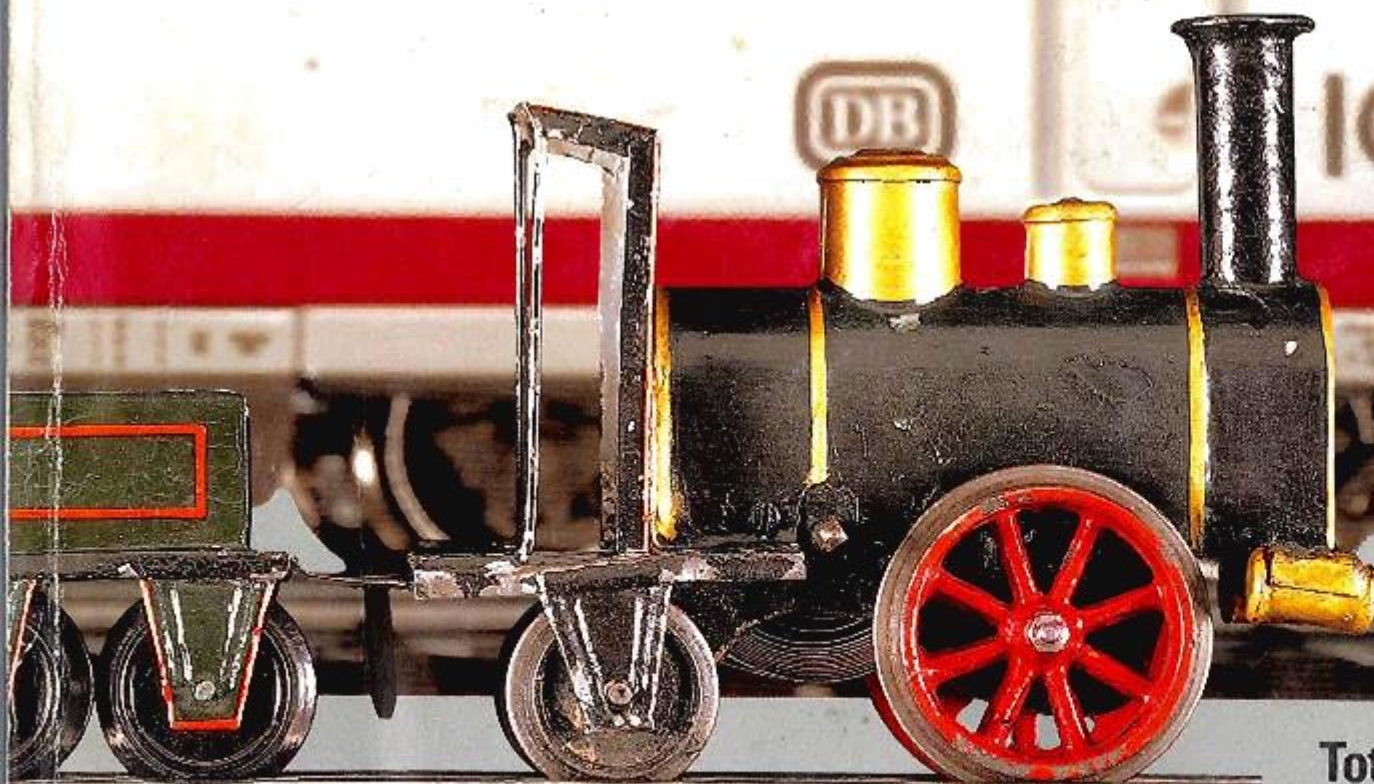




märklin



Total Program

Produzione completa

1991/92 E-I

■ This catalog does not contain a price list from Märklin. Please see your local dealer for his price list.

The factory sells all catalog items and spare parts only through its dealer network. Your authorized Märklin dealer will be happy to show you the full range of Märklin model trains and will gladly advise you about them.

We reserve the right to make changes and availability it not guaranteed. Electrical and mechanical data and dimensions given may vary in accuracy.

This Märklin catalog covers all of our lines and supercedes all previous issues.

● Questo catalogo non contiene nessun listino prezzi di Märklin. Vi invitiamo a richiedere al vostro rivenditore il suo listino prezzi.

Forniture di tutti gli articoli in catalogo, come pure di tutte le parti staccate, direttamente dalla fabbrica ai privati, non sono possibili. I prodotti Märklin si acquistano dai rivenditori. Il rivenditore specializzato sarà lieto di mostrarvi la vasta gamma delle ferrovie in miniatura Märklin e di consigliarvi.

Variazioni e modalità di consegna sono riservate. I dati meccanici ed elettrici e i valori dimensionali non sono soggetti a garanzia.

Con la pubblicazione di questo Catalogo Generale Märklin tutti i precedenti cataloghi Märklin diventano non validi.

■ All rights reserved. Copying in whole or part prohibited. Printed in Germany by J. Fink, Ostfildern.

157 01 - YL 09 91 fi

© Copyright by Gebr. Märklin & Cie. GmbH

● Tutti i diritti riservati. Riproduzione, anche parziale, vietata. Prodotto in Germania presso J. Fink, Ostfildern.

157 01 - YL 09 91 fi

© Copyright by Gebr. Märklin & Cie. GmbH

Gebr. Märklin & Cie. GmbH
Postfach 8 60 / 8 80
D-7320 Göppingen

■ **A picture is worth a thousand words.**

The pictorial symbols used in this catalog were developed in order to give you simple, clear information about our quality and system features.

The different symbols are explained on a foldout page at the end of this catalog. These pictorial symbols are copyrighted.

● **Un'immagine vale più di mille parole.**

Per informarvi in modo semplice, chiaro ed evidente sulle nostre caratteristiche di sistema e di qualità, sono stati sviluppati i pittogrammi impiegati per la prima volta in questo catalogo. Su una pagina pieghevole in fondo al catalogo vengono spiegati i singoli simboli. I pittogrammi sono protetti in base ai diritti d'autore.

Dear Märklin Enthusiast:

■ In the continuation of an old tradition we have decided to issue a single master catalog once again.

Before you is our new catalog for 1991/92 with the entire range of products from Märklin.

From ALPHA (the world of adventure and technology for children) to HOBBY (the beginner program in H0 scale), Märklin H0, Märklin Z, Märklin 1 and Märklin Metall this catalog has information for you about new items, proven items and things worth knowing about the entire range of Märklin products – a Märklin reference work for beginners, experienced model railroaders and collectors.

Over the last 100 years Märklin has been linked with the concept of a system railroad. In 1891 Märklin presented the first system railroad in the world in 1 scale at the Leipzig Spring Fair. On the occasion of this anniversary we are producing an oldtimer train in 1 scale with a locomotive whose prototype was also built in 1891. This extraordinary anniversary train will be made only in 1991 in a one-time series, and you can learn more about it on pages 4/5 and 286/287.

Switzerland is also celebrating an anniversary this year: "700 years of the Swiss Confederation". Reason for us to do something special. We have developed two completely new designs of the class Ae 6/6 in H0 scale for the cantons of Bern and Geneva. Both versions are waiting to get their start on your layout. More about them on page 57.

The DB class 011 express locomotive in a largely new design (see pages 38/39) and the depressed floor flatcar for truck transport, "the Rollende Landstraße" ("the rolling road") on pages 130/131 will generate enthusiasm among all model railroaders.

Also a new design is the DB class 78 passenger train tank locomotive for fans of the smallest, mass-produced electric train in the world – Märklin mini-club. You will find them on page 208.

As you know, metal is being used at Märklin more and more for especially high quality models. Because metal represents sturdy quality, a high degree of faithfulness to detail and consistent value. And, we owe this to our customers and to our name.

This is equally true for the new vehicle models in metal. Decorative pieces for any collector. They can be found on pages 142/143. Be ready for surprises.

And last but not least, getting into the Digital system is becoming easier. With starter sets (see pages 27 and 29) which will give you immediate "success" with their balanced selection of components. Experience digital operating enjoyment. Experience the world of Märklin quality. Experience technology – the main thing we are committed to.

We wish you much enjoyment with your Märklin catalog.

Cari amici di Märklin,

● ricollegandoci a un'antica tradizione abbiamo deciso di tornare a stampare un Catalogo Generale.

Davanti a voi vedete il nostro nuovo catalogo 1991/92 con l'intera gamma di prodotti della Casa Märklin.

Da ALPHA (il mondo dell'avventura e della tecnologia per i nostri piccoli), attraverso HOBBY (la produzione per chi incomincia nella dimensione H0), Märklin H0, Märklin Z, Märklin 1 sino a Märklin Metall, questo catalogo vi informa su quanto v'è di nuovo, di affermato e di interessante su tutta la produzione Märklin: un libro di riferimento per principianti, modellisti ferroviari esperti e collezionisti.

Da ormai 100 anni il nome Märklin è legato al concetto di sistema ferroviario. Nel 1891 Märklin presentò alla fiera primaverile di Lipsia il primo sistema ferroviario del Mondo nella dimensione 1. Per questo Centenario noi produciamo nella dimensione 1 un treno in stile antico con una locomotiva, il prototipo della quale fu anch'esso costruito nel 1891. Altri dati su questo straordinario treno del Centenario, che viene costruito in serie unica solo nel 1991, li trovate alle pagine 4/5 e 286/287.

Anche la Svizzera celebra quest'anno un Centenario: «700 anni di Confederazione». Un'occasione per noi di fare qualcosa di speciale. Abbiamo progettato due costruzioni completamente nuove del Gruppo Ae 6/6 nella dimensione H0 per i Cantoni di Berna e Ginevra. Entrambe le versioni attendono da voi l'inaugurazione modellistica sul vostro impianto. Ulteriori dati a pagina 57.

Tutti gli amici della ferrovia in miniatura H0 si entusiasmeranno con la locomotiva per treni rapidi Gruppo 011 della DB, di costruzione

ampiamente rinnovata (si vedano le pagine 38/39), e con i carri a piano ribassato per trasporto autotreni della «Strada Viaggiante», alle pagine 130/131.

Pure di nuova costruzione è la locomotiva-tender per treni locali Gruppo 78 della DB, per l'appassionato del più piccolo sistema ferroviario del Mondo: il mini-club Märklin. La trovate a pagina 208.

Come già sapete, da Märklin il metallo viene impiegato con ampiezza sempre crescente come materiale per modelli di valore specialmente elevato. Questo poichè il metallo garantisce una qualità durevole, alta fedeltà di dettaglio e invariabilità del valore. Di ciò siamo responsabili verso i nostri clienti e la nostra fama.

Questo vale in ugual misura per i nuovi automodelli in metallo. Preziosi gioielli per ogni collezionista. Li potete trovare alle pagine 142/143. Ne resterete sorpresi.

E, buon ultimo, l'approccio al sistema Digital diventa sempre più facile con le confezioni di avvio (si vedano le pagine 27 e 29) che, grazie alle loro composizioni ben assortite, portano a immediate «esperienze di successo». Entrate nel piacere del comando digitale. Entrate nel mondo della qualità Märklin. Sperimentare la Tecnica: è il nostro motto fondamentale, nel quale ci impegnamo.

Vi auguriamo buon divertimento col nostro Catalogo Generale Märklin.

Table of Contents

100 Years of Model Railroading 4 - 5

Märklin Technology _____ 6 - 9



The fantastic world of adventure _____ 10 - 17

Features and starter set _____ 12 - 13
 ALPHA adventure world _____ 14 - 15
 ALPHA world of technology _____ 16 - 17
 Accessories _____ 17



The classic model railroad _____ 18 - 199

The Märklin H0 system _____ 20 - 23
 Starter sets _____ 24 - 29
 Locomotives and trains _____ 30 - 67
 Steam locomotives _____ 32
 Diesel locomotives _____ 42
 Electric locomotives _____ 48

Railcars _____ 61
 Trains _____ 65
 Locomotive features _____ 68
 Spare parts for locomotives _____ 72

Cars _____ 76 - 141
 Passenger cars _____ 76

Lighting kits _____ 110
 Spare parts for cars _____ 112
 Freight cars _____ 116

Vehicles _____ 142 - 143
 Layout Building _____ 144 - 189
 Digital _____ 190 - 199



mini-club – the smallest mass-produced electric train in the world _____ 200 - 271

Starter sets _____ 202 - 205

Locomotives and trains _____ 206 - 225
 Steam locomotives _____ 208
 Diesel locomotives _____ 212
 Electric locomotives _____ 214
 Railcars _____ 220
 Trains _____ 222

Cars _____ 226 - 253
 Passenger cars _____ 226
 Freight cars _____ 242

Layout building _____ 254 - 271



The big railroad _____ 272 - 321

Locomotives and trains _____ 274 - 293
 Steam locomotives _____ 276
 Diesel locomotives _____ 281
 Electric locomotives _____ 284
 Trains _____ 286

Cars _____ 294 - 311
 Passenger cars _____ 294
 Freight cars _____ 299
 Layout building _____ 312 - 321
 Conventional train operation _____ 318
 Digital train operation _____ 319



Metal construction sets with genuine bolt technology _____ 322 - 331

Basic sets and extension sets _____ 324 - 325
 Theme sets _____ 325 - 326
 Gift sets _____ 326 - 327
 Accessories _____ 328 - 329
 Spare parts _____ 330 - 331

Exclusive special products _____ 332 - 335

Märklin Club of North America _____ 336 - 337

Panoramica del contenuto

100 anni di ferrovia in miniatura 4 - 5

La tecnologia Märklin _____ 6 - 9

Il fantastico mondo
dell'avventura _____ 10 - 17

Caratteristiche e
confezioni di inizio _____ 12 - 13
Il mondo di avventure
di ALPHA _____ 14 - 15
Il mondo tecnologico
di ALPHA _____ 16 - 17
Accessori _____ 17

La classica
ferrovia in miniatura _____ 18 - 199

Il sistema Märklin H0 _____ 20 - 23
Confezioni di inizio _____ 24 - 29
Locomotive e treni _____ 30 - 67
Locomotive a vapore _____ 32
Locomotive Diesel _____ 42
Locomotive elettriche _____ 48

Treni automotori _____ 61
Treni _____ 65
Caratteristiche delle locomotive _____ 68
Parti staccate per locomotive _____ 72

Carrozze e carri _____ 76 - 141
Carrozze passeggeri _____ 76

Illuminazioni _____ 110
Parti staccate per carrozze _____ 142
Carri merci _____ 116

Automodelli _____ 142 - 143
Costruzione di impianti _____ 144 - 189
Digital _____ 190 - 199

mini-club: la più piccola
ferrovia elettrica
di serie del Mondo _____ 200 - 271

Confezioni di inizio _____ 202 - 205

Locomotive e treni _____ 206 - 225
Locomotive a vapore _____ 208
Locomotive Diesel _____ 212
Locomotive elettriche _____ 214
Treni automotori _____ 220
Treni _____ 222

Carrozze e carri _____ 226 - 253
Carrozze passeggeri _____ 226
Carri merci _____ 242

Costruzione di impianti _____ 254 - 271

La grande ferrovia _____ 272 - 321

Locomotive e treni _____ 274 - 293
Locomotive a vapore _____ 276
Locomotive Diesel _____ 281
Locomotive elettriche _____ 284
Treni _____ 286

Carrozze e carri _____ 294 - 311
Carrozze passeggeri _____ 294
Carri merci _____ 299
Costruzione di impianti _____ 312 - 321
Esercizio di marcia tradizionale _____ 318
Esercizio di marcia digitale _____ 319

Scatole di costruzioni in metallo
con viti della
tecnologia reale _____ 322 - 331

Scatole di costruzioni base
e scatole di ampliamento _____ 324 - 325
Scatole tematiche _____ 325 - 326
Confezioni da regalo _____ 326 - 327
Accessori _____ 328 - 329
Parti staccate _____ 330 - 331

Prodotti speciali in esclusiva 332 - 335



100 Years Young... Anniversary Train in a One-time Series

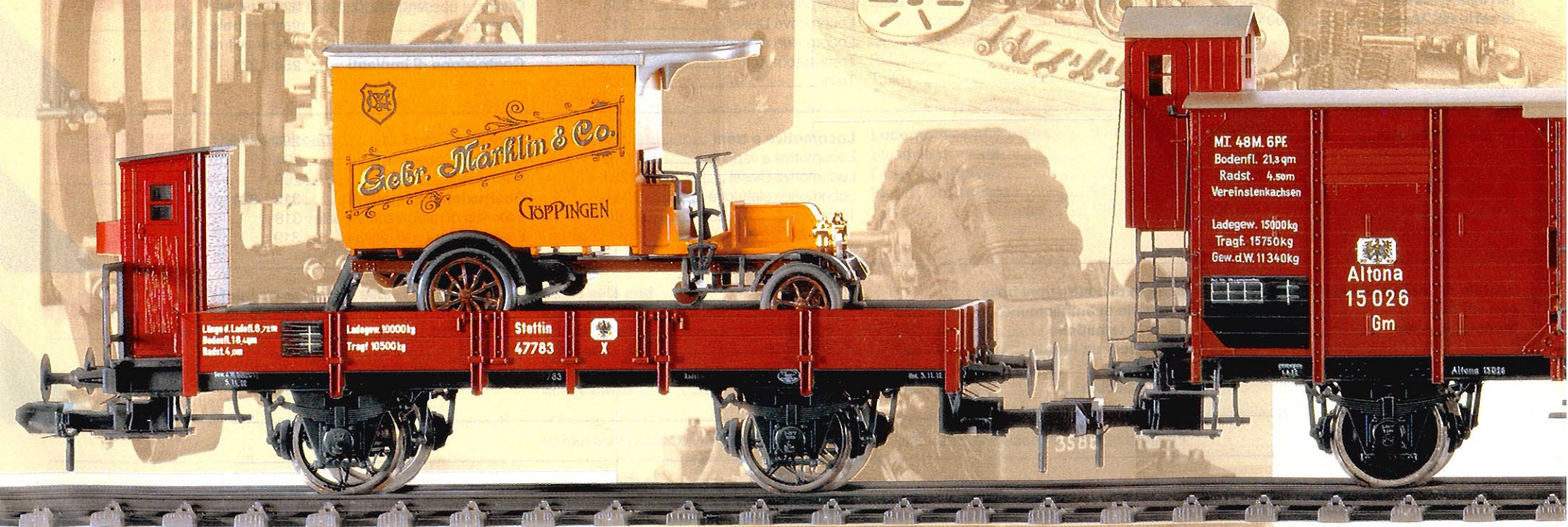
■ A century ago the toy train came into its own, Otto Lilienthal proved that man could fly, and work was begun in Russia on the Trans-Siberian Railroad. In this year, 1891, Märklin presented its first undertaking at the Leipzig Spring Fair, a windup train on track in the shape of a figure eight.

