeven clubkaart opent op een wel heel bijzondere wijze de wereld van de modelbaanhobby voor u. Want als lid bent u niet alleen onze premiumklant maar krijgt u ook bij onze bijna 100 samenwerkingspartners korting. Daaronder vallen ondermeer het Miniatur Wonderland in Hamburg, het Hans-Peter Porsche TraumWerk in Anger en het DB Museum in het Verkehrsmuseum Nürnberg. Daarnaast kunt u met uw persoonlijke lidmaatschapskaart alle in de club aangeboden exclusieve producten bestellen.

✕ Kortingen bij seminars

Clubleden profiteren van gereduceerde prijzen bij de boeking van onze aangeboden seminars.

✕ Gunstige verzendkosten in de Online Shop

Onze Online Shop biedt u gunstigere voorwaarden bij de verzendkosten binnen Duitsland.

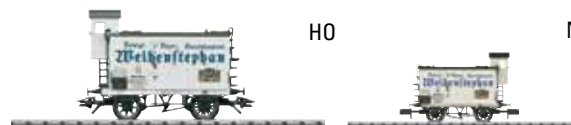
✕ Clubreizen**

Beleef uw hobby op een bijzondere manier en combineer de modelbaan met het voorbeeld. Tijdens onze clubreizen door fantastische landschappen en naar bijzondere doelen kunt u met gelijkgestemden van gedachten wisselen. En daarnaast krijgt u korting op de reizen.

Daarnaast bieden veel organisatoren van modelbaanbeurzen korting op de toegangsprijs voor clubleden.



Gratis Club-jaarwag 2016



Lid worden van de Trix Club is heel eenvoudig:

Ofwel online onder Clubs op maerklin.de, of vul het aanmeldformulier op bladzijde 121 in en stuur het ons via de post toe.

Trix Club
Postfach 9 60
73009 Göppingen
Duitsland

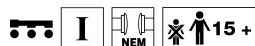
Telefon: +49 (0) 71 61/608 - 213
Telefax: +49 (0) 71 61/608 - 308
E-Mail: club@trix.de
Internet: www.trix.de



* De hier genoemde prestaties hebben betrekking op 2016. Wijzigingen voorbehouden.
** Afhankelijk van de beschikbaarheid.

Trix Club-wagen 2016

TRIX
CLUB



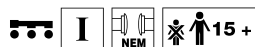
15956 Trix Club-wagen Minitrix 2016

Voorbeeld: Korte Beierse goederenwagen met remhokje van de Königlich Bayerische Staatsbahnen (K.Bay.Sts.B.). Uitvoering als biertransportwagen van de „Bayerischen Staatsbrauerei Weißenstephan“.

Model: Nieuwe constructie. Authentieke vormgeving uit tijdperk I. Spaakwielen en kortkoppelingsmechaniek. Lengte over de buffers 46 mm.

- **Nieuwe constructie.**
- **Ter gelegenheid van het jubileum „500 Jahre Deutsches Reinheitsgebot“.**

Biertransportwagen 15956 wordt in 2016 in een eenmalige serie alleen voor Trix Club-leden geproduceerd.



24816 Trix Club-wagen Trix 2016

Voorbeeld: Korte Beierse goederenwagen met remhokje van de Königlich Bayerische Staatsbahnen (K.Bay.Sts.B.). Uitvoering als biertransportwagen van de „Bayerischen Staatsbrauerei Weißenstephan“.

Model: Authentieke vormgeving uit tijdperk I. Gedetailleerde uitvoering van het onderstel en de opbouw. Spaakwielen. NEM-koppelingsschacht en kortkoppelingsmechaniek. Lengte over de buffers 81 mm.

- **Ter gelegenheid van het jubileum „500 Jahre Deutsches Reinheitsgebot“.**

Biertransportwagen 33916 wordt in 2016 in een eenmalige serie alleen voor Trix Club-leden geproduceerd.

E34301211 Märklin wielstel-AC (gebruineerde spaken, geleidend).
E34382604 Märklin wielstel-AC (grijze spaken, niet-geleidend).
E36669300 Trix Express-wielstel.



33916 Trix Club-wagen Trix Express 2016

Voorbeeld: Korte Beierse goederenwagen met remhokje van de Königlich Bayerische Staatsbahnen (K.Bay.Sts.B.). Uitvoering als biertransportwagen van de „Bayerischen Staatsbrauerei Weißenstephan“.

Model: Authentieke vormgeving uit tijdperk I. Gedetailleerde uitvoering van het onderstel en de opbouw. Spaakwielen. Koppelingsschacht conform NEM en Trix Express-koppelingen. Trix Express-wielstellen. Lengte over de buffers 81 mm.