The track sections were standardized for the first time and thereby made it possible to set up different track patterns.

The gauge was 48 mm – measured at that time center-to-center on the rails – and was called "1 Gauge".

The system railroad was born – was also standardized in other gauges by Märklin – and moved into millions of homes. It is still a success.

This anniversary model in the current 1 scale of 1:32 is captivating by virtue of its faithful detailing and expensive method of manufacture. The frame and body are metal, the material which guarantees high consistent value due to its sturdy quality.



Sempre giovane dopo 100 anni ... Treno del Centenario in serie unica

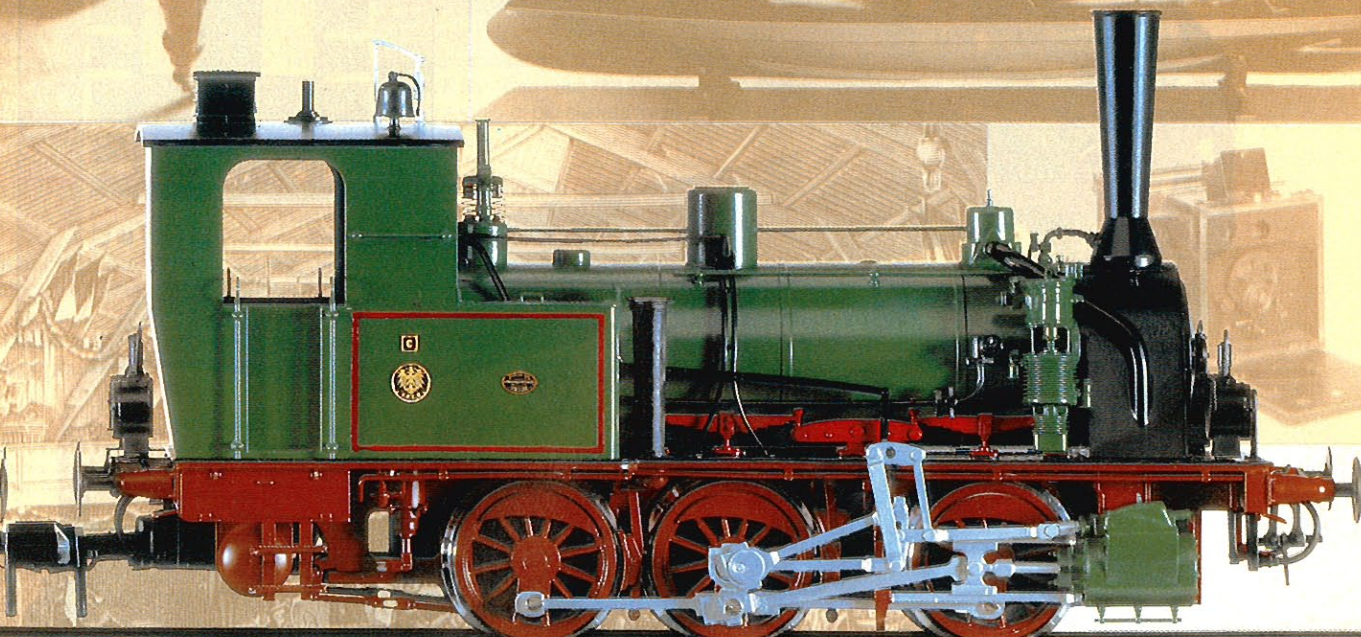
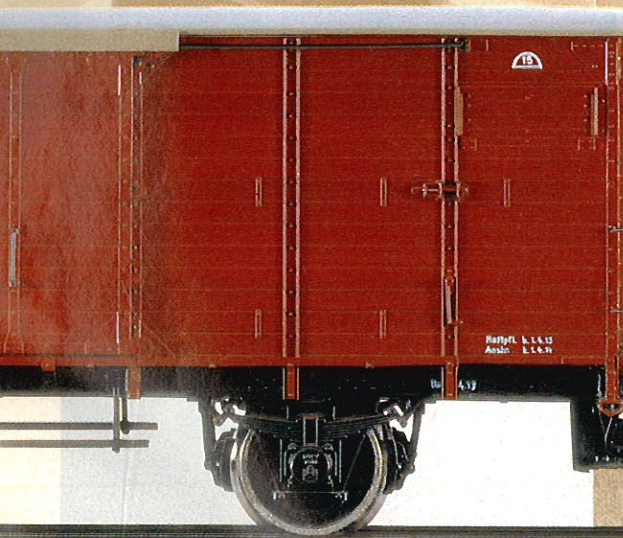
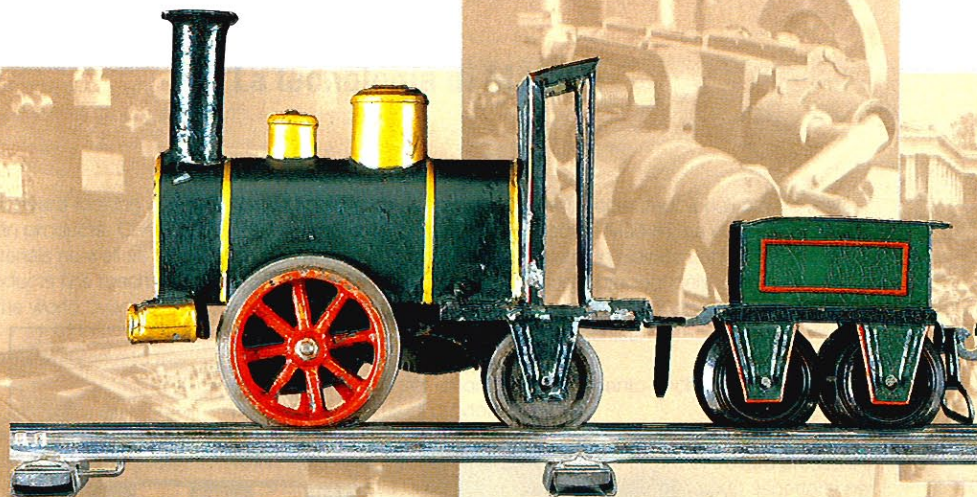
● 100 anni fa, quando la ferrovia in miniatura arrivò sui binari, Otto Lilienthal dimostrò che gli uomini possono volare ed in Russia cominciò la costruzione della Ferrovia Transiberiana. In quell'anno 1891 alla Fiera primaverile di Lipsia Märklin fu la prima Ditta che presentò una ferrovia a molla su binari con la forma di un otto.

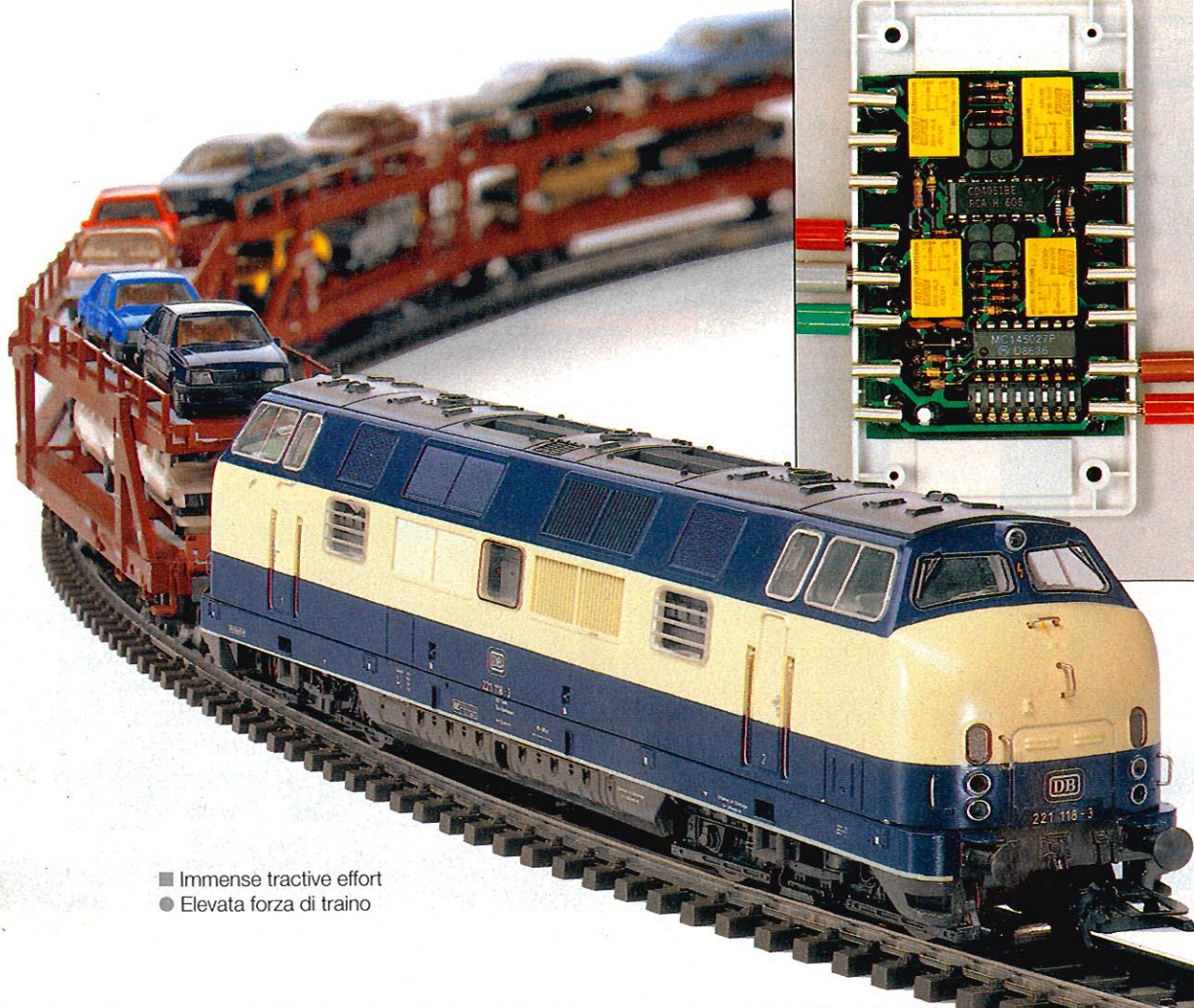
Per la prima volta i binari erano modulari e consentivano così la realizzazione di diverse forme di tracciati.

Lo scartamento ammontava a 48 mm, misurati a quei tempi tra gli assi mediani del fungo delle rotaie, e ricevette la denominazione di «scartamento 1».

Era nato il sistema ferroviario che, anche con altri scartamenti unificati da Märklin, entrò poi in milioni di abitazioni. Il suo successo continua ancora.

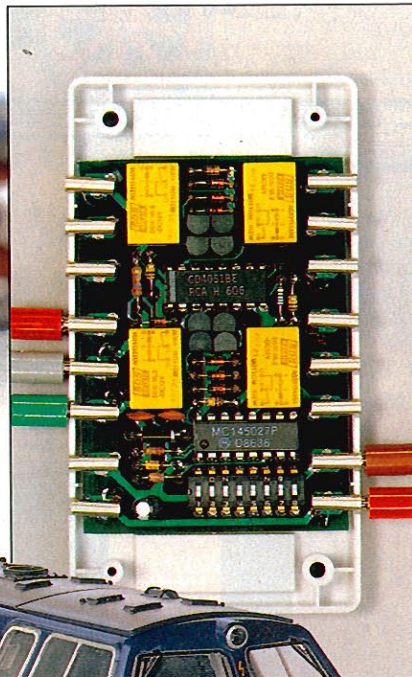
Il modello del Centenario nella attuale dimensione 1 (scala 1:32) incanta per la sua fedeltà nei dettagli e la costosa lavorazione. Telaio e mantello sono in metallo, il materiale che per la sua qualità di robustezza garantisce elevata durata di valore.



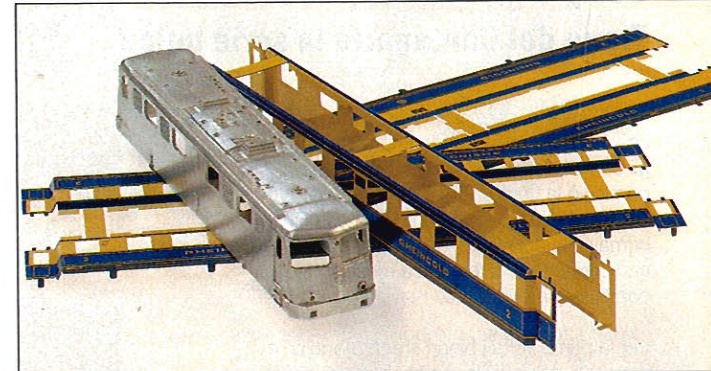


- Immense tractive effort
- Elevata forza di traino

- Digital control
- Comando digitale

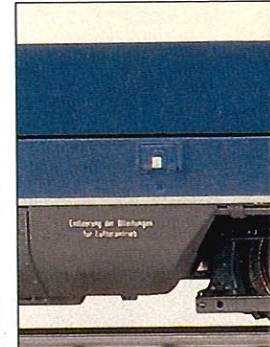


- Manufacturing at its finest with metal
- Produzione metallica ottimizzata



- Powerful propulsion technology
- Potente tecnica di motorizzazione

- Exact detailing
- Esattezza dei dettagli



- Fine lettering
- Finissime scritte



Märklin Technology

■ The practical combination of traditional and forward-looking technologies determines the quality of all Märklin products. Care during manufacturing and the selection of raw materials as well as a high degree of professional handwork make our products fine mechanical creations desired by modellers and collectors the world over.

This holds true for historic models as well as for new items and the entire range of Märklin products.

When you buy a product by Märklin, you can be sure that the dealer will have the knowledge about it that you would expect for a quality product.



Multiple tests to insure that the product works properly, manufactured in a traditional manner using metal – the raw material that guarantees robustness and great durability as well as the certainty that you are holding a high quality model in your hands. At Märklin the best manufacturing processes using metal guarantee that fidelity to detail and prototypical raw materials are not left out, rather, they supplement the process perfectly. The use of metal in locomotives in model railroad operations brings with it the critical advantage of immense tractive effort and a high degree of lasting value.

This perfection is made even better by modern electronics and allows model railroading to enter new dimensions of enjoyment.

Whether high-efficiency propulsion or Märklin Digital: If you want to, you can give free rein to your high tech dreams on your model railroad layout.

La tecnologia di Märklin

● La razionale collaborazione tra tecnologie tradizionali e avveniristiche determina la qualità di tutti i prodotti Märklin. La cura nella lavorazione e scelta dei materiali, come pure un'elevato contributo di lavoro manuale professionale, fanno dei nostri prodotti delle creazioni di meccanica fine che sono richieste in tutto il Mondo sia dai modellisti che esercitano impianti, sia dai collezionisti.

Questo vale tanto per i modelli storici, quanto anche per le novità e per l'intera gamma di prodotti Märklin.

Chi acquista un prodotto Märklin può stare sicuro di trovare presso il proprio rivenditore quella competenza specifica che può aspettarsi per questo prodotto di qualità.

Molteplici collaudi funzionali, ma realizzazione tradizionale in metallo, il materiale che garantisce solidità e lunga durata, come pure la sicurezza di avere tra le proprie mani un modello di valore elevato.