- **Ter gelegenheid van het jubileum „500 Jahre Deutsches Reinheitsgebot“.**

Biertransportwagen 33916 wordt in 2016 in een eenmalige serie alleen voor Trix Club-leden geproduceerd.

E34301211 Märklin wielstel-AC (gebruineerde spaken, geleidend).
E34382604 Märklin wielstel-AC (grijze spaken, niet-geleidend).
E36669200 Trix wielstel-DC.



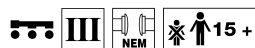
Trix Club jubileumwagens



Jubileummodellen belonen leden die reeds vele jaren lid van de club zijn. Voor alle Trix Club-leden die reeds vijf, tien of 15 jaar ononderbroken lid zijn

van de Trix Club houden we exclusieve en speciale modellen in Minitrix, Trix H0 en Trix Express voor u klaar.

5 jaar lidmaatschap



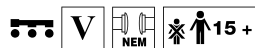
15925 Trix Club-jubileumwagen Minitrix

Voorbeeld: 2-assige ketelwagen „Damman & Lewens“, ingezet door de Deutsche Bundesbahn.

Model: Gemonteerde eindbordessen, loopplank en ladders. Gedetailleerd onderstel met doorbroken frame. Lengte over de buffers 55 mm.

- Speciale wagen voor jubilarissen.

Alleen voor leden die 5 jaar ononderbroken lid zijn van de Trix Club.

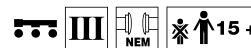


24080 Meetwagen voor hellingen

Voorbeeld: Platte wagen Kls.

Model: Tijdperk V. De geïntegreerde waterpas bezit een scala, waarop de neigingen van hellingen direct in procenten afgelezen kunnen worden. Mechaniek voor kortkoppeling. Lengte over buffers 157 mm.

De meetwagen voor hellingen 24080 wordt uitsluitend vervaardigd voor de leden van de Trix Club die 5 jaar onafgebroken lid zijn.



33965 Ketelwagen

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

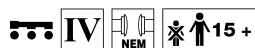
Model: Gemonteerd platform, loopbrug en ladder. Gedetailleerd chassis met opengewerkt frame. Lengte over buffers 100 mm.

Ketelwaten 33965 wordt uitsluitend gemaakt voor leden die gedurende 5 jaar onafgebroken lid zijn geweest van de Trix-Club.

**323 760 04 Wielstellen DC
366 679 00 Wielstellen AC**



10 jaar lidmaatschap



15220 Railreinigingswagen N

Voorbeeld: Railreinigingswagen 925. Toestand ca. 1980.

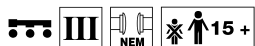
Model: Aan de onderkant van het voertuig is een opname met railreinigingsvilt volgens het systeem Jörger gemonteerd. Het reinigingsvilt mag op 30° worden gewassen.

2 Stuks reservevilt meegeleverd.

Lengte over buffers 88 mm.

Het reinigingssysteem is tevens geschikt voor rails van nieuwzilver of messing.

De railreinigingswagen 15220 wordt exclusief aangeboden aan Trix Club-leden die 10 jaar lid zijn.



24220 Railreinigingswagen H0

Voorbeeld: Twee klapdekselwagens KK 15, vast gekoppeld, ingezet als dienstvoertuig. Uitvoering voor tijdperk III.

Model: Beide wagens met gemonteerde railreinigingsinrichting. Elk een verticaal beweegbaar metalen blok met parallel aangebrachte reinigingsvlakken van vilt. Reinigingsvlakken vervangbaar en wasbaar. Klapdeksels kunnen geopend worden. Kortkoppelingen met schaargeleiding. Beide wagens met steekkoppeling verbonden.

Lengte over buffers 15,3 cm.

De reinigingsprocedure is tevens geschikt voor rails van nieuwzilver of messing.

Ongeïsoleerd wielstel 700150.

De railreinigingswagen 24220 wordt exclusief aangeboden aan clubleden die 10 jaar lid zijn.



33966 Trix Club-jubileumwagen Trix Express

Voorbeeld: Paar klapdekselwagens KK 15, vast gekoppeld, ingezet als spooronderhoudswagen. Vormgeving uit tijdperk III.

Model: Beide wagens met gemonteerde railreinigingsvoorziening. Telkens een verticaal beweegbaar metalen blok met parallel geplaatste reinigingsvlakken van polijstvlit. Reinigingsvlakken verwisselbaar en wasbaar. Klapdeksel kan open. Kortkoppelingen met schaargeleiding. Beide wagens via steekkoppeling verbonden. Lengte over de buffers 15,3 cm.