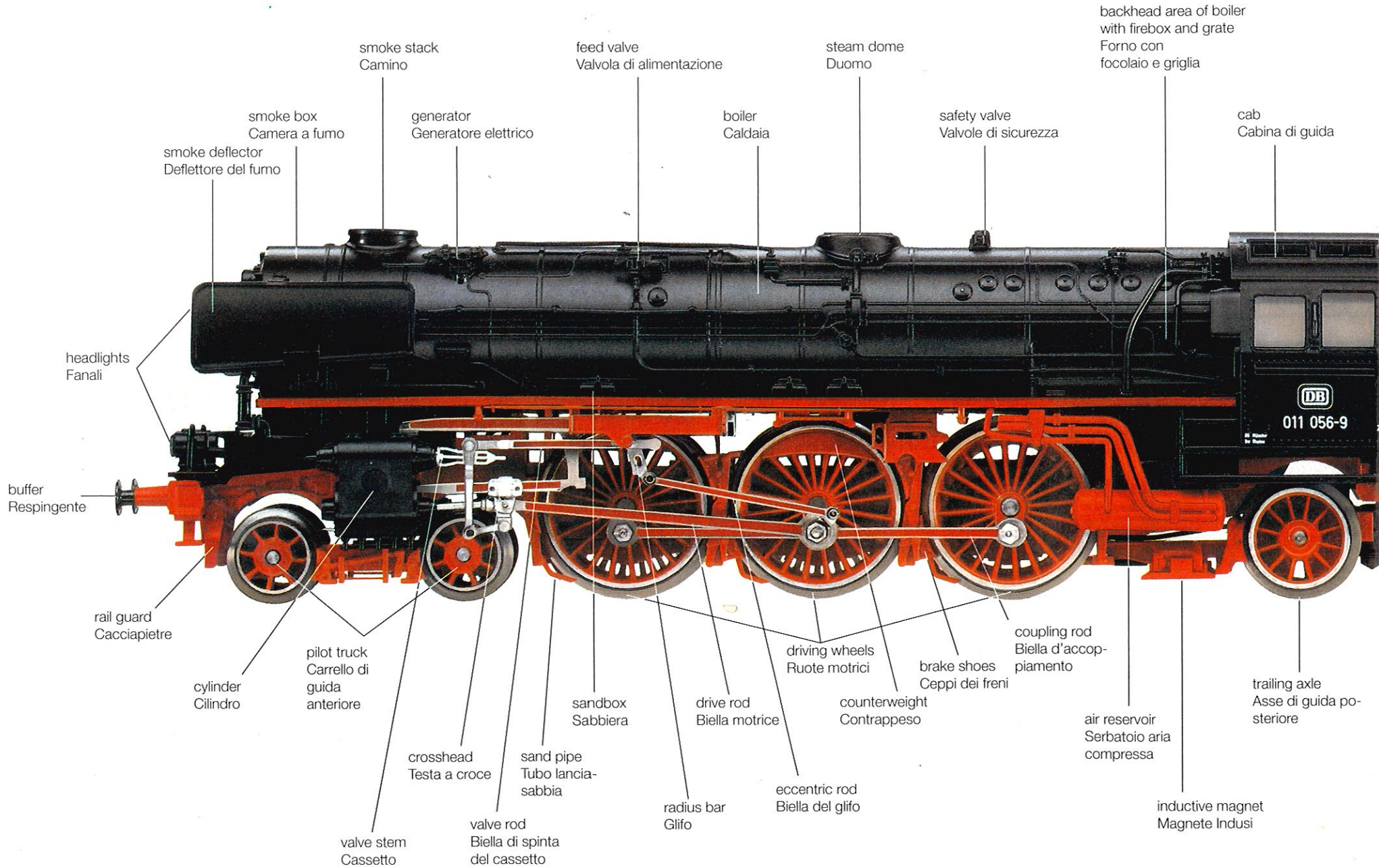
Da Märklin dei procedimenti ottimizzati di lavorazione del metallo garantiscono che fedeltà ai dettagli e materiali corrispondenti ai prototipi non si escludano a vicenda, ma si completino perfettamente. Nell'esercizio di modelli ferroviari l'uso del metallo per le locomotive apporta il decisivo vantaggio di più elevata forza di trazione e maggiore stabilità del valore.

Questa perfezione viene ottimizzata grazie alla moderna elettronica e consente così di far viaggiare i modelli in miniatura in una nuova dimensione del movimento.

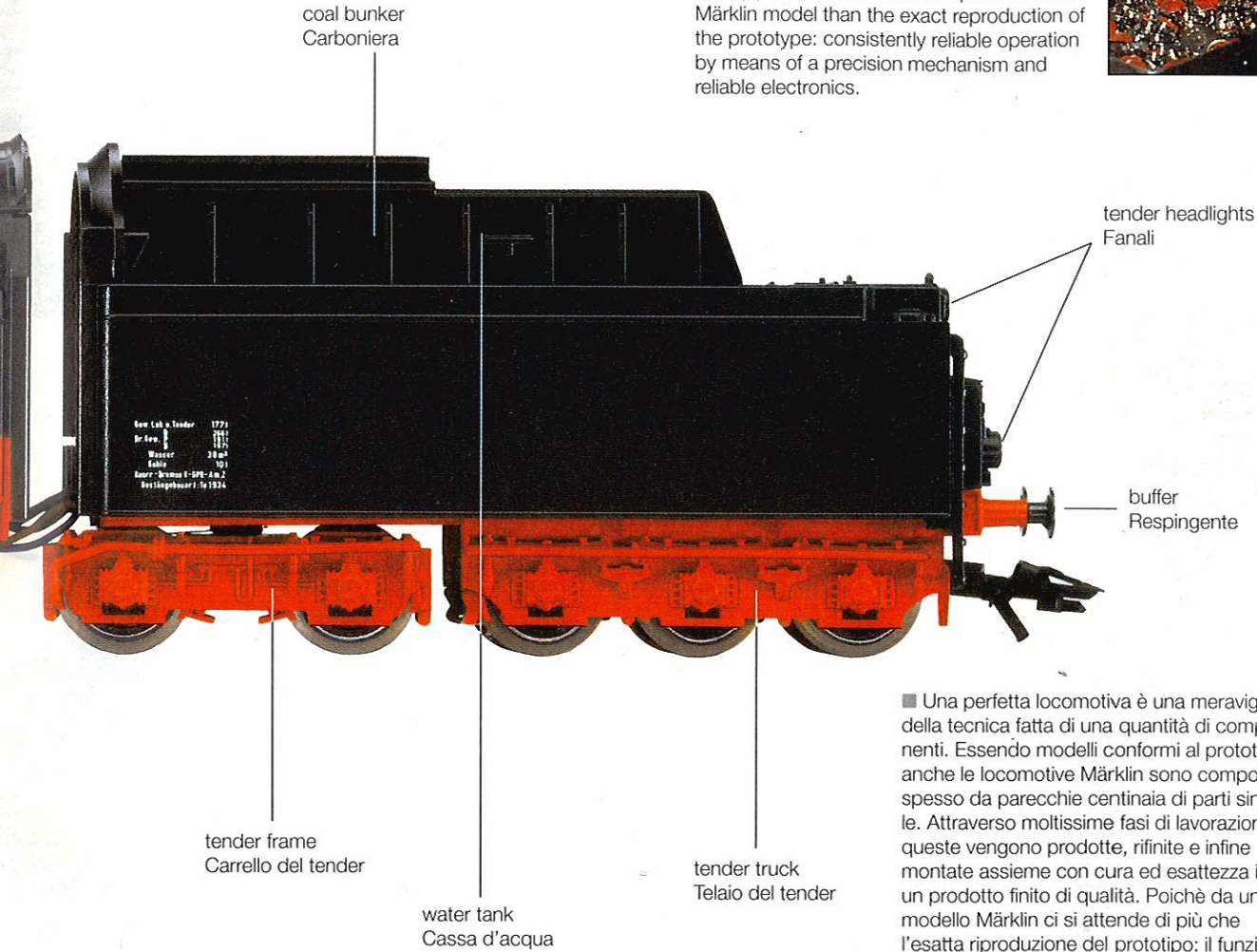
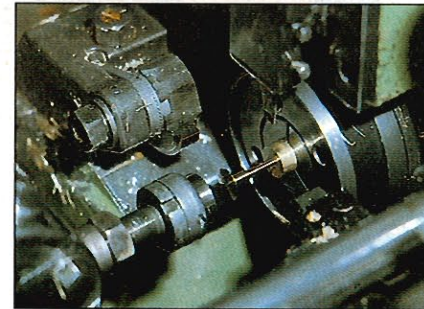
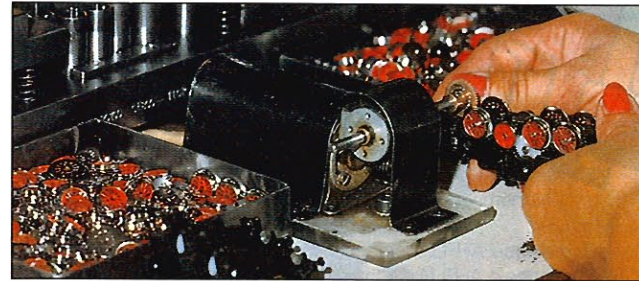
Sia con la motorizzazione di elevata potenza, sia nel Märklin Digital: chi vuole può dare via libera ai propri sogni ad alta tecnologia.

The Märklin Technology

La tecnologia Märklin



■ A real locomotive is a marvel of technology consisting of a multitude of components. As prototypical models, Märklin locomotives also often consist of several hundred individual parts. It takes many work steps to manufacture, process and finally assemble them with care and precision into the finished quality product. For more is expected from a Märklin model than the exact reproduction of the prototype: consistently reliable operation by means of a precision mechanism and reliable electronics.



■ Una perfetta locomotiva è una meraviglia della tecnica fatta di una quantità di componenti. Essendo modelli conformi al prototipo, anche le locomotive Märklin sono composte spesso da parecchie centinaia di parti singole. Attraverso moltissime fasi di lavorazione queste vengono prodotte, rifinite e infine montate assieme con cura ed esattezza in un prodotto finito di qualità. Poichè da un modello Märklin ci si attende di più che l'esatta riproduzione del prototipo: il funzionamento sempre sicuro grazie a una meccanica di precisione e ad un'affidabile parte elettronica.

ALPHA



The Fantastic World of Adventure

■ Everything began with the ALPHA Adventure Railroad. Locomotive, cars, track and accessories were designed to meet the wishes of children and were adapted to their special needs.

Now the adventures are even greater. ALPHA is going on the road and in the air: with the ALPHA Adventure World and the ALPHA world of Technology. ALPHA trucks with super styling and trailers with lots of details widen the horizons of your play room, and ALPHA space jets explore unknown worlds. ALPHA offers children what they really need: the space to develop and show their own ideas of play as well as the chance to experience and learn about modern technology in a play setting.

ALPHA – this is the exciting adventure world of the 90s.

Il fantastico mondo dell'avventura

● Tutto è incominciato con la ferrovia dell'avventura ALPHA. Locomotive, carri, binari ed accessori sono stati progettati secondo i desideri di ragazzi e ragazze e adeguati in modo del tutto speciale alle esigenze dei bambini in età da asilo e scuole elementari.

Ora queste avventure si ampliano ancor più. ALPHA viaggia sulle strade e nel cielo: con il mondo di avventure ALPHA e con il mondo tecnologico di ALPHA. Autocarri ALPHA dallo stile modernissimo e rimorchi con molti interessanti dettagli conquistano ancora più spazi di gioco, e le astronavi a reazione ALPHA esplorano Mondi sconosciuti. ALPHA offre ai bimbi quello che essi realmente necessitano: sia lo spazio libero per la formazione e lo sviluppo delle proprie idee di gioco, sia anche l'esperienza e l'apprendimento divertente delle moderne tecnologie.

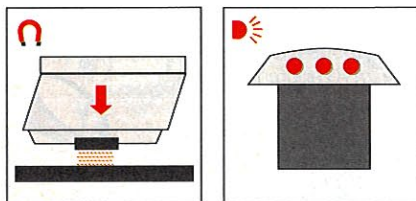
ALPHA: questo è l'emozionante mondo di avventure degli anni Novanta.



More Room For Still More Imagination Più spazio al gioco e ancor più alla fantasia

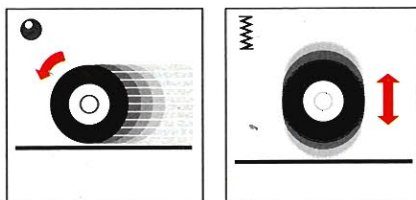
■ Design, technology and adventure in the proven Märklin quality. Creative change and transformation – the foundation of the entire ALPHA system of play.

Spoiler, laboratory, cage, garage or battery element – all elements are held on with magnets and can be combined in any number of ways. Rub-on lettering allows you to customize the vehicles end elements. This means constantly new variations, and every child will become his/her own inventor and designer.



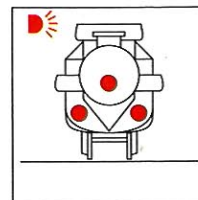
● Stile, tecnologia e avventura con la famosa qualità Märklin. Variare e plasmare in modo creativo: ecco il concetto fondamentale dell'intero sistema di giochi ALPHA. Tutti i moduli - lo "spoiler", il laboratorio, il "maggiolino", l'autorimessa o la batteria - si attaccano con dei magneti e si possono combinare liberamente tra di loro. Dei fogli di scritte cancellabili offrono possibilità di modellazione individuale per veicoli e loro elementi. Si realizzano così sempre nuove varianti, ed ogni bimbo diviene da solo inventore e costruttore.

■ The wheels for the road vehicles and the airplane are made of high traction plastic with a permanent metal center and have a spring suspension. With this kind of equipment the models will run real easily with the right amount of speed and will "hug the road" just right in almost any "terrain".



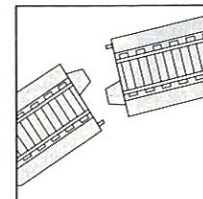
● Le ruote dei veicoli stradali e degli aeromobili sono fatte di materiale sintetico ruvido con un solido nucleo di metallo e sono supportate elasticamente. Con così buon equipaggiamento, i modelli corrono molto facilmente alla giusta velocità e con il corretto assetto del telaio su quasi ogni "terreno".

■ The frames for the locomotives and cars are made of metal. All add-on parts and "Superstructures" are made of sturdy plastic and, of course, conform to all regulations for child toy safety.



● I telai delle locomotive e dei carri ferroviari sono realizzati in metallo. Tutte le sovrastrutture e le "carrozzerie" sono fatte di solide materie sintetiche, ovviamente rispondenti a tutte le norme per giocattoli adatti ai bimbi.

■ The track is robust, can be walked on, and goes together or comes apart with a simple "click" system. And, of course, all of the ALPHA railroad parts can also be used in the Märklin HO model railroad system. Anyone who already owns a Märklin model railroad can expand it easily with the ALPHA adventure world or vice versa.



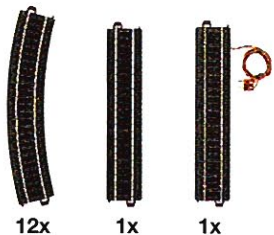
● I binari sono robusti, resistenti alle pedate e innestabili o smontabili con un semplice sistema a scatto: "clic!". E naturalmente tutti i componenti ferroviari ALPHA sono adatti anche per il sistema di ferrovia in miniatura Märklin HO. Chi già possiede una ferrovia in miniatura Märklin può così molto facilmente estenderla al mondo d'avventura di ALPHA, o viceversa.



ALPHA

■ **2501 ALPHA Set F-1.** The complete entry level set: locomotive, tender, multifunction car with two elements (1 bus element, 1 spoiler element), oval of track, 220 volt transformer and ALPHA inventor. Train length 34,6 cm (13-5/8").

● **2501 Confezione ALPHA F-1.** La confezione completa per iniziare: locomotiva, tender, carro combinato con due moduli (1 modulo passeggeri, 1 modulo "spoiler"), ovale di binari, trasformatore a 220 volt e figurino dell'inventore ALPHA. Lunghezza del treno 34,6 cm.



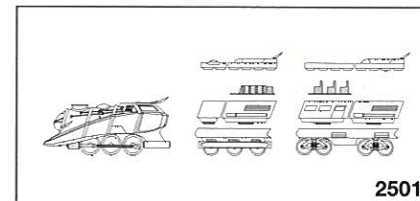
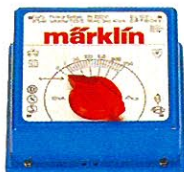
12x

1x

1x



2501
94 x 76 cm

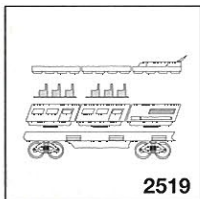


2501



The ALPHA Adventure World

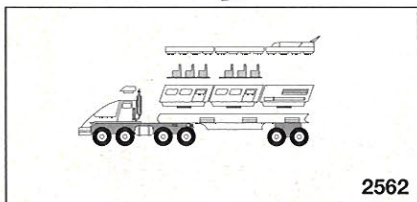
Il mondo di avventure di ALPHA



2519

■ **2519 ALPHA Traveller F.** Railroad car with 3 elements: 2 bus elements, 1 spoiler element. Length 16,9 cm (6-21/32").

● **2519 ALPHA-Traveller F.** Carro ferroviario con 3 moduli: 2 moduli passeggeri, 1 modulo "spoiler". Lunghezza 16,9 cm.

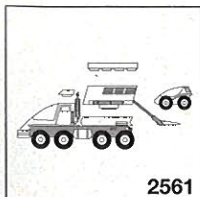


2562

■ **2562 ALPHA Jumbo.** Heavy truck with large trailer, with 3 elements (2 bus elements, 1 spoiler element), Length 24,8 cm (9-3/4").



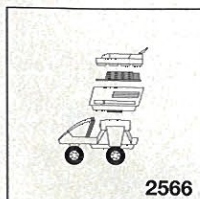
● **2562 ALPHA-Jumbo.** Autotreno con grande semi-rimorchio a 3 moduli (2 moduli passeggeri, 1 modulo "spoiler"). Lunghezza 24,8 cm.



2561

● **2561 ALPHA-Truck.** Potente autocarro attrezzato per trasporto auto con modulo rimessa. Rampa e auto "sprinter". Sovrastruttura smontabile. Lunghezza 12,2 cm.

■ **2561 ALPHA Truck.** Powerful truck as auto transporter with garage element, ramp and racer. Removable superstructure. Length 12,2 cm (4-13/16").



2566

■ **2566 ALPHA Space Jet.** Super jet for Mars and Venus with the happy ALPHA inventor and a spoiler element. Length 10,5 cm. (4-1/8").

● **2566 ALPHA-Astronave.** Super astronave per Marte e Venere con il simpatico inventore ALPHA e modulo "spoiler". Lunghezza 10,5 cm.



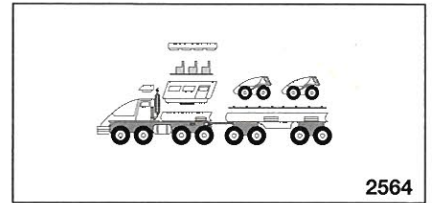
■ **2564 ALPHA Racing.** Truck with bus element and flattbed trailer with 2 ALPHA race buggies. Length 24,0 cm (9-7/16").

● **2564 ALPHA-Squadra corse.** Autotreno con modulo passeggeri e rimorchio scoperto con 2 "maggiolini" da corsa ALPHA. Lunghezza 24,0 cm.



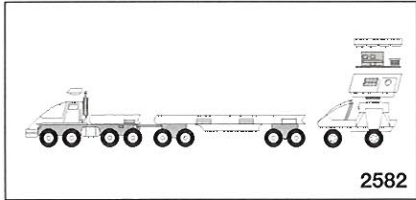
■ **2565 ALPHA Power Unit.** Four-axle trailer with battery element and "Flash Light". The batteries required for operation (2 x 1,5 Volt AA batteries) are not included. The Flash Light can also be inserted into the roof of the truck. Length 10,5 cm. (4-1/8").

● **2565 ALPHA-Modulo di potenza.** Rimorchio a quattro assi con modulo di batterie e gruppo luci lampeggianti. Le batterie necessarie per l'uso (2 elementi "mignon" da 1,5 V) non sono incluse. Il gruppo luci lampeggianti si può innestare anche sul tetto degli autotreni. Lunghezza 10,5 cm.



The ALPHA World of Technology

Il mondo tecnologico di ALPHA



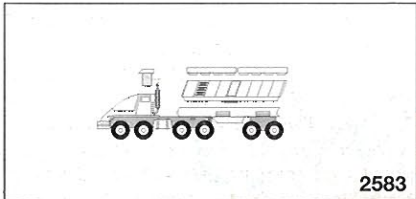
■ 2582 ALPHA Shuttle.

Truck with trailer, with ALPHA space jet and laboratory element. Length 29,0 cm (11-7/16").



■ 2581 ALPHA Explorer.

Truck with laboratory element. Length 12,2 cm (4-13/16").



● 2582 ALPHA-Navetta spaziale.

Autotreno con rimorchio, con nave spaziale ALPHA e modulo laboratorio. Lunghezza 29,0 cm.

● 2581 ALPHA-Esplorazione. Autocarro

con modulo laboratorio. Lunghezza 12,2 cm.

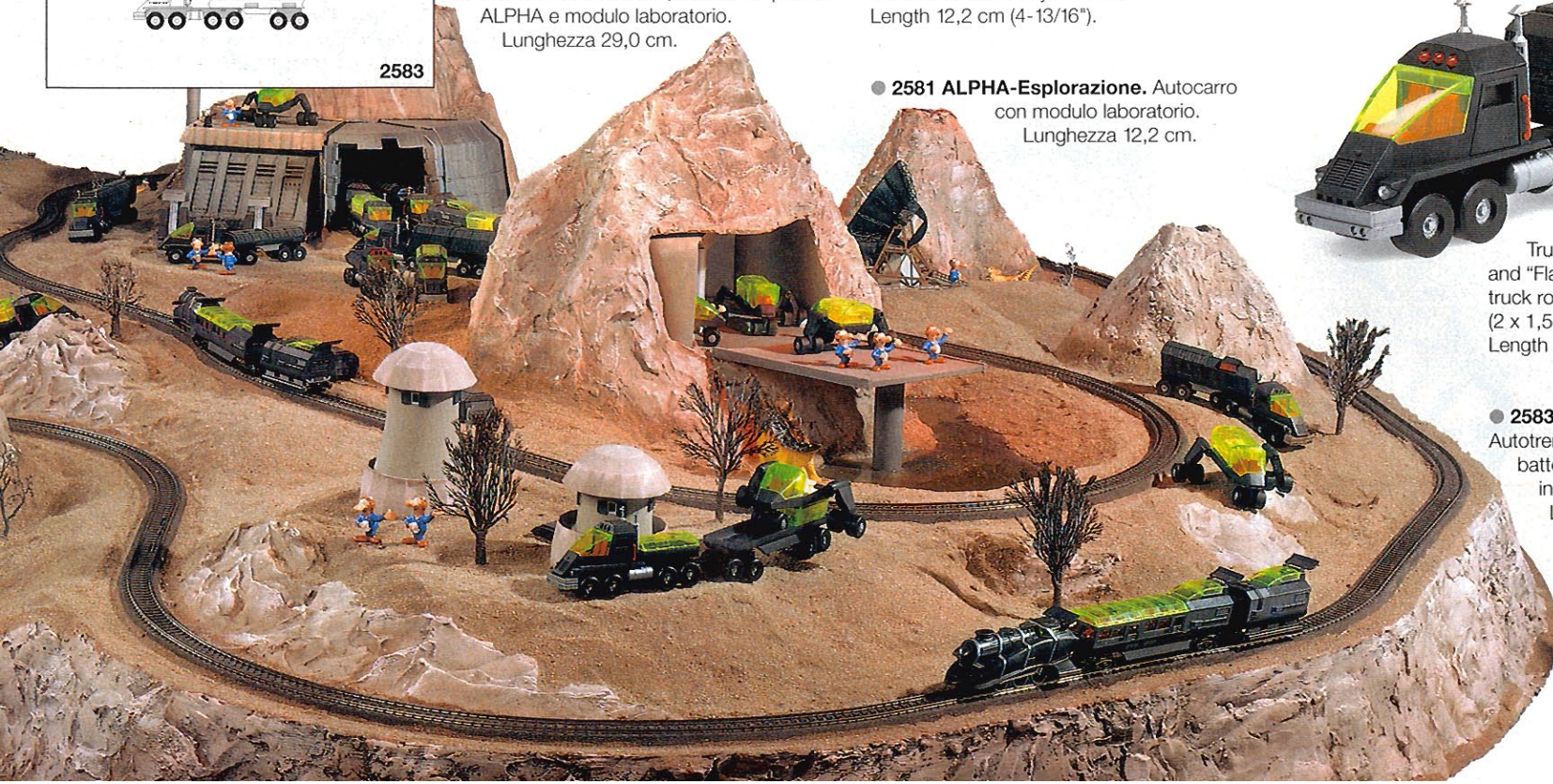


■ 2583 ALPHA Power Truck.

Truck with trailer, with battery element and "Flash Light" that can be inserted in the truck roof. The batteries required for operation (2 x 1,5 volt AA batteries) are not included. Length 18,6 cm (7-5/16").

● 2583 ALPHA-Generatore mobile.

Autotreno con semi-rimorchio, con modulo batterie e gruppo luci lampeggianti da innestare sul tetto dell'autotreno. Le batterie necessarie per l'uso (due elementi "mignon" da 1,5 V) non sono incluse. Lunghezza 18,6 cm.



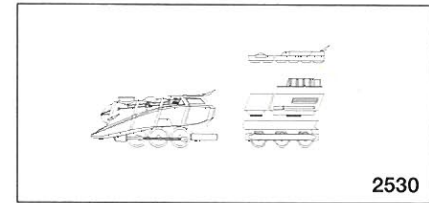
■ **2530 ALPHA Locomotive A II.** Locomotive with tender, with spoiler element and ALPHA inventor. Length 22,1 cm (8-3/4").

● **2530 ALPHA-Locomotiva A II.** Locomotiva con tender, con modulo "spoiler" ed inventore ALPHA. Lunghezza 22,1 cm.

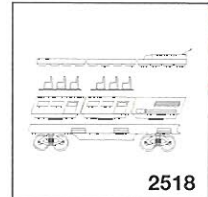


■ **2518 ALPHA Traveller A.** Railroad car with 3 elements: 2 bus elements, 1 spoiler element, Length 16,9 cm (6-21/32").

● **2518 ALPHA-Traveller A.** Carro ferroviario a 3 moduli: 2 moduli passeggeri, 1 modulo "spoiler". Lunghezza 16,9 cm.



2530



2518

Track and Accessories Binari ed accessori

■ **2001 Straight Track.** Length 1/1 = 180 mm (7-3/32").
● **2001 Binario diritto.** Lunghezza 1/1 = 180 mm.



■ **2019 Track Bumper.** Length 70 mm (2-3/4").
● **2019 Paraurti.** Lunghezza 70 mm.



■ **2021 Curved Track.** Length 1/1 = 30°. Radius 360 mm (14-4/16").
● **2021 Binario curvo.** Lunghezza 1/1 = 30°. Raggio 360 mm.

■ **2031 Curved Track.** Length 1/1 = 30°. Radius 456,4 mm (18").
● **2031 Binario curvo.** Lunghezza 1/1 = 30°. Raggio 456,4 mm.

■ **2062 Left Turnout.**
● **2062 Deviatoio sinistro.**

■ **2063 Right Turnout.** For manual operation. Length of the straight side 180 mm (7-3/32"), same as 2001. Turnout branch 30°. Radius 360 mm (14-3/16") same as 2021.



● **2063 Deviatoio destro.** Per uso manuale. Lunghezza del binario diritto 180 mm, corrisponde al 2001. Curva del ramo deviato 30°. Raggio 360 mm, corrisponde al 2021.



■ **2090 Straight Feeder Track.** Length 1/1 = 180 mm (7-3/32"). 2 wires.
● **2090 Binario di alimentazione diritto.** Lunghezza 1/1 = 180 mm. 2 cavetti.



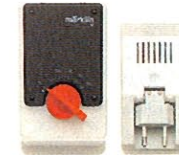
■ **2091 Adapter Track.** Length 1/1 = 180 mm (7-3/32"). For Märklin HO M track system.
● **2091 Binario di transizione.** Lunghezza 1/1 = 180 mm. Per sistema di binari Märklin HO in metallo.



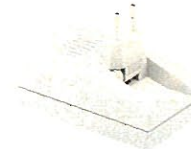
■ **2006 "Straight Bridge" Track Package.** 6 sections of 2001 straight track. Packaging can be used as a bridge.
● **2006 Confezione di binari "Ponte diritto".** 6 binari diritti 2001. Imballo utilizzabile come ponte.



■ **2026 "Curved Bridge" Track Package.** 6 sections of 2021 curved track. Packaging can be used as a bridge.
● **2026 Confezione di binari "Ponte in curva".** 6 binari curvi 2021. Imballo utilizzabile come ponte.



220 volts



■ **6710 ALPHA Controller with Rechargeable Battery.** The mobile power supply. With this safety controller with rechargeable battery you can operate trains free of electrical cords for about 1 hour on a charge.

● **6710 ALPHA-Apparato di guida con batteria.** L'alimentazione di corrente portatile. Questo apparato di guida in sicurezza con batteria consente ad ogni ricarica circa un'ora di divertente guida senza legami con la rete elettrica.

■ **6709 Rechargeable Battery Insert.** For the ALPHA 6710 controller. An additional battery allows even longer fun by allowing you to change batteries.

(Note: 6710 and 6709 not available in North America)

● **6709 Modulo di batterie a innesto.** Per l'apparato di guida ALPHA 6710. Questo modulo aggiuntivo di batterie a innesto consente una maggior durata del gioco grazie al ricambio della batteria.

6620 100 volts Japan

6627 110 volts (60 Hz) USA

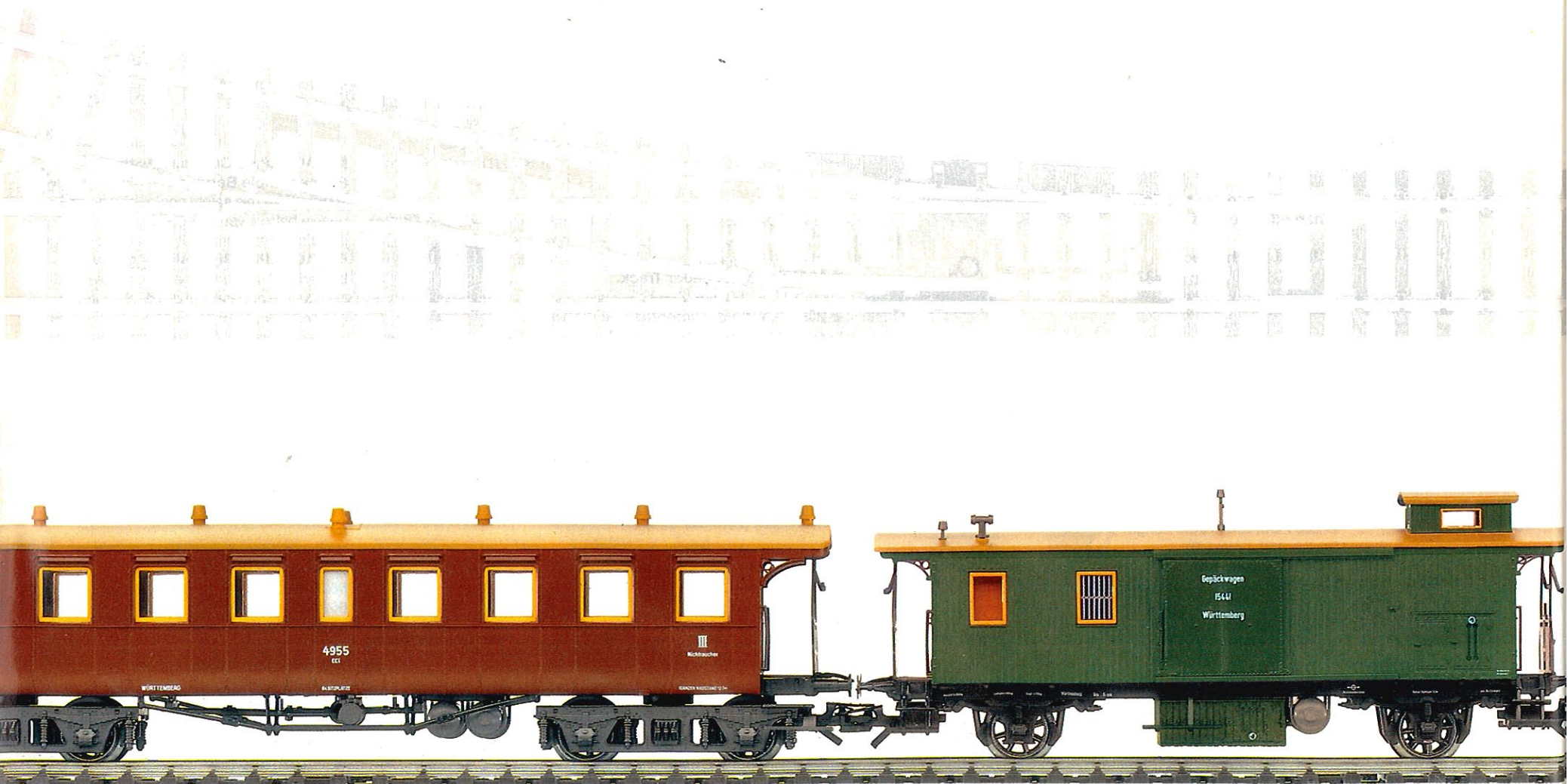
6629 240 volts

6631 220 volts

■ **Transformer 30 VA.** Especially suitable for stationary operation. Additional connections for electric accessories.

6631 220 Volt

● **Trasformatore 30 VA.** Specialmente adatto per l'uso fisso. Una presa ausiliaria consente l'impiego di accessori elettrici.



Out of playing comes a hobby...

■ ... and out of the Hobby comes the passion for model railroading. For "Hobby" is the entry-level program into the great Märklin H0 model railroad. Our "Hobby" symbol stands for getting started the easy, enjoyable way. All products with this label are original models from the Märklin H0 model railroad program in the well-known, proverbial quality. Safe, reliable and almost indestructible.

HOB
BY

Our SET program offers a multitude of expansion possibilities for those who want to build onto their starter set right away. The entire Märklin H0 M track program is available for custom tailored expansion.

The starter set with K track offers everything for the "professional start" in the challenging world of model railroading. And even the digital start is guaranteed. Whether M or K track – it could hardly be easier to get started with digital fun.

The entire H0 program offers a wide range of proven products, some modified products and interesting new items for the existing model railroader and for anyone who wants to be one.

Come on aboard and be inspired.

Model Size H0
Gauge 16,5 mm (5/8")
Scale 1:87

Il gioco si trasforma in "hobby" ...

● ... e dall'"hobby" nasce la passione per il modellismo ferroviario. Perciò "Hobby" è la gamma per incominciare nella dimensione della ferrovia in miniatura Märklin H0. Il nostro simbolo "Hobby" rappresenta un facile inizio con il gioco. Tutti i prodotti con questo contrassegno sono modelli originali della gamma di ferrovie in miniatura Märklin H0 dalla famosa qualità proverbiale. Sicuri, affidabili e quasi indestruttibili.

A chi vuole ampliarsi altrettanto correttamente la nostra gamma SET offre svariate possibilità di aggiunte e trasformazioni. Per un'elaborazione individuale è disponibile l'intera gamma dei binari in metallo Märklin H0.

Per un "ingresso da professionisti" nell'esigente mondo del modellismo ferroviario offre tutto il necessario la confezione di avvio con il sistema di binari in materiale sintetico. Ed è assicurato persino l'avvio digitale. Sia su binari in metallo, sia su quelli in materiale sintetico, non si può entrare più facilmente di così nel piacere dell'azionamento digitale.

Per tutti i modellisti ferroviari affermati e per coloro che vogliono diventarlo l'intera produzione H0 offre una quantità di cose note, alcune variazioni ed interessanti novità.

Entrate anche voi e lasciatevi incantare.

Dimensione H0
Scartamento 16,5 mm
Scala 1:87



Models illustrated full size

Illustrazione in dimensioni reali

The Märklin H0 System

Il sistema Märklin H0

■ Märklin locomotives and cars will operate equally well on all Märklin H0 track systems.

Whether the all-metal M track, K track with plastic ties or the extremely sturdy and durable ALPHA Track with its "click" system – the easy to understand electrical system and center stud system guarantee continuous reliability and sure operation.

Two trains can be controlled independently of each other on the same track in conventional operation with the working catenary.

Signals with train control functions heighten the fun and provide realistic operation on the model railroad layout. The Märklin couplers also contribute to this by making it easy to carry out reliable switching work. Close couplers and RELEX couplers enable preuncoupling. The TELEX coupler, a Märklin development, allows remote controlled uncoupling at any spot on the layout.

Thanks to the current-conducting close coupler, a train with several lighted cars needs only one pickup shoe. Märklin couplers are compatible with each other. Easy operation and precision switching performance just like the prototype is possible with the electronically controlled high-efficiency propulsion system with adjustable maximum speed and acceleration rate.