Het railvriendelijke reinigingsproces is ook geschikt voor rails van nieuwzilver of messing.

**E700580 Trix wielstel-DC.
E700150 Märklin wielset-AC.**

Railreinigingswagen 33966 wordt uitsluitend vervaardigd voor leden die meer dan 10 jaar lid zijn van de Trix Club.

Trix Club jubileumwagens

15 jaar lidmaatschap



15555 Trix Club jubileumwagen Minitrix

Voorbeeld: privé-ketelwagen inzet bij de Königlich Bayerischen Staatsbahnen (K.Bay.Sts.B.). Uitvoering als ketelwagen van de „Deiglmayer'sche Oelmühlen München-Ost“.

Model: wagen met spaakwielen en mechaniek voor kortkoppeling.
Lengte over de buffers 55 mm.

Speciale wagen voor jubilarissen.

Alleen voor leden die 15 jaar ononderbroken lid zijn van de Trix Club.



24221 Trix Club jubileumwagen Trix H0

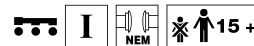
Voorbeeld: particuliere ketelwagen ingezet bij de Königlich Bayerischen Staatsbahnen (K.Bay.Sts.B.). Uitvoering als ketelwagen van de „Deiglmayer'sche Oelmühlen München-Ost“.

Model: authentieke vormgeving van tijdperk I. Gedetailleerde uitvoering van het onderstel en de opbouw. Spaakwielen. Koppeling volgens NEM en mechaniek voor kortkoppeling.
Lengte over de buffers 10,4 cm.

Speciale wagen voor jubilarissen.

Alleen voor leden met 15 jaar ononderbroken lidmaatschap van de Trix Club.

34 3012 11 Märklin wielenset AC (bruine spaken, geleidend).
34 3826 04 Märklin wielenset AC (grijze spaken, niet geleidend).
36 6693 00 Trix Express wielenset.



33967 Trix Club jubileumwagen Trix Express

Voorbeeld: particuliere ketelwagen ingezet bij de Königlich Bayerischen Staatsbahnen (K.Bay.Sts.B.). Uitvoering als ketelwagen van „Deiglmayer'sche Oelmühlen München-Ost“.

Model: authentieke vormgeving van tijdperk I. Gedetailleerde uitvoering van het onderstel en de opbouw. Spaakwielen. Koppeling volgens NEM en mechaniek voor kortkoppeling.
Lengte over de buffers 10,4 cm.

Speciale wagen voor jubilarissen.

Alleen voor leden die 15 jaar ononderbroken lid zijn van de Trix Club.

34 3012 11 Märklin wielenset AC (bruine spaken, geleidend).
34 3826 04 Märklin wielenset AC (grijze spaken, niet geleidend).
36 6693 00 Trix wielenset DC.



Trix Club - Aanmeldformulier

☒ Ja, ik wil lid van de Trix Club worden

☐ Heer ☐ Mevr.

Titel

*Naam, Voornaam (a.u.b. in blokletters)

*Straat, Huisnummer

*Toevoeging adres

*PC *Ort

*Land

Telefoon

*Geboortedatum (DD/MM/JJJJ)

@ E-mail-adres

Gewenste communicatietaal

☐ Duits ☐ Engels
☐ Frans ☐ Nederlands

Gewenste taal voor Clubnews

☐ Duits ☐ Engels

Mijn jaarwagen ontvang ik in

☐ Minitrix of ☐ Trix H0 of ☐ Trix Express

(geen van de drie zijn – zelfs tegen een meerprijs – mogelijk)

Vooraf ben ik geïnteresseerd in

☐ Minitrix ☐ Trix H0 ☐ digital ☐ analoog

Ik ontvang Märklin Magazin rechtstreeks van de uitgeverij van Märklin

☐ ja, mijn abo-nr. ☐ neen

De met * gekenmerkte velden a.u.b. invullen.

Mijn jaarbijdrage van EUR 79,95/CHF 109,95 /US \$ 109.00 (stand 2016) betaal ik:

☐ D ☐ AT ☐ BE ☐ NL

☐ via volgende incassomachtiging:

Hiermee machtig ik u met recht van herroepen, de steeds door mij te betalen clubbijdrage per vervaldatum ten laste van mijn girorekening door automatische afschrijving over te schrijven.

Rek.nr.

Bankcode

bij bank

Naam en opschrift van de rekeninghouder (indien van bovenstaand adres afwijkend)

*Naam, Voornaam (a.u.b. in blokletters)

*Straat, Huisnummer

*PC *Plaats

☐ CH

☐ per stortingskaart, die ik met de rekening ontvang.