All the dimensions of uncompromising multi-train operation with almost unlimited possibilities for electronic operation of trains and accessories can be achieved with the Märklin Digital control system.

● Locomotive, carrozze e carri Märklin circolano in modo ugualmente affidabile su tutti i sistemi di binario Märklin H0.

Siano binari M interamente in metallo, siano binari K con traversine in materiale sintetico o binari ALPHA estremamente solidi e calpestabili con il loro sistema a scatto, la chiara circolazione della corrente ed il sistema con punti centrali garantiscono sempre l'affidabilità ed una duratura sicurezza di esercizio.

Con la linea aerea funzionante anche nell'esercizio tradizionale è possibile la guida indipendente di due treni sullo stesso binario.

I segnali con influenza sui treni accrescono il gusto del movimento e consentono un realistico andamento dell'esercizio della ferrovia in miniatura. A ciò contribuiscono anche i ganci Märklin, che rendono facile una sicura manovra. Ganci corti e ganci RELEX permettono lo sganciamento preliminare. L'aggancio TELEX, una realizzazione Märklin, consente lo sganciamento telecomandato in qualsiasi punto dell'impianto.

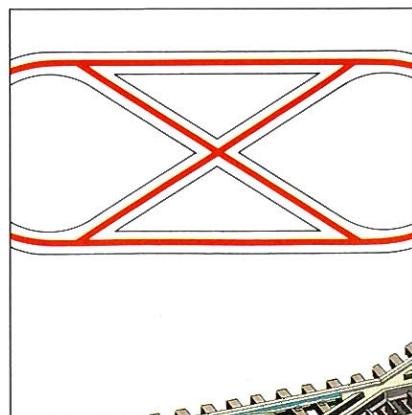
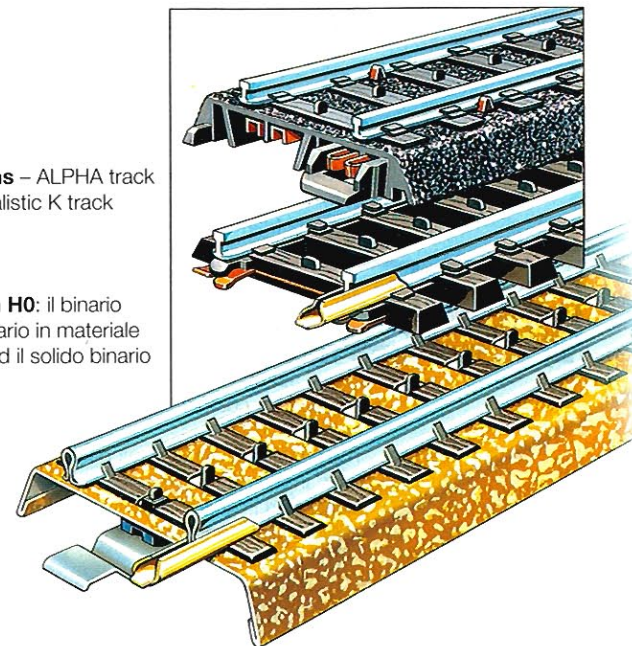
Grazie al gancio corto conduttore di corrente, per tutto un treno di molte carrozze illuminate occorre solamente un pattino. I ganci Märklin sono tra loro compatibili.

Una comoda guida e manovre esatte al millimetro come in realtà diventano possibili con il motore di elevata potenza a regolazione elettronica, con velocità massima fissabile a piacere e accelerazione di partenza regolabile.

Tutte le dimensioni di un esercizio senza compromessi di parecchi treni, con possibilità quasi illimitate di guida e di azionamento elettronici, si ottengono grazie al sistema di comando Märklin Digital.

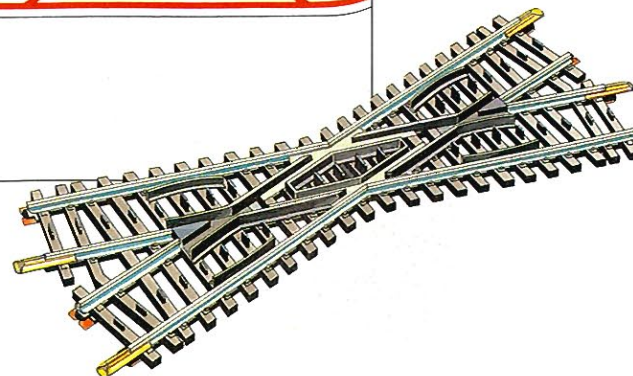
■ Märklin H0 track systems – ALPHA track for children, prototypically realistic K track and the sturdy M track.

● Sistemi di binari Märklin H0: il binario ALPHA adatto ai bimbi, il binario in materiale sintetico fedele al prototipo ed il solido binario in metallo.



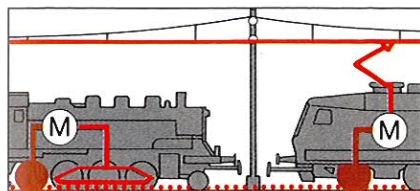
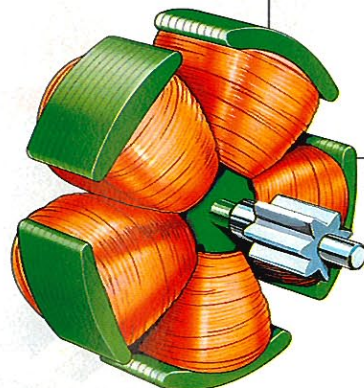
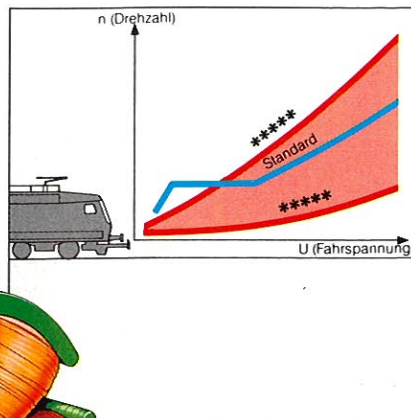
■ Center rail stud system – for easy-to-understand wiring and reliable electrical flow.

● Sistema con punti centrali: per una chiara circolazione della corrente ed una sicura conduzione.



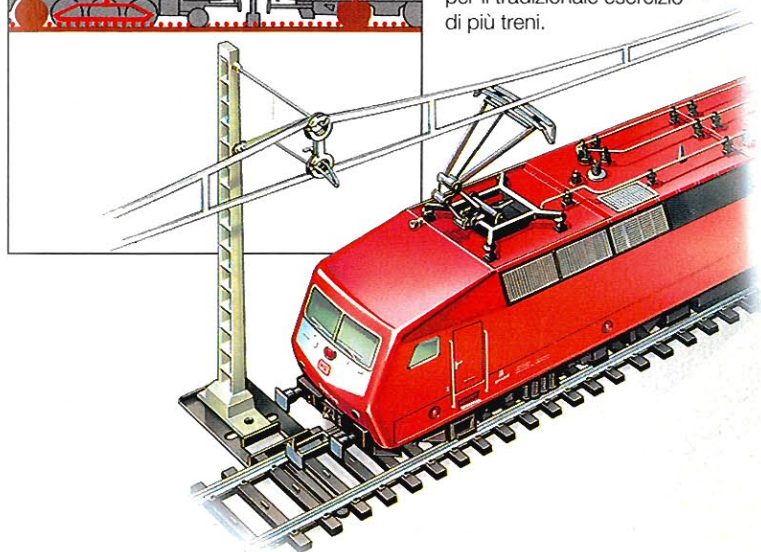
■ **High-efficiency propulsion** – electronically controlled with adjustable maximum speed and acceleration rate.

● **Motore di elevata potenza:** regolato elettronicamente con velocità massima e accelerazione di partenza prefissabili.



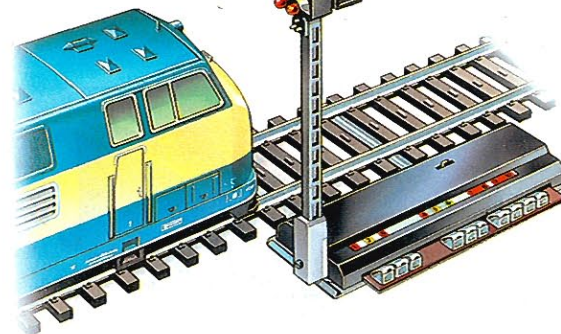
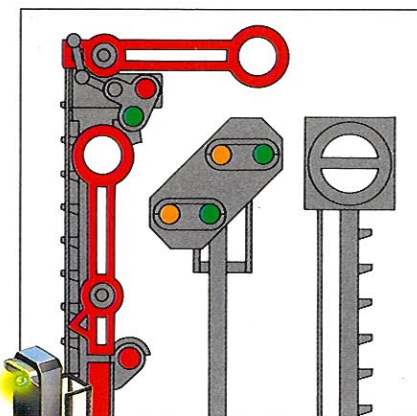
■ **Catenary** – fully functional for conventional multi-train operation.

● **Linea aerea:** completamente funzionale per il tradizionale esercizio di più treni.



■ **Signals** – for realistic operations just like the prototype

● **Segnali:** per un esercizio del movimento proprio come al vero.



■ These drawings show the principles of the Märklin system.

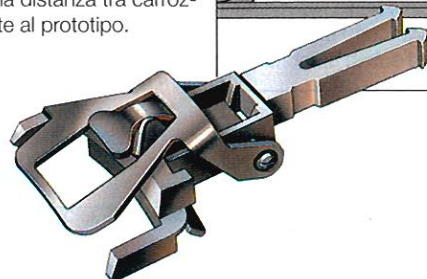
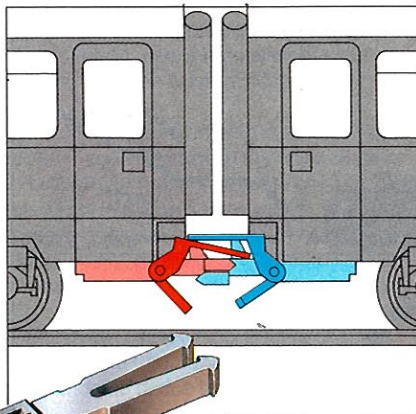
● In queste figure sono mostrati schemi di principio.

The Märklin H0 System

Il sistema Märklin H0

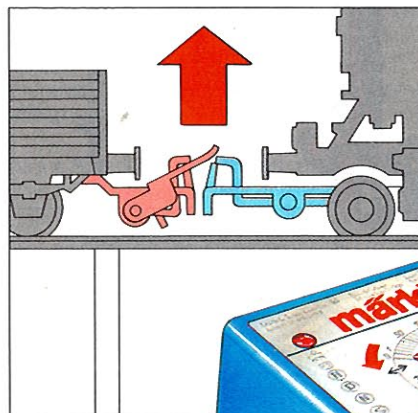
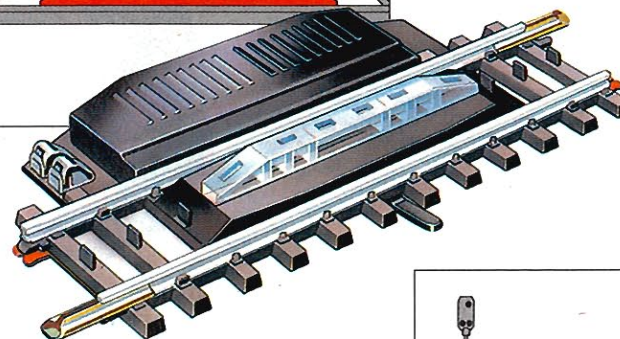
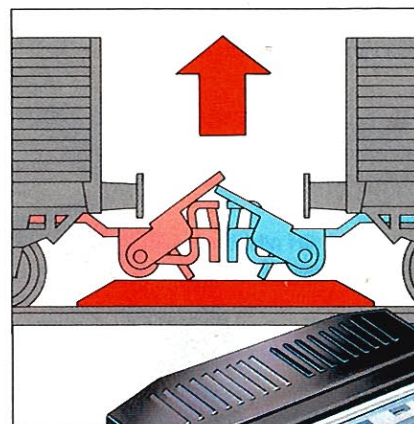
■ **Close couplers** – for prototypically realistic close spacing between cars.

● **Gancio corto:** per una distanza tra carrozze ridotta conformemente al prototipo.



■ **RELEX couplers** – for stationary uncoupling and freedom to switch cars.

● **Gancio RELEX:** per uno sganciamento permanente ed una libera manovrabilità.



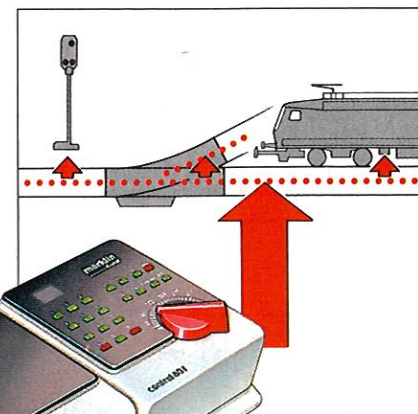
■ **TELEX couplers** – for remote controlled uncoupling anywhere on the layout.

● **Gancio TELEX:** per uno sganciamento telecomandato in qualsiasi punto dell'impianto.



● **Märklin Digital** – the electronic control system for multi-train operation and many model railroad functions.

● **Märklin Digital:** il sistema di comando elettronico per l'esercizio di molti treni e parecchie funzioni modellistiche.



■ These drawings show the principles of the Märklin system.

● In queste figure sono mostrati schemi di principio.

Numbering System for Märklin H0 Locomotives

Schema di numerazione delle locomotive Märklin H0

■ Märklin H0 locomotives are offered in different technical equipment variations. A locomotive's catalog number is determined in part by its technical equipment.

Depending on the number group, locomotives will have the proven mechanical reverse unit (ex. locomotives from the HOBBY assortment), a supplemental circuit plate or a total electronic reverse unit (33.. locomotives), the conventional high-efficiency propulsion system (35.. locomotives), the digital decoder (36.. locomotives) or the newly developed digital high-efficiency propulsion system (37.. locomotives). Locomotives for H0 2-rail layouts equipped with the appropriate decoder are to be found in the 38.. number group.

The tables to the right show possible uses and special features of the different technical equipment variations:

● Le locomotive Märklin H0 vengono proposte in differenti varianti tecniche di equipaggiamento. In base alle prime due cifre del numero di catalogo si può determinare l'equipaggiamento tecnico della locomotiva.

Secondo il rispettivo gruppo numerico, le locomotive sono dotate dell'affidabile invertitore meccanico del senso di marcia (ad esempio locomotive della gamma HOBBY), di un dispositivo elettronico ausiliario di inversione preliminare o di un circuito di commutazione completamente elettronico (locomotive 33..), del tradizionale motore di elevata potenza (locomotive 35..), del Decoder Digital (locomotive 36..) o del motore digitale di elevata potenza, di nuova progettazione (locomotive 37..).

Le locomotive per impianti H0 a due rotaie, equipaggiate del corrispondente Decoder Märklin Digital, si possono trovare sotto il gruppo numerico 38...

Nelle tabelle qui a fianco sono raccolte le possibilità di impiego e le speciali caratteristiche delle singole varianti di equipaggiamento tecnico:

Conventional Operation Impiego tradizionale

Item Group Gruppo degli articoli	Mechanical Reverse unit Invertitore di marcia meccanico	Electronic Reverse unit Invertitore di marcia elettronico	Acceleration Delay Ritardo in avviamento	Adjustable Maximum Speed Velocità massima prefissabile
30../31..	*	-	-	-
33..	-	*	-	-
35..	-	*	*	*
36..	-	*	-	-
37.. (locomotives with 6090) (loco con 6090)	-	*	*	*
38..	-	* ¹	*	-

¹ = Reversing carried out by changing polarity at the DC locomotive controller.

¹ = Inversione del senso di marcia tramite cambio di polarità sul regolatore di marcia in corrente continua.

Digital Operation Impiego digitale

Item Group Gruppo degli articoli	Controlled Function Funzione commutabile	Load-dependent Control Regolazione in dipendenza dal carico	Deceleration Delay Ritardo in frenata	Acceleration Delay Ritardo in avviamento	Adjustable Maximum Speed Velocità massima prefissabile
30../31..	-	-	-	-	-
33..	-	-	-	-	-
35..	-	-	-	-	-
36..	1	-	-	-	-
37.. (locomotives with 6090) (loco con 6090)	1	*	*	*	*
38..	1	-	*	*	-

The small start L'inizio in piccolo



■ The transformer in the starter sets has connections for the track and for electric accessories. Other locomotives and additional turnouts or signals can be operated with this transformer. The transformer is to be connected to AC power only.

● Il trasformatore delle confezioni di inizio è dotato di collegamenti per il binario e per accessori elettrici. Con il trasformatore si possono adoperare anche altre locomotive ed inoltre deviatori e segnali. I trasformatori vanno collegati solo alla corrente alternata.

■ 2905 220 volts
2907 110 volts

Freight Train Set with M Track Oval and Transformer. Contents: 1 no. 3000 class 89 tank locomotive, 1 no. 4413 dump car, 1 no. 4423 low side car, 1 no. 4430 gondola, 1 no. 4459 stake car, 12 no. 5100 curved track, 5 no. 5106 straight track, 1 no. 5111 feeder track, 1 no. 7262 bridge with 2 pillars and approach ramps, track planning game, 10 watt transformer with stepless speed control and connections for electric accessories. Illustrated instruction booklet with numerous tips and ideas. Can be expanded with the SET extension program (see page 26) or the entire M track program. Can be converted to Digital.

● 2905 220 Volt
2907 110 Volt

Confezione di treno merci con ovale di binari in metallo e trasformatore. Contiene: 1 locomotiva-tender 3000 del Gruppo 89, 1 carro a cassone ribaltabile 4413, 1 carro a sponde basse 4423, 1 carro a sponde alte 4430, 1 carro con stanti 4459, 12 binari curvi 5100, 5 binari dritti 5106, 1 binario di alimentazione 5111, 1 ponte 7262 con 2 piloni e rampe di accesso, corredo per progetto di tracciati, trasformatore da 10 VA con regolazione continua della velocità e collegamento per accessori elettrici. Manuale di funzionamento illustrato con parecchi spunti e suggerimenti per il movimento. Possibilità di ampliamento con la gamma di trasformazioni SET (si veda a pagina 26), come pure con l'intera gamma di binari in metallo. Trasformabile in Digital.

2905/2907
130 x 78 cm
52" x 31"



2x



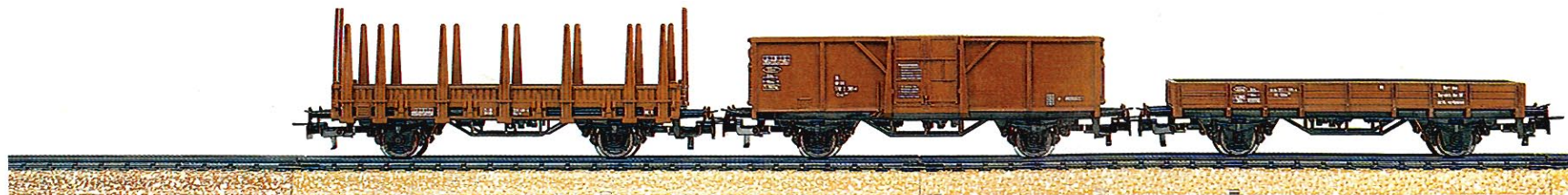
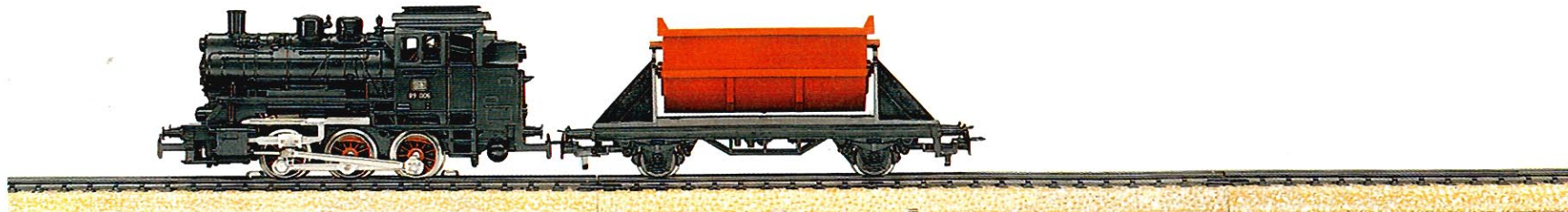
12x



5x



1x



2905

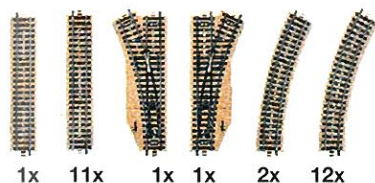
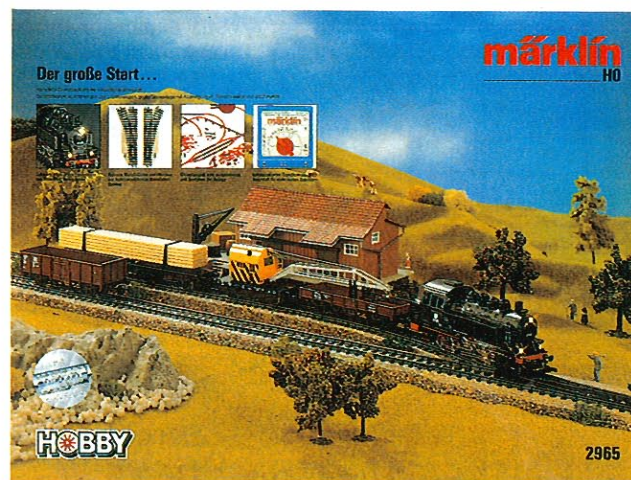
The large start L'inizio in grande

- 2965 220 volts
- 2967 110 volts

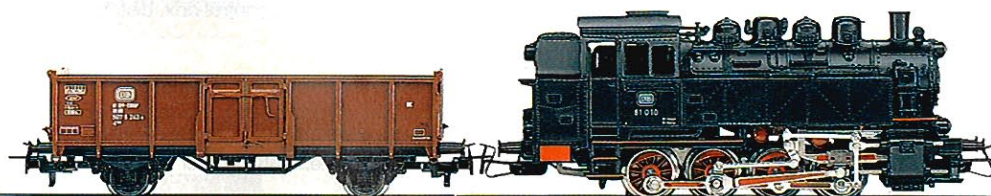
Freight Train Set with M Track Layout and Transformer. Contents: 1 no. 3032 class 81 tank locomotive, 1 no. 4465 gondola, 1 no. 4665 lumber car, 1 no. 4671 crane car with no. 4423 low side car, 12 no. 5100 curved track, 11 no. 5106 straight track, 1 no. 5111 feeder track, 1 pair no. 5221 turnouts with hand levers, 2 no. 5206 curved track, 1 freight shed kit, track planning game, 16 watt transformer with stepless speed control and connections for electric accessories. Illustrated instruction booklet with numerous tips and ideas. Can be expanded with the SET extension program (see page 26) or the entire M track program. Can be converted to Digital.

- 2965 220 Volt
- 2967 110 Volt

Confezione di treno merci con impianto di binari in metallo e trasformatore. Contiene: 1 locomotiva-tender 3032 del Gruppo 81, 1 carro a sponde alte 4465, 1 carro per lunghi legnami 4665, 1 carro gru 4671 con 1 carro a sponde basse 4423, 12 binari curvi 5100, 11 binari dritti 5106, 1 binario di alimentazione 5111, 1 coppia di deviatori 5221 con leva di comando manuale, 2 binari curvi 5206, 1 scatola di montaggio per scalo merci, corredo per progetto di tracciati, trasformatore da 16 VA con regolazione continua della velocità e collegamento per accessori elettrici. Opuscolo introduttivo illustrato con parecchi spunti e suggerimenti per il movimento. Possibilità di ampliamento con la gamma di trasformazioni SET (si veda a pagina 26), come pure con l'intera gamma di binari in metallo. Trasformabile in Digital.

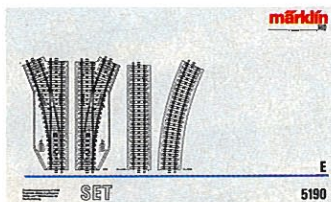


2965/2967
184 x 76 cm
73" x 31"

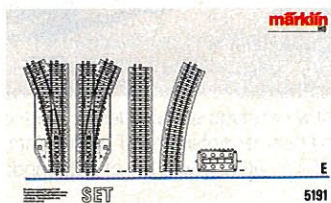


The practical way to expand L'ampliamento significativo

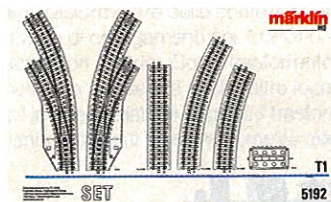
HOBBY 5190



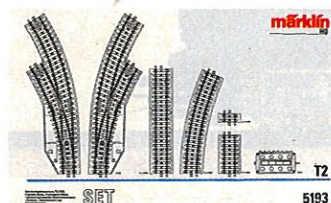
HOBBY 5191



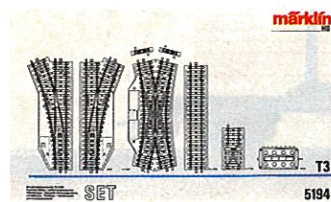
HOBBY 5192



HOBBY 5193



HOBBY 5194



SET Expansion Program Gamma di trasformazioni SET

■ **5190 E Extension Set.** Contents: 10 no. 5106 straight track, 2 no. 5206 curved track, 1 pair no. 5221 turnouts with hand levers, instructions.

● **5190 Confezione di ampliamento E.** Contiene: 10 binari diritti 5106, 2 binari curvi 5206, 1 coppia di deviatori 5221 con leva di comando manuale, istruzioni di trasformazione.

■ **5191 E Extension SET.** Contents: 10 no. 5106 straight track, 2 no. 5206 curved track, 1 pair no. 5202 electric turnouts, control box, distribution strip, plugs, sockets and wire, instructions.

● **5191 Confezione di ampliamento E.** Contiene: 10 binari diritti 5106, 2 binari curvi 5206, 1 coppia di deviatori 5202 con meccanismo elettromagnetico, quadro di comando, piastra di derivazione, materiale per collegamenti ed istruzioni di trasformazione.

■ **5192 T1 Double Track Set.** Contents: 6 no. 5106 straight track, 2 no. 5100 curved track, 6 no. 5200 curved track, 1 pair no. 5140 electric curved turnouts, control box, distribution strip, plugs, sockets and wire, instructions.

■ **5193 T2 Station Track Set.** Contents: 6 no. 5106 straight track, 2 no. 5129 straight track, 1 no. 5210 straight track, 2 no. 5100 curved track, 1 pair no. 5140 electric curved turnouts, control box, distribution strip, plugs, sockets and wire, instructions.

● **5193 Confezione per binari di stazione T2.** Contiene: 6 binari diritti 5106, 2 binari diritti 5129, 1 binario diritto 5210, 2 binari curvi 5100, 1 coppia di deviatori curvi 5140 con meccanismo elettromagnetico, quadro di comando, piastra di derivazione, materiale per collegamenti ed istruzioni di trasformazione.

■ **5194 T3 Yard Track Set.** Contents: 9 no. 5106 straight track, 1 pair no. 5202 electric turnouts, 1 no. 5207 double slip switch, 4 no. 7190 track bumpers, control box, distribution strip, plugs, sockets and wire, instructions.

● **5194 Confezione per binari da manovra T3.** Contiene: 9 binari diritti 5106, 1 coppia di deviatori 5202 con meccanismo elettromagnetico, 1 deviatore inglese doppio 5207, 4 paraurti 7190, quadro di comando, piastra di derivazione, materiale per collegamenti ed istruzioni di trasformazione.

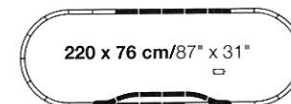
■ The 2905/2907 starter set (page 24) can be expanded in steps:

● La confezione di inizio 2905 (pagina 24) si può trasformare gradualmente:

2905/2907

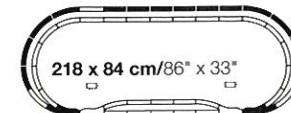


2905/2907 + 5190/5191

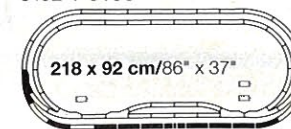


● **5192 Confezione per binario di raddoppio T1.** Contiene: 6 binari diritti 5106, 2 binari curvi 5100, 6 binari curvi 5200, 1 coppia di deviatori curvi 5140 con meccanismo elettromagnetico, quadro di comando, piastra di derivazione, materiale per collegamenti ed istruzioni di trasformazione.

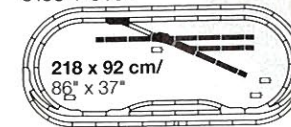
2905/2907 + 5190/5191 + 5192



2905/2907 + 5190/5191 + 5192 + 5193



2905/2907 + 5190/5191 + 5192 + 5193 + 5194



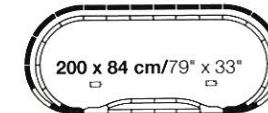
■ The 2965/2967 starter set (page 25) can be expanded in steps:

● La confezione di inizio 2965 (pagina 25) si può trasformare gradualmente:

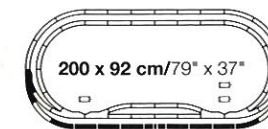
2965/2967



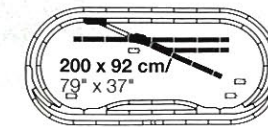
2965/2967 + 5192



2965/2967 + 5192 + 5193



2965/2967 + 5192 + 5193 + 5194

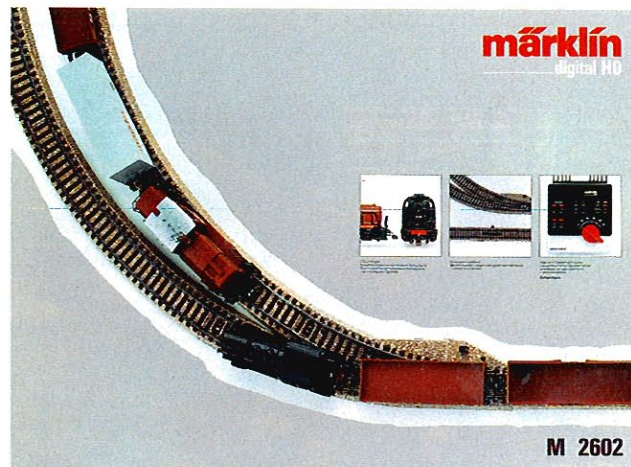


The digital start L'inizio digitale

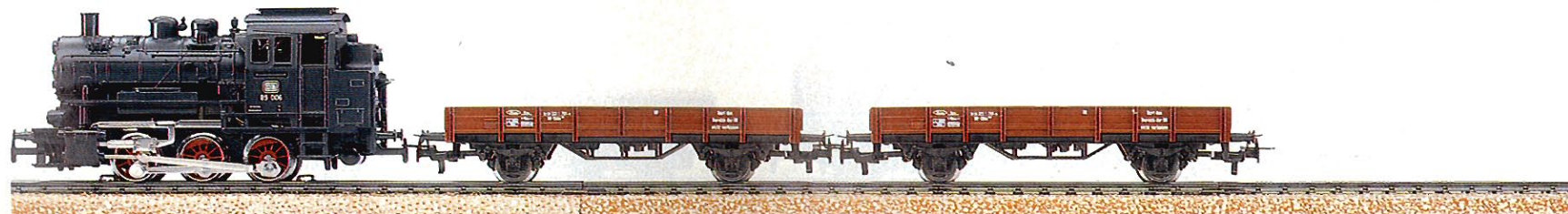
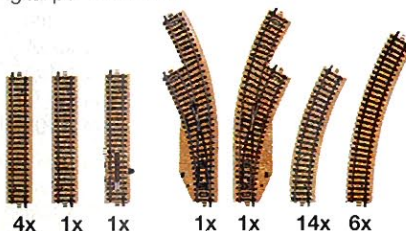
- 2602 220 volts
- 2601 110 volts

Digital Freight Train Set. 2 Freight trains with large M track layout and transformer. Contents: 1 no. 3665 class 260 diesel hydraulic switch engine with TELEX couplers and built-in locomotive decoder, 1 class 89 tank locomotive with headlight and built-in locomotive decoder, 2 no. 4423 low side cars, 1 no. 4430 gondola, 1 no. 4481 container car, 14 no. 5100 curved track, 4 no. 5106 straight track, 1 no. 5111 feeder track, 1 180 mm/7³/₃₂" long uncoupler track with built-in digital decoder, 1 pair no. 5140 electric curved turnouts with built-in digital decoders, 6 no. 5200 curved track, Central Control (Central Unit with built-in locomotive and accessory controller) and 52/42 watt transformer. Can be expanded with the digital components for Märklin H0 and the entire M track program. Central Control not available separately except in North America.

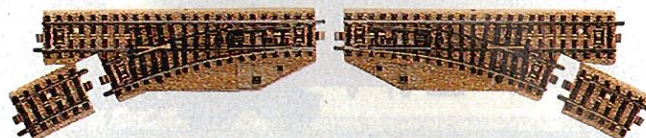
● 2602 220 Volt
Confezione di treno merci Digital. 2 treni merci con grande impianto di binari in metallo e trasformatore. Contiene: 1 locomotiva Diesel-idraulica da manovra 3665 del Gruppo 260 con ganci TELEX e Decoder da locomotiva incorporato, 1 loco-tender del Gruppo 89 con illuminazione e Decoder da locomotiva incorporato, 2 carri a sponde basse 4423, 1 carro a sponde alte 4430, 1 carro per contenitori 4481, 14 binari curvi 5100, 4 binari diritti 5106, 1 binario di alimentazione 5111, 1 binario di sgancio lungo 180 mm con Decoder Digital incorporato, 1 coppia di deviatori elettromagnetici curvi 5140 con Decoder Digital incorporato, 6 binari curvi 5200, Central Control (unità centrale con apparato di guida e quadro di comando incorporati) e un Transformer con potenza di 52 VA. Possibilità di ampliamento con gli apparati Digital per Märklin H0 e con l'intera gamma di binari in metallo. La Central Control non è disponibile separatamente.



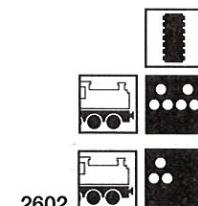
2601/2602
128 x 84 cm/51" x 33"



■ 2604 Digital Turnout Set. Contents: 1 pair no. 5137 electric turnouts with built-in digital decoders. Expands 2601/2602 digital starter set. Permanently coded for accessory buttons 3 and 4 on the Central Control.



● 2604 Gruppo di deviatori Digital. Contiene: 1 coppia di deviatori elettromagnetici 5137 con Decoder Digital incorporato. Ampliamento per la confezione di inizio Digital 2602. Codificati in modo fisso per i tasti di azionamento 3 e 4 della Central Control.