☐ alle landen

☐ Overschrijving (na ontvangst rekening)

per creditcard: ☐ Mastercard ☐ Visa

Naam van de rekeninghouder

Creditcard-nr.

geldig tot /

Als mijn banktegoed niet toereikend is, bestaat er voor de bank geen verplichting.

Voorwaarden lidmaatschap

Meld u nu aan en word lid. Uw persoonlijke clubjaar begint met de datum van uw betaling. U krijgt alle toekomstige clubprestaties voor de duur van 12 maanden. Terugwerkend worden geen prestaties geleverd.

Na inlevering van het bestelformulier bij uw Märklin MHI-handelaar kunt u het clubmodel en de catalogus bij deze handelaar ophalen.

Beëindiging lidmaatschap

Het lidmaatschap wordt automatisch met een jaar verlengd, mits u binnen zes weken voor het eind van uw persoonlijke clubjaar schriftelijk opzegt. In de USA gelden de wettelijke voorschriften.

Veranderingen voorbehouden.

Beëindiging lidmaatschap:

U kunt de lidmaatschapsaanvraag binnen twee weken zonder opgave van redenen schriftelijk herroepen. Wend u zich hiervoor a.u.b. tot het volgende adres.

Trix Club – Postfach 9 60 – 73009 Göppingen, Duitsland.

De termijn vangt aan met de verzending van deze aanvraag. Voor de bekrachtiging is de tijdige verzending van de herroeping. Van mijn herroeprecht heb ik kennis genomen.

Informatie over de bescherming van persoonsgegevens:

☐ Ik ga ermee akkoord dat mijn gegevens worden opgeslagen en door Märklin-maatschappijen mogen worden gebruikt om mij over producten, evenementen en andere activiteiten te informeren. Ik kan de toestemming volgens § 28 lid 4 BDSG op elk moment herroepen.

☐ A.u.b. gebruik mijn gegevens uitsluitend voor deze speciale transactie van de Trix Clubs. Ik wens geen nadere contacten voor marketing- of promotiedoeleinden.

Uw toestemming kunt u elke moment per e-mail club@trix.de of per brief aan het aan ommezijde genoemde clubadres ook voor de toekomst herroepen.

Datum

Handtekening

Datum

Handtekening

Datum

Handtekening

Overzicht van uw voordelen* op dit moment:

✓ Alle 6 nummers van Märklin Magazin.

Het belangrijkste tijdschrift voor modelspoorers! U vindt daarin alles over uw hobby: uitvoerige handleidingen voor modelbaanbouw, product- en technische informatie uit de eerste hand, spannende verslagen over voorbeelden, actuele evenemententips en nog veel meer. In de lidmaatschapsbijdrage is de abonnementsprijs voor het Märklin Magazin van 33 Euro inbegrepen. Bestaande abonnementen van Märklin Magazin kunnen worden overgenomen.

✓ 6 x per jaar TRIX-Clubnews.

Op 24 pagina's en zes keer per jaar leest u alles over „uw merk en uw club“. Achtergrondartikelen waarin u kunt meekijken met de makers van uw spoorbaan, voor een diep inzicht in de wereld van TRIX.

✓ Exclusieve clubmodellen.

Clubmodellen die exclusief zijn ontwikkeld en gemaakt, kunnen alleen door clubleden worden aangeschaft. Een persoonlijk en waardevol certificaat wordt u voor alle locomodellen na levering naar uw huis gestuurd.

✓ Gratis Club-jaarwages.

Verheug u op de aantrekkelijke en alleen voor clubleden verkrijgbare jaarwages, naar keuze in Spoor H0, N of TRIX-Express. Verzamel de jaarlijks wisselende modellen.

✓ 2 x per jaar de jaarkroniek.

Beleef met de dvd's alle hoogtepunten van het TRIX-modelbaanjaar thuis nog een keer.

✓ Catalogus/noviteitenprospectussen.

De jaarlijks beschikbare hoofdcatalogus ontvangen de clubleden via de vakhandel gratis. Bovendien worden onze noviteitenprospectussen naar u verzonden.

✓ Clubkaart.

Uw persoonlijke, jaarlijks nieuw vormgegeven clubkaart opent u op een wel heel bijzondere wijze de wereld van de modelbaanhobby voor u. Want als lid bent u niet alleen onze premiumklant maar krijgt u ook bij onze bijna 100 samenwerkingspartners korting. Daaronder vallen ondermeer het Miniatur Wonderland in Hamburg, het Museum Industriekultur Osnabrück en het DB Museum in het Verkehrsmuseum Nürnberg. Daarnaast kunt u met uw persoonlijke lidmaatschapskaart alle in de club aangeboden exclusieve producten bestellen.