2602



2604

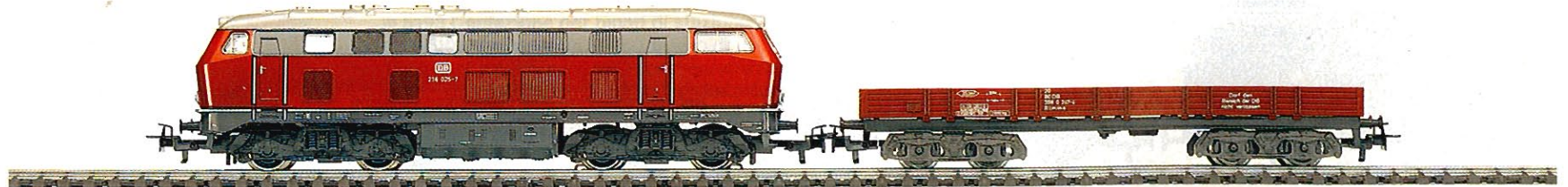
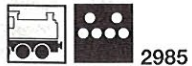
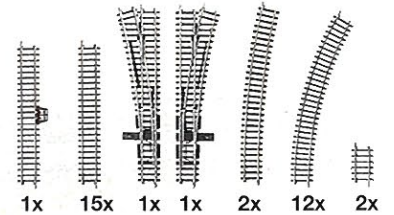
The professional start ...
L'inizio da professionisti...



■ 2985 220 volts
● 2987 110 volts
Freight Train Set with Large K Track Layout and Transformer. Contents:
1 no. 3075 class 216 general purpose diesel hydraulic locomotive, 1 no. 4460 tilt roof boxcar, 1 no. 4473 low side car, 1 no. 4690 gondola, 1 no. 4710 boxcar, 12 no. 2231 curved track, 15 no. 2200 straight track, 2 no. 2202 straight track, 1 pair no. 2271 turnouts with hand levers, 2 no. 2274 curved track, 1 no. 2290 feeder track, 1 freight shed kit, 1 no. 7224 reloader, track planning game, freight, 30 watt transformer with stepless speed control and connections for electric accessories. Illustrated instruction booklet with track plans for introduction into setup and operating the model railroad layout. Can be expanded with the entire K track program. Can be converted to Digital.

● 2985 220 Volt
● 2987 110 Volt
Confezione di treno merci con grande impianto di binari in materiale sintetico e trasformatore. Contiene: 1 locomotiva Diesel-idraulica per servizio misto 3075 del Gruppo 216, 1 carro a tetto ribaltabile 4460, 1 carro a sponde basse 4473, 1 carro a sponde alte 4690, 1 carro chiuso 4710, 12 binari curvi 2231, 15 binari diritti 2200, 2 binari diritti 2202, 1 coppia di deviatori 2271 con leva di comando manuale, 2 binari curvi 2274, 1 binario di alimentazione 2290, 1 scatola di montaggio per scalo merci, uno scivolo per inserzione sui binari 7224, corredo per progetto di tracciati, merci da carico, trasformatore da 30 VA con regolazione continua di velocità e collegamento per accessori elettrici. Opuscolo introduttivo illustrato con tracciati di binario per l'approccio alla costruzione ed all'esercizio degli impianti ferroviari in miniatura. Possibilità di ampliamento con l'intera gamma dei binari in materiale sintetico. Trasformabile in Digital.

2985/2987
232 x 88 cm
92" x 35"

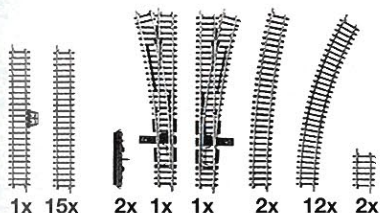


... also digital
... anche digitale

■ 2610 220 volts
2612 110 volts

Digital Freight Train Set with Large K Track Layout and Transformer. Contents: 1 no. 3674 class 216 general purpose diesel hydraulic locomotive with built-in locomotive decoder, 1 no. 4460 tilt roof boxcar, 1 no. 4473 low side car, 1 no. 4690 gondola, 1 no. 4710 boxcar, 12 no. 2231 curved track, 15 no. 2200 straight track, 2 no. 2202 straight track, 1 no. 2290 feeder track, 1 pair no. 2271 turnouts with hand levers, 2 no. 2274 curved track, 2 no. 7549 electric turnout mechanism, 1 no. 7224 rerailer, track planning game, freight, k 83 decoder, Central Control (Central Unit with built-in locomotive and accessory controller) and 52/42 watt transformer. Can be expanded with the digital components for Märklin H0 and the entire K track program. Central Control not available separately except in North America.

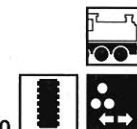
● 2610 220 Volt
Confezione di treno merci Digital con grande impianto di binari in materiale sintetico e trasformatore. Contiene: 1 locomotiva Diesel-idraulica per servizio misto 3674 del Gruppo 216 con Decoder da locomotiva incorporato, 1 carro a tetto ribaltabile 4460, 1 carro a sponde basse 4473, 1 carro a sponde alte 4690, 1 carro chiuso 4710, 12 binari curvi 2231, 15 binari dritti 2200, 2 binari dritti 2202, 1 binario di alimentazione 2290, 1 coppia di deviatori 2271 con leva di comando manuale, 2 binari curvi 2274, 2 meccanismi elettromagnetici per deviatori 7549, 1 scivolo per inserzione sui binari 7224, corredo per progetto dei tracciati, merci da carico, Decoder k 83, Central Control (unità centrale con apparato di guida e quadro di comando incorporati) e Trasformatore con potenza di 52 VA. Possibilità di ampliamento con gli apparati Digital per Märklin H0 e con l'intera gamma dei binari in materiale sintetico. La Central Control non è disponibile separatamente.



2610/2612
232 x 88 cm
92" x 35"



2610







Locomotives Locomotive

■ Märklin H0 locomotives have been a symbol for sturdy quality for decades. Whether steam, diesel or electric locomotives, whether provincial railroad period, standard design period or the newest three-phase technology: for frames and high-quality superstructures Märklin is betting as in the past on metal, the material that assures faithfulness to detail, consistent value and great durability. These locomotive models will be eye catching on layouts as well as in display cases.

Powerful motors are at work inside these prototypical models with conventional technology, high efficiency propulsion systems, or digital electronics as you wish.

Thanks to the reliability which the name Märklin has symbolized for more than 130 years, playing with Märklin H0 locomotives will enchant model railroaders young and old. You can have steam locomotives smoke, uncouple locomotives at any spot with the TELEX coupler built into several models, and use catenary to operate two trains independently of each other on the same track without digital technology.

● I modelli di locomotive Märklin H0 sono da decenni un simbolo di qualità durevole. Siano locomotive a vapore, Diesel od elettriche, oppure dei tempi delle Ferrovie Regionali, loco unificate o con modernissima tecnologia a corrente trifase: nei telai e nelle preziose sovrastrutture Märklin come prima impiega ancora il metallo, materiale che garantisce fedeltà nei dettagli, invariabilità del valore e lunga durata di vita. I modelli di locomotive sono un'attrattiva dello sguardo tanto sugli impianti, quanto nelle bacheche da collezionisti.

All'interno dei modelli fedeli al prototipo funzionano motori di grande potenza, con completa scelta di tecnica tradizionale, di motore ad elevata potenza o di elettronica digitale.

Grazie all'affidabilità, di cui da più di 130 anni il nome Märklin è sinonimo, questo passatempo con le locomotive Märklin H0 incanta modellisti ferroviari giovani e vecchi. Essi possono far fumare le loco a vapore, sganciare le locomotive a piacere in qualsiasi punto dello impianto con il gancio TELEX incorporato in alcuni modelli e, grazie alla linea aerea, far circolare anche senza la tecnica Digital due treni indipendenti sullo stesso binario.

Steam Locomotives

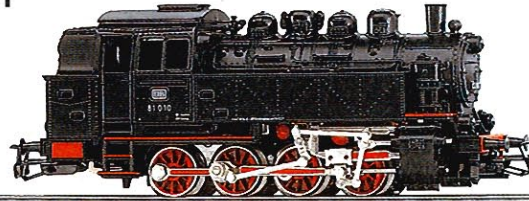
Locomotive a vapore

HOBBY



3032

DB 81



■ **3032 Tank Locomotive.** German Federal Railroad class 81. 4 axles powered. 2 traction tires. Coupler hooks with preuncoupler. Length over buffers 12,8 cm (5").

● **3032 Locomotiva da manovra.** Gruppo 81 della Ferrovia Federale Tedesca. 4 assi motori. 2 cerchiature di aderenza. Ganci a dentello con presganciamento. Lunghezza ai respingenti 12,8 cm.

HOBBY



3000

DB 89



3000

HOBBY



3087



3087

● **3000 Locomotiva-tender.** Gruppo 89 della Ferrovia Federale Tedesca. 3 assi motori. 2 cerchiature di aderenza. Ganci a dentello. Lunghezza ai respingenti 11,0 cm.

■ **3087 Tank Locomotive.** Provincial railroad design. 1 axle powered. 2 traction tires. Coupler hooks. Length over buffers 10,8 cm (4-1/4").

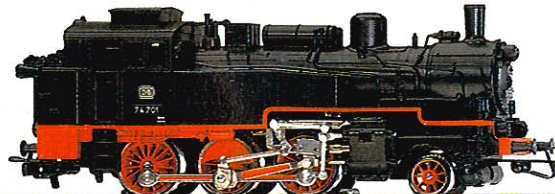
● **3087 Locomotiva-tender.** Vecchie ferrovie regionali. 1 asse motore. 2 cerchiature di aderenza. Ganci a dentello. Lunghezza ai respingenti 10,8 cm.

HOBBY



3095

DB 74



■ **3095 Tank Locomotive.** German Federal Railroad class 74. 3 axles powered. 2 traction tires. Coupler hooks with preuncoupler on front, RELEX coupler on the rear. Length over buffers 13,5 cm (5-5/16").

● **3095 Locomotiva-tender.** Gruppo 74 della Ferrovia Federale Tedesca. 3 assi motori. 2 cerchiature di aderenza. Gancio anteriore a dentello con presganciamento, posteriore RELEX. Lunghezza ai respingenti 13,5 cm.

■ **3387 Lightweight Tank Locomotive "Glaskasten" ("Glass Box").** German Federal Railroad class 98.3. Metal inner boiler. Miniature, high-efficiency motor. 2 axles powered. 1 traction tire. Electronic reverse unit. Close couplers interchangeable with special, current-conducting couplers included with the unit for supplying power to train lighting. Length over buffers 8,0 cm (3-1/8").

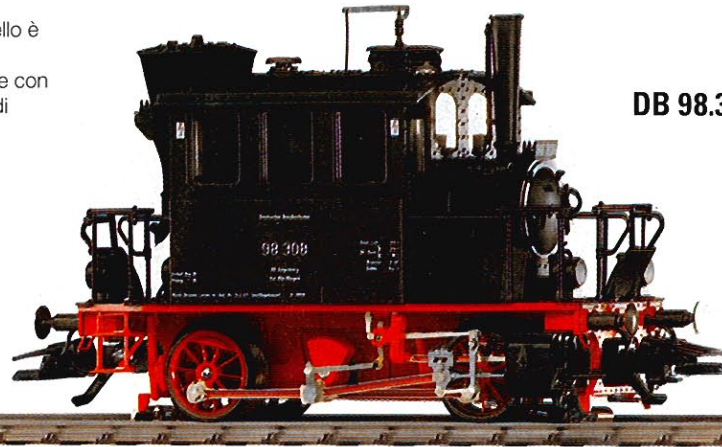
■ **3687** Same as 3387, but in Digital version. Special digital decoder with permanent address. Locomotive and train lighting digitally controlled.

This model is a cooperative project with the TRIX Company, Nuremberg, Germany.

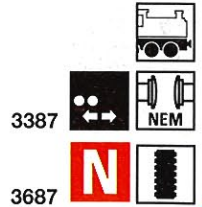
● **3387 Locomotiva-tender leggera "Glaskasten".** Gruppo 98.3 della Ferrovia Federale Tedesca. Caldaia interna in metallo. Potente motore miniaturizzato. 2 assi motori. 1 cerchiatura di aderenza. Inversione elettronica del senso di marcia. Ganci corti intercambiabili con accluso gancio speciale conduttore di corrente per alimentare l'illuminazione del treno. Lunghezza ai respingenti 8,0 cm.

● **3687** Come 3387, ma in versione Digital. Decoder Digital di tipo speciale con indirizzo prefissato. Illuminazione di locomotiva e treno attivabile in modo digitale.

Questo modello è realizzato in collaborazione con la ditta TRIX di Norimberga.



DB 98.3



● **3304 Locomotiva-tender.** Gruppo 80 della Ferrovia Federale Tedesca. 3 assi motori. 2 cerchiature di aderenza. Inversione elettronica del senso di marcia. Lunghezza ai respingenti 11,1 cm.

● **3504** Come 3304, ma con motore di alta potenza.

● **3604** Come 3304, ma in versione Digital. Segnale di testa attivabile in modo digitale.

● **3704** Come 3604, ma con motore digitale di elevata potenza (6090).

Disponibile nel primo semestre 1992.

■ **3304 Tank Locomotive.** German Federal Railroad class 80. 3 axles powered. 2 traction tires. Electronic reverse unit. Length over buffers 11,1 cm (4-3/8").

■ **3504** Same as 3304, but with high-efficiency propulsion system.

■ **3604** Same as 3304, but in Digital version. Headlights digitally controlled.

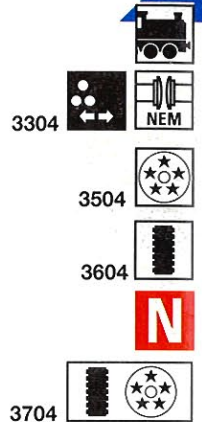
■ **3704** Same as 3604, but with digital high-efficiency propulsion system (6090). **Will be available in the 1st half of 1992.**



DB 80

■ Digital locomotives can also be run on conventional layouts.

● Le locomotive Digital si possono impiegare anche sugli impianti tradizionali.



● **3096 Locomotiva-tender.** Gruppo 86 della Ferrovia Federale Tedesca. 4 assi motori tramite bielle di accoppiamento. 2 cerchiature di aderenza. Ganci TELEX per sganciamiento telecomandato dei carri in qualsiasi punto dell'impianto. Lunghezza ai respingenti 15,8 cm.

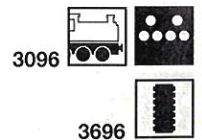
● **3696** Come 3096, ma in versione Digital. Ganci TELEX attivabili in modo digitale.

■ **3096 Tank Locomotive.** German Federal Railroad class 86. 4 axles powered through side rods. 2 traction tires. TELEX couplers for remote control uncoupling of unit from cars anywhere on a layout. Length over buffers 15,8 cm (6-5/8").

■ **3696** Same as 3096, but in Digital version. TELEX couplers digitally controlled.



DB 86



Steam Locomotives

Locomotive a vapore



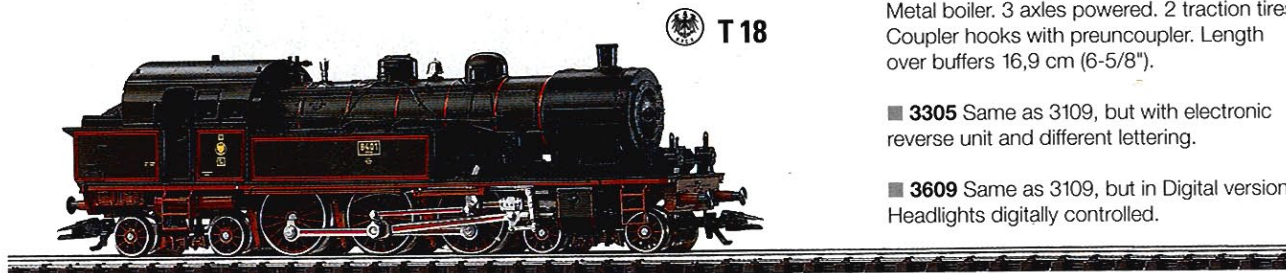
3109



3305



3609



■ **3109 Tank Locomotive.** Royal Prussian Railroad Administration (KPEV) class T 18. Metal boiler. 3 axles powered. 2 traction tires. Coupler hooks with preuncoupler. Length over buffers 16,9 cm (6-5/8").

■ **3305** Same as 3109, but with electronic reverse unit and different lettering.

■ **3609** Same as 3109, but in Digital version. Headlights digitally controlled.

● **3109 Locomotiva-tender.** Gruppo T 18 dell'Amministrazione delle Reali Ferrovie Prussiane (KPEV). Caldaia in metallo. 3 assi motori. 2 cerchiature di aderenza. Ganci a dentello con presganciamento. Lunghezza ai respingenti 16,9 cm.

● **3305** Come 3109, ma con inversione elettronica del senso di marcia. Scritte differenti.

● **3609** Come 3109, ma in versione Digital. Segnale di testa attivabile in modo digitale.



3307



3607

■ **3307 Tank Locomotive.** Royal Württemberg State Railways (K. W. St. E.) class T 18. Metal boiler. 3 axles powered. 2 traction tires. Electronic reverse unit. Length over buffers 16,9 cm (6-5/8").

■ **3607** Same as 3307, but in Digital version. Headlights digitally controlled.



K.W.St.E. T 18

● **3307 Locomotiva-tender.** Gruppo T 18 delle Reali Ferrovie dello Stato del Württemberg (K.W.St.E.). Caldaia in metallo. 3 assi motori. 2 cerchiature di aderenza. Inversione elettronica del senso di marcia. Lunghezza ai respingenti 16,9 cm.

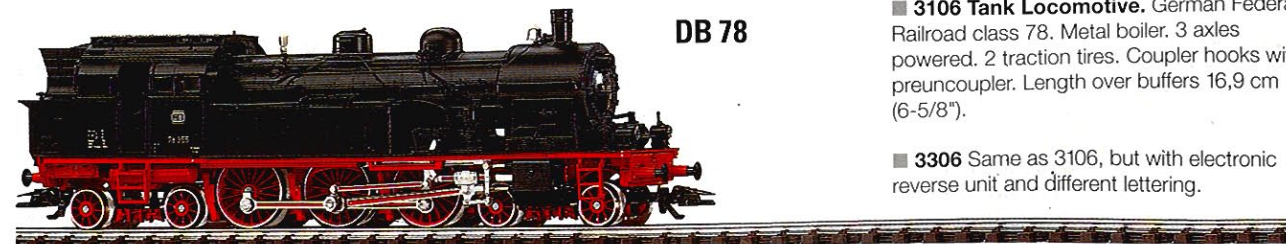
● **3607** Come 3307, ma in versione Digital. Segnale di testa attivabile in modo digitale.