✓ Kortingen bij seminars.

Clubleden profiteren van gereduceerde prijzen bij de boeking van onze aangeboden seminars.

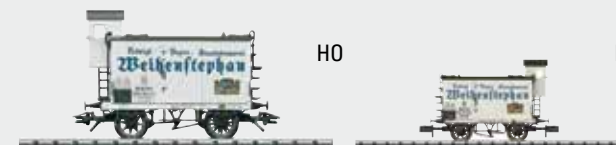
✓ Gunstige verzendkosten in de Online Shop.

Onze Online Shop biedt u gunstigere voorwaarden bij de verzendkosten binnen Duitsland.

✓ Clubreizen**.

Beleef uw hobby op een bijzondere manier en combineer de modelbaan met het voorbeeld. Tijdens onze clubreizen door fantastische landschappen en naar bijzondere doelen kunt u met gelijkgestemden van gedachten wisselen. En daarnaast krijgt u korting op de reizen.

Tot gauw in de TRIX Club!



* Aanbiedingen zijn vrijblijvend, wijzigingen voorbehouden

** Afhankelijk van de beschikbaarheid

Het Club-team is voor leden telefonisch bereikbaar op
maandag tot en met vrijdag van 13:00 tot 17:00 uur.

Postadres TRIX Club, Postfach 9 60,
73009 Göppingen, Duitsland
Telefoon + 49 / (0) 71 61 / 608-213
Fax + 49 / (0) 71 61 / 608-308
E-mail club@trix.de
Internet www.trix.de

ANTWOORD
TRIX Club
Postfach 9 60
73009 Göppingen
Duitsland



Spuitgieten van zink



Nabewerken van spuitgietwerk



Galvanisatie



Stansen/voormontage



Drukkerij/spuiterij



Automaten draaien



Locomotiefmontage

Open dag

op 16 en 17 september 2016
van 9.00 tot 17.00 uur

Actuele programma-informatie:
www.maerklin.de



- **Fabrieksbezigting** bij doorlopende productie van 9.00 tot 17.00 uur
- **Expositie** van modelspoorbanen
- **Speciale wagens** in H0 en Z afdeling „galvanisatie“
- **Afwisselend aanvullend programma** voor groot en klein

Werk 1

Stuttgarter Straße 55-57
D-73033 Göppingen
9.00 tot 17.00 uur

- Uitgebreide fabrieksbezigting
- Modelspoorbanen
- Springkasteel en speelwagens
- Locomotiefmontage voor onze bezoekers
- Eten en drinken
- Afwisselend amusementsprogramma
- Verkoop van een speciale wagen in H0 en Z

Märklin-Museum

Reutlinger Straße 2
D-73037 Göppingen
9.00 tot 18:00 uur

- Uitgebreid kinderprogramma
- Geweldige aanbiedingen in de shops
- Verkoop van accessoires
- Märklin Museum

Internettelevisie en -radio

Uitgebreid live amusementsprogramma, vormgegeven door Radiofips en Filstalwelle Göppingen.
www.radiofips.de / www.filstalwelle.de



Gratis parkeren

Meer dan 2.500 parkeerplaatsen bij het EWS-stadion
(hoek Lorcherstraße/Nörtl. Ringstraße).
In Göppingen de borden volgen.



Gratis buspendelverkeer

EWS-stadion • Werk 1 • Märklin-Museum
Vrijdag en zaterdag van 8.30 uur – 17.30 uur

Zet deze dag nu al in uw agenda!

Wijzigingen voorbehouden



Märklin-museum



Het Märklin-museum documenteert op een ruim 1.000 vierkante meter groot tentoonstellingsterrein met Flagship-Store en Service-Point de ruim 150-jarige geschiedenis van het bedrijf Märklin.

In de flagship-store vinden Märklin-vrienden een compleet assortiment van alle spoorwijdten van de merken Märklin, Trix en LGB en accessoires. Tegen aantrekkelijke prijzen bieden wij ook tweedeklasartikelen aan.

Een servicepunt voor de aanname voor reparaties en klein onderhoudswerkzaamheden is eveneens aanwezig, evenals een omvangrijk reserve-onderdelenmagazijn met de ca. 500 meest gangbare reserve-onderdelen.

Märklin museum
Reutlinger Strasse 2
73037 Göppingen
Duitsland
Telefoon +49 (0) 7161/608-289
Fax +49 (0) 7161/608-151
E-mail museum@maerklin.de
Toegang gratis.

Informeer naar de openingstijden op www.maerklin.de

Fotos © Hardy Mann



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

Museumwagen 2016

TRIX



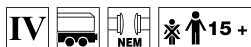
15566 Museumwagen Minitrix 2016

Voorbeeld: Platte wagen Sammp 705 van de Deutsche Bundesbahn (DB). Toepassing: Transport van zware voertuigen en grote onderdelen. Mercedes-afleveringswagen.

Model: Wagen met houten laadframe, beladen met een pomp van de firma Leistritz in Neurenberg. Insteekbare rongen. Onderstel van spuitgietmetaal, koppelingsschacht conform NEM en kortkoppelingsmechaniek. Lengte over de buffers 84 mm. Model van personenauto van de firma Wiking in exclusieve uitvoering.

Eenmalige serie.

Alleen verkrijgbaar in het Märklin Museum in Göppingen.



24716 Museumwagen Trix H0 2016

Voorbeeld: Platte wagen Sammp 705 van de Deutsche Bundesbahn (DB). Toepassing: Transport van zware voertuigen en grote onderdelen. VW T2 afleveringswagen.

Model: Wagen met houten laadframe, beladen met een pomp van de firma Leistritz in Neurenberg. Insteekbare rongen. Onderstel van spuitgietmetaal, koppelingsschacht conform NEM en kortkoppelingsmechaniek. Lengte over de buffers 152 mm. Model van personenauto van de firma Wiking in exclusieve uitvoering.

Eenmalige serie.

Alleen verkrijgbaar in het Märklin Museum in Göppingen.

E700150 Märklin wielstel-AC.



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 het Märklin-museum.

Openingstijden van het Service-Point

in het Märklin-museum, 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.

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 worden genomen. 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.

Belangrijke Service-data

Deutschland

Service Center

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

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

Nederland

Technische hotline

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

USA

Technical Hotline

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

Schweiz, France, Italia

Technische Hotline

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

Hotline technique

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

Linea diretta tecnica

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

België / Belgique

Technische hotline

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

Hotline technique

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

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

Verklaring van de tekens

	DCC-decoder.		Tweepuntsfrontsein voor en achter met de rijrichting wisselend.		Sluitseinen naderhand in te bouwen.
	SX-decoder.		Tweepuntsfrontsein voor, twee rode sluitlichten achter met de rijrichting wisselend.		LED interieurverlichting ingebouwd.
	SX2-decoder.		Eén rood sluitsein.		LED interieurverlichting naderhand in te bouwen.
	DCC-/SX-decoder.		Twee rode sluitseinen.		Verlichting met warmwitte LED's.
	Digitale locomotief of digitaal apparaat voor het Märklin-Digital-systeem (Motorola-formaat).		Driepuntsfrontsein voor.		Chassis en opbouw van de loc van metaal.
	Digitale decoder met mex. 32 digitaal schakelbare functies. Het betreffende aantal is afhankelijk van het gebruikte regelapparaat.		Driepuntsfrontsein voor met lichtwisseling in een rijrichting.		Chassis en ketel van de loc van metaal.
	Stekkerverbinding voor digitale decoder groot (Selectrix-decoder 66837).		Driepuntsfrontsein voor, een wit sluitsein achter met de rijrichting wisselend.		Overwegend deel van de locomotiefopbouw van metaal.
	14-polige stekkerverbinding voor digitale decoder.		Driepuntsfrontsein voor, twee witte sluitseinen achter.		Chassis van de loc van metaal.
	21-polige stekkerverbinding voor digitale decoder.		Driepuntsfrontsein voor, tweepuntsfrontsein met lichtwisseling in een rijrichting.		Chassis en opbouw van de wagen van metaal.
	Geluidselektronica.		Driepuntsfrontsein voor, twee rode sluitseinen achter met de rijrichting wisselend.		Overwegend deel van de wagenopbouw van metaal.
	Eenlichtsfrontsein voor.		Driepuntsfrontsein voor en achter.		Chassis van de wagen van metaal.
	Eenlichtsfrontsein voor en achter met de rijrichting wisselend.		Driepuntsfrontsein voor en achter met lichtwisseling in de rijrichting.		Lengteschaal bij reizigersrijtuigen 1:87.
	Tweepuntsfrontsein voor.		Driepuntsfrontsein voor en achter met de rijrichting wisselend.		Lengteschaal bij reizigersrijtuigen 1:93,5.
	Tweepuntsfrontsein voor met lichtwisseling in een rijrichting.		Driepuntsfrontsein voor, twee witte sluitseinen achter met de rijrichting wisselend.		Lengteschaal bij reizigersrijtuigen 1:100.
	Tweepuntsfrontsein voor en achter.		Interieurverlichting ingebouwd.		Voeding op bovenleidingbedrijf omschakelbaar.
	Tweepuntsfrontsein voor en achter met lichtwisseling in een rijrichting.		Interieurverlichting naderhand in te bouwen.		Met mechaniek voor kortkoppeling en koppelingsschacht volgens NEM.
			Sluitseinen ingebouwd.		

Exclusieve bijzondere modellen van het Märklin Händler-Initiative – als eenmalige serie gemaakt. Het Märklin Händler-Initiative is een internationale vereniging van speelgoed- en modelbaanvakhandels (MHI International). Deze modellen worden als eenmalige serie alleen voor het Märklin Händler-Initiative (MHI) gemaakt. **5 jaar garantie** op alle MHI-artikelen en Club-artikelen (Märklin Insider en Trix Club) vanaf 2012. Zie pagina 128 voor garantiebepalingen.

- I Tijdperk I**
Particuliere spoorwegen en Länderbahnen vanaf het begin van de spoorwegbouw tot ongeveer 1925.
- II Tijdperk II**
Vorming van de grote staatsspoornetten van 1925 tot 1945.
- III Tijdperk III**
Nieuwe organisatie van de Europese spoorwegen en modernisering van het voertuigenpark van 1945 tot 1970.
- IV Tijdperk IV**
Beschrifting van alle voertuigen naar internationale eenheidsvoorschriften, de zogenaamde gecomputeriseerde UIC-beschrifting, van 1970 tot 1990.
- V Tijdperk V**
Omzetting van de kleurenschema's en ontstaan van de hogesnelheidsnetten sinds 1990.
- VI Tijdperk VI**
Invoering van nieuwe opschriften-richtlijnen door de UIC sinds 2006. Locomotieven kregen nu een UIC-nummer met 12 posities.

Leeftijdsaanduidingen 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.

Register artikelnummers

art. nr.	€*	Blz.	art. nr.	€*	Blz.	art. nr.	€*	Blz.	art. nr.	€*	Blz.
11133	169,99	14	22190	219,99	80	33916	—	117	66383	58,99	98
11627	299,99	22	22194	159,99	81	33965	29,95	118	66508	69,99	101
11632	399,99	20	22261	799,99	68	33966	64,99	119	66540	349,99	42
11636	299,99	24	22271	129,99	82	33967	39,95	120	66955	99,99	109
15220	29,95	119	22272	199,99	86	60116	49,99	103			
15367	33,99	41	22295	399,99	57	60216	799,99	104			
15548	189,95	10	22562	399,99	62	60226	649,99	104			
15555	24,95	120	22591	429,99	96	60970	79,99	103			
15566	44,99	125	22676	449,99	84	60971	79,99	110			
15610	69,99	34	22682	199,99	85	60972	39,99	110			
15639	119,99	27	22686	329,99	88	60975	99,99	111			
15694	35,99	38	22688	229,99	76	60976	99,99	111			
15711	124,99	30	22840	329,99	60	60977	99,99	111			
15925	24,99	118	22868	349,99	90	60978	99,99	111			
15956	—	117	22920	299,99	87	60979	99,99	111			
16013	379,95	9	22921	299,99	92	60982	39,99	110			
16025	169,99	28	22925	499,99	89	60985	99,99	111			
16042	389,99	7	22962	429,99	63	60986	99,99	111			
16081	279,99	29	23261	349,99	69	60987	99,99	111			
16103	259,99	26	23540	999,99	77	62315	3,99	102			
16161	99,99	17	24080	24,95	118	62771	39,99	102			
16233	199,99	16	24123	109,99	71	62772	39,99	102			
16286	179,99	12	24124	39,99	72	66313	239,99	48			
16413	379,99	32	24220	59,95	119	66314	189,99	50			
16763	279,99	36	24221	39,95	120	66318	59,99	43			
16873	169,99	29	24240	199,99	94	66319	59,99	44			
16895	199,99	31	24370	44,99	91	66320	179,99	46			
16903	169,99	37	24540	199,99	58	66321	189,99	47			
16953	169,99	40	24716	44,99	125	66322	59,99	51			
18051	18,99	17	24816	—	117	66323	44,99	51			
18052	18,99	18	31161	54,99	114	66330	94,99	39			
18080	16,99	18	31162	54,99	115	66331	89,99	52			
22104	449,99	65	31163	54,99	115	66332	89,99	53			
22165	199,99	93	32021	329,99	114	66382	79,99	99			

Märklin MHI garantievoorwaarden

Onafhankelijk van de u wettelijk ter beschikking staande nationale garanties jegens uw Märklin MHI-vakhandelaar als uw verdragspartner of uw rechten op productgarantie garandeert de firma Gebr. Märklin & Cie. GmbH u bij aankoop van dit Märklin MHI-product (deze producten zijn voorzien van het pictogram) tevens een fabrieksgarantie van 60 maanden vanaf de datum van aankoop onder de volgende condities. Daarmee hebt u onafhankelijk van de plaats van aankoop de mogelijkheid om ook rechtstreeks bij de firma Märklin als fabrikant van het product opgetreden defecten of storingen te reclameren. De Märklin fabrieksgarantie geldt uitsluitend voor de techniek van de modellen. Optische gebruiken of onvolledige producten kunnen in het kader van de garantieverplichting bij de verkoper worden gereclameerd.

Garantievoorwaarden

Deze garantie geldt voor producten en onderdelen uit het sortiment van Märklin die wereldwijd zijn aangeschaft bij een Märklin vakhandelaar. Als aankoopbewijs geldt het door de Märklin vakhandelaar volledig ingevulde garantiebewijs of de koopbon. Daarom raden we dringend aan om dit garantiebewijs met de koopbon te bewaren. Dekking van de garantie / uitzonderingen: Deze garantie omvat naar keuze van de fabrikant het gratis oplossen van eventuele storingen of het gratis vervangen van defecte delen die aantoonbaar berusten op constructie-, materiaal- of fabricagefouten, met inbegrip van de daarmee samenhangende onderhoudsprestaties. Verdere aanspraken op deze fabrikantgarantie zijn uitgesloten.

De aanspraak op garantie vervalt

- ij storingen als gevolg van slijtage of bij gebruik van versleten onderdelen.
- Als het inbouwen van bepaalde elektronische onderdelen tegen de aanwijzingen van de fabrikant in door niet daarvoor geautoriseerde personen is uitgevoerd.
- Bij gebruik van een andere dan door de fabrikant bedoelde toepassing.
- Als de in de gebruiksaanwijzing door de fabrikant aangegeven aanwijzingen niet zijn opgevolgd.
- Elke aanspraak op garantie, onderhoud of vervanging wegens schade is uitgesloten als in producten van Märklin vreemde onderdelen zijn ingebouwd die niet door Märklin zijn vrijgegeven en waardoor het gebrek of de schade is veroorzaakt. Dit geldt tevens voor verbouwingen die noch door Märklin noch door werkplaatsen zijn uitgevoerd welke door Märklin hiertoe geautoriseerd zijn. Principieel geldt ten gunste van Märklin het aantoonbare vermoeden dat oorzaken voor het gebrek of schade de genoemde vreemde onderdelen of verbouwingen zijn.
- De garantieperiode wordt niet verlengd door onderhoud of vervanging. Aanspraken op garantie kunnen zowel rechtstreeks bij de verkoper of door opsturen van het betreffende onderdeel met het garantiebewijs of de koopbon en een schaderapport rechtstreeks naar de firma Märklin worden gezonden. Märklin en de verkoper nemen bij reparaties geen verantwoordelijkheid voor eventueel door de klant op het product opgeslagen gegevens of instellingen. Ongefrankeerd opgestuurde garantieaanspraken kunnen niet worden aangenomen.

Het adres is: Gebr. Märklin & Cie. GmbH · Reparatur-Service
Stuttgarter Straße 55-57 · 73033 Göppingen · Deutschland
E-Mail: service@maerklin.de · Internet: www.maerklin.de

* Alle prijsopgaven zijn niet verbindend aanbevolen verkoopprijzen.



De nieuwigheid 2016



60216 Central Station 3plus – Blz. 104-107



TRIX

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



www.trix.de

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

Prijzen naar de actuele prijsstand op het moment van ter perse gaan – Prijswijzigingen in de loop van het jaar voorbehouden – Prijzen maximaal geldig tot het verschijnen van een volgende prijslijst/catalogus. De afbeeldingen van de modellen zijn in sommige gevallen van handmonsters gemaakt.

De serieproductie kan in detail van de betreffende modellen afwijken. Met het verschijnen van deze Trix-catalogus zijn alle vroegere Trix-catalogussen vervallen.

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

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

Alle rechten voorbehouden. Nadruk, ook gedeeltelijk, verboden.

© Copyright by
Gebr. Märklin & Cie. GmbH

In Duitsland geproduceerd

269454 – 01 2016



Bezoek ons op:
www.facebook.com/maerklin