3106



3306



DB 78

■ **3106 Tank Locomotive.** German Federal Railroad class 78. Metal boiler. 3 axles powered. 2 traction tires. Coupler hooks with preuncoupler. Length over buffers 16,9 cm (6-5/8").

■ **3306** Same as 3106, but with electronic reverse unit and different lettering.

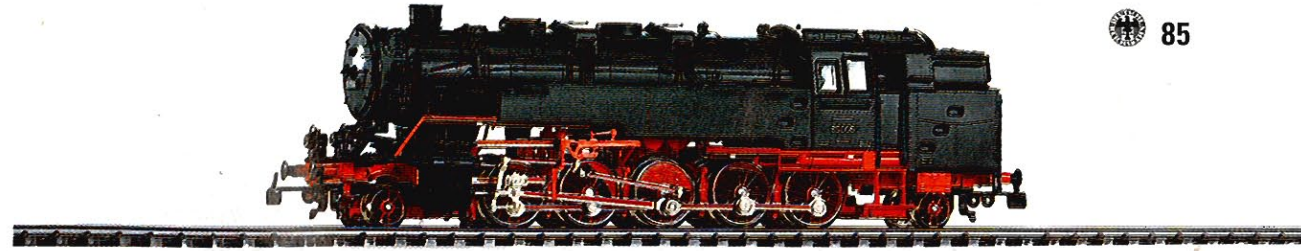
● **3106 Locomotiva-tender.** Gruppo 78 della Ferrovia Federale Tedesca. Caldaia in metallo. 3 assi motori. 2 cerchiature di aderenza. Ganci a dentello con presganciamento. Lunghezza ai respingenti 16,9 cm.

● **3306** Come 3106, ma con inversione elettronica del senso di marcia. Scritte differenti.

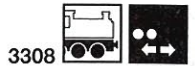
■ **3308 Heavy Tank Locomotive.** Former German State Railroad (DRG) class 85. Metal boiler. 5 axles powered. 4 traction tires. Driving wheels divided into 2 coupled groups enabling unit to negotiate sharp curves. Electronic reverse unit. Coupler hooks. Length over buffers 18,6 cm (7-5/16"). Equipped for installation of 7226 smoke generator.

colati di ruote motrici. Inversione elettronica del senso di marcia. Ganci a dentello. Lunghezza ai respingenti 18,6 cm. Predisposta per apparato fumogeno 7226.

● **3308 Potente locomotiva-tender.** Gruppo 85 della vecchia Compagnia della Ferrovia Tedesca del Reich (DRG). Caldaia in metallo. 5 assi motori. 4 cerchiature di aderenza. Buona iscrizione in curva grazie a due gruppi articolati di ruote motrici.



85



3308

■ **3309 Heavy Tank Locomotive.** German Federal Railroad class 85. Metal boiler. 5 axles powered. 4 traction tires. Driving wheels divided into 2 coupled groups enabling unit to negotiate sharp curves. Electronic reverse unit. TELEX couplers for remote control uncoupling of unit from cars anywhere on a layout. Length over buffers 18,6 cm (7-5/16"). Equipped for installation of 7226 smoke generator.

● **3309 Potente locomotiva-tender.** Gruppo 85 della Ferrovia Federale Tedesca. Caldaia in metallo. 5 assi motori. 4 cerchiature di aderenza. Buona iscrizione in curva grazie a due gruppi articolati di ruote motrici. Inversione elettronica del senso di marcia. Ganci TELEX, per lo sganciamento telecomandato dei carri in qualunque punto dell'impianto. Lunghezza ai respingenti 18,6 cm. Predisposta per apparato fumogeno 7226.



DB 85



3309

Genuine Steam Locomotive Atmosphere

■ **7226 Smoke Generator Kit.** Consists of smoke generator, replacement smoke tube, cleaning wire, tweezers and a container with smoke fluid.

The Märklin 7226 smoke generator kit (for 3082, 3084, 3085, 3308, 3309, 3310, 3315, 3390 and 3502), the Seuthe no. 20 kit (for 3318 and 3518), the Seuthe no. 11 digital kit (for 3610, 3615, 3684 and 3690) and no. 24 digital kit (for 3618) all produce a genuine steam locomotive atmosphere on a model

railroad layout. All of these smoke generator kits can be refilled with the 0241 Märklin smoke fluid.

■ **0241 Smoke Fluid.** In plastic ampules for refilling 7226 smoke generator kits.

Reale atmosfera delle loco a vapore

● **7226 Apparato fumogeno.** Composto da inserto fumogeno, tubo vaporizzatore di ricambio, filo per la pulizia, pinzetta ed una fiala di olio vaporizzabile.

La reale atmosfera delle loco a vapore si crea sugli impianti modellistici con l'apparato fumogeno Märklin 7226 (per 3082, 3084, 3085, 3308, 3309, 3310, 3315, 3390 e 3502), l'apparato fumogeno Seuthe N. 20 (per 3318 e 3518) e gli apparati fumogeni Digital Seuthe N. 11 (per 3610, 3615, 3684 e 3690) e N. 24 (per 3618). Tutti gli apparati fumogeni vanno riempiti con l'olio vaporizzabile Märklin 0241.

● **0241 Olio vaporizzabile.** In fiala di plastica come confezione di rifornimento per apparato fumogeno 7226.



Steam Locomotives

Locomotive a vapore



3311

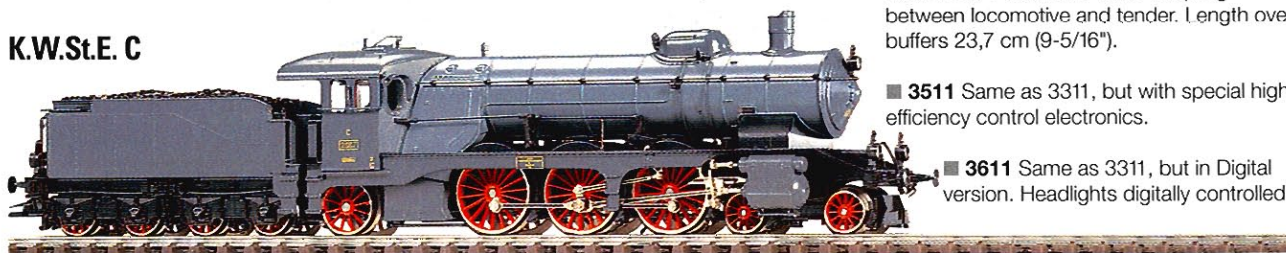


3511



3611

K.W.St.E. C



■ 3311 Express Locomotive with Tender.

Royal Württemberg State Railways (K. W. St. E.) class C. High reduction bevel gear drive, will not lock up. Seven-pole, high-efficiency Faulhaber motor. 3 axles powered through drive rods. 2 traction tires. Electronic reverse unit. Headlights with maintenance-free LED's. Permanent close coupling between locomotive and tender. Length over buffers 23,7 cm (9-5/16").

■ 3511 Same as 3311, but with special high-efficiency control electronics.

■ 3611 Same as 3311, but in Digital version. Headlights digitally controlled.

● 3311 Locomotiva a tender separato per treni rapidi.

Gruppo C delle Reali Ferrovie dello Stato del Württemberg (K.W.St.E.). Trasmissione ad assi perpendicolari molto demoltiplicata non autobloccante. Potente motore a sette poli sistema Faulhaber. 3 assi motori tramite bielle di accoppiamento. 2 cerchiature di aderenza. Inversione elettronica del senso di marcia. Illuminazione tramite diodi luminosi esenti da manutenzione. Gancio corto fisso tra locomotiva e tender. Lunghezza ai respingenti 23,7 cm.

● 3511 Come 3311, ma con speciale regolatore elettronico di alta potenza.

● 3611 Come 3311, ma in versione Digital. Segnale di testa attivabile in modo digitale.

■ 3514 Express Locomotive with Tender.

Former German State Railroad (DRG) class 18.1. High reduction bevel gear drive, will not lock up. Seven-pole, high-efficiency Faulhaber motor with special high-efficiency control electronics. 3 axles powered through drive rods. 2 traction tires. Electronic reverse unit. Headlights with maintenance-free LED's. Permanent close coupling between locomotive and tender. Length over buffers 23,7 cm (9-5/16").

■ 3614 Same as 3514, but in Digital version. Operating characteristics permanently set. Headlights digitally controlled.

● 3514 Locomotiva a tender separato per treni rapidi.

Gruppo 18.1 della vecchia Compagnia della Ferrovia Tedesca del Reich (DRG). Trasmissione ad assi perpendicolari molto demoltiplicata non autobloccante. Potente motore a sette poli sistema Faulhaber con speciale regolatore elettronico di alta potenza. 3 assi motori tramite bielle di accoppiamento. 2 cerchiature di aderenza. Inversione elettronica del senso di marcia. Illuminazione tramite diodi luminosi esenti da manutenzione. Gancio corto fisso tra locomotiva e tender. Lunghezza ai respingenti 23,7 cm.

● 3614 Come 3514, ma in versione Digital. Caratteristiche di marcia fisse. Segnale di testa attivabile in modo digitale.



3514



3614

18.1



■ **3318 Express Locomotive with Tender.**

Former German State Railroad (DRG) class 18.4. 3 axles powered through drive rods. 2 traction tires. Electronic reverse unit. Length over buffers 24,9 cm (9-3/4"). Equipped for installation of smoke generator (Seuthe no. 20).

■ **3518** Same as 3318, but with high-efficiency propulsion system.

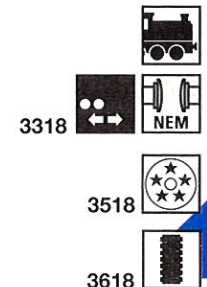
■ **3618** Same as 3318, but in Digital version. Headlights digitally controlled.

● **3318 Locomotiva a tender separato per treni rapidi.** Gruppo 18.4 della vecchia Compagnia della Ferrovia Tedesca del Reich (DRG). 3 assi motori tramite bielle di accoppiamento. 2 cerchiature di aderenza. Inversione elettronica del senso di marcia.

Lunghezza ai respingenti 24,9 cm. Predisposta per apparato fumogeno (Seuthe N. 20).

● **3518** Come 3318, ma con motore di alta potenza.

● **3618** Come 3318, ma in versione Digital. Segnale di testa attivabile in modo digitale.



■ **3502 Freight Locomotive with Tender.**

Design by Borsig for the former German State Railroad (DRG). Mallet design with drive wheels divided into two articulated groups. Metal boiler. 4 axles powered. 4 traction tires. Electronic reverse unit. Coupler hook on the front. Length over buffers 31,4 cm (12-3/8"). Equipped for installation of 2 each 7226 smoke generators.

● **3502 Locomotiva a tender separato per treni merci.** Progetto di Borsig per la vecchia Compagnia della Ferrovia Tedesca del Reich (DRG). Tipo Mallet con carri motori articolati. Caldaia in metallo. 4 assi motori. 4 cerchiature di aderenza. Inversione elettronica del senso di marcia. Gancio anteriore a dentello. Lunghezza ai respingenti 31,4 cm. Predisposta per 2 apparati fumogeni 7226.



Steam Locomotives

Locomotive a vapore

DB 41



3082



■ **3082 Freight Locomotive with Tender.** German Federal Railroad class 41. Metal

boiler. 4 axles powered. 2 traction tires. Coupler hooks at front, RELEX coupler on tender. Length over buffers 27,5 cm (10-13/16"). Equipped for installation of 7226 smoke generator.

● **3082 Locomotiva a tender separato per treni merci.** Gruppo 41 della Ferrovia Federale Tedesca. Caldaia in metallo. 4 assi motori. 2 cerchiature di aderenza. Gancio anteriore a dentello, gancio RELEX sul tender. Lunghezza ai respingenti 27,5 cm. Predisposta per apparato fumogeno 7226.

■ **3315 Freight Locomotive with Tub Tender.** German Federal Railroad class 50. Metal boiler. 5 axles powered. 4 traction tires. Driving wheels divided into 2 coupled

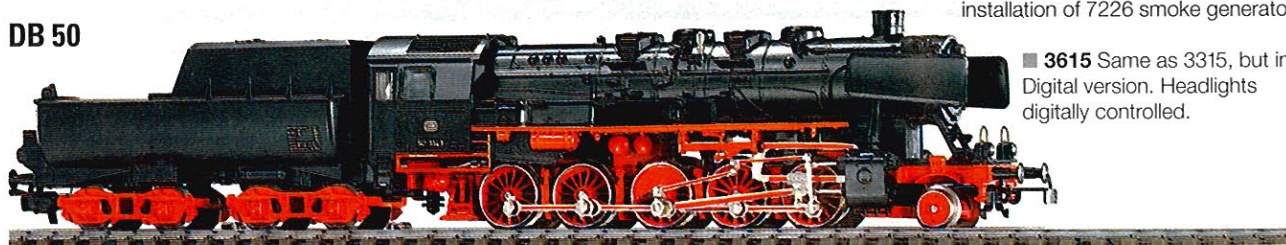
groups enabling unit to negotiate sharp curves. Electronic reverse unit. Coupler hook at front, RELEX coupler on tender. Length over buffers 26,7 cm (10-3/8"). Equipped for installation of 7226 smoke generator.

● **3315 Locomotiva con tender a vasca per treni merci.** Gruppo 50 della Ferrovia Federale Tedesca. Caldaia in metallo. 5 assi motori. 4 cerchiature di aderenza. Buona iscrizione in curva grazie a due gruppi articolati di ruote motrici. Inversione elettronica del senso di marcia. Gancio anteriore a dentello, gancio RELEX sul tender. Lunghezza ai respingenti 26,7 cm. Predisposta per apparato fumogeno 7226.

DB 50



3315



■ **3615** Same as 3315, but in Digital version. Headlights digitally controlled.

● **3615** Come 3315, ma in versione Digital. Segnale di testa attivabile in modo digitale.



3615

DB 011



3390



3690



3790



■ **3084 Freight Locomotive with Tender with Brakemans's Cab.** German Federal Railroad class 050. Metal boiler. 5 axles powered. 4 traction tires. Driving wheels divided into 2 coupled groups enabling unit to negotiate sharp curves. Coupler hook at front, RELEX coupler on tender. Length over buffers 26,1 cm (10-1/4"). Equipped for installation of 7226 smoke generator.

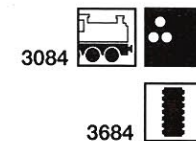
■ **3684** Same as 3084, but in Digital version. Headlights digitally controlled.

● **3084 Locomotiva a tender cabinato per treni merci.** Gruppo 050 della Ferrovia Federale Tedesca. Caldaia in metallo. 5 assi motori. 4 cerchiature di aderenza. Buona iscrizione in curva grazie a due gruppi articolati di ruote motrici. Gancio anteriore a dentello, gancio RELEX sul

tender. Lunghezza ai respingenti 26,1 cm. Predisposta per apparato fumogeno 7226.

● **3684** Come 3084, ma in versione Digital. Segnale di testa attivabile in modo digitale.

DB 050



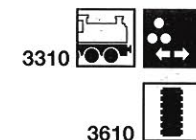
■ **3310 Express Locomotive with Oil Tender.** German Federal Railroad class 012. Metal boiler. 3 axles powered. 2 traction tires. Electronic reverse unit. RELEX coupler on tender. Length over buffers 27,8 cm (10-15/16"). Equipped for installation of 7226 smoke generator.

■ **3610** Same as 3310, but in Digital version. Headlights digitally controlled.

elettronica del senso di marcia. Gancio RELEX sul tender. Lunghezza ai respingenti 27,8 cm. Predisposta per apparato fumogeno 7226.

● **3610** Come 3310, ma in versione Digital. Segnale di testa attivabile in modo digitale.

DB 012



● **3310 Locomotiva con tender a nafta per treni rapidi.** Gruppo 012 della Ferrovia Federale Tedesca. Caldaia in metallo. 3 assi motori. 2 cerchiature di aderenza. Inversione

■ **3390 Express Locomotive with Coal Tender.** German Federal Railroad class 011. Metal boiler. 3 axles powered. 2 traction tires. Electronic reverse unit. RELEX coupler on tender. Length over buffers 27,7 cm (10-7/8"). Equipped for installation of 7226 smoke generator.

■ **3690** Same as 3390, but in Digital version. Headlights digitally controlled.

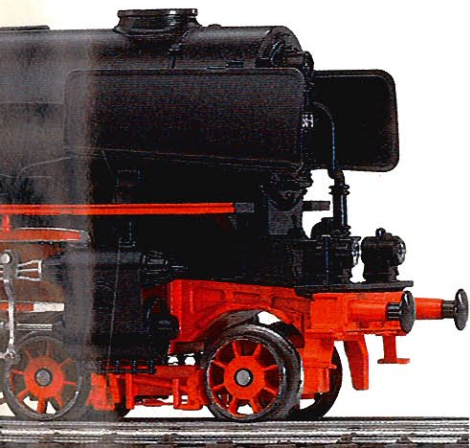
■ **3790** Same as 3690, but with digital high-efficiency propulsion system (6090). **Will be available in the 1st half of 1992.**

● **3390 Locomotiva con tender a carbone per treni rapidi.** Gruppo 011 della Ferrovia Federale Tedesca. Caldaia in metallo. 3 assi motori. 2 cerchiature di aderenza. Inversione elettronica del senso di marcia. Lunghezza ai respingenti 27,7 cm. Predisposta per apparato fumogeno 7226.

● **3690** Come 3390, ma in versione Digital. Segnale di testa attivabile in modo digitale.

● **3790** Come 3690, ma con motore digitale di elevata potenza (6090).

Disponibile nel primo semestre 1992.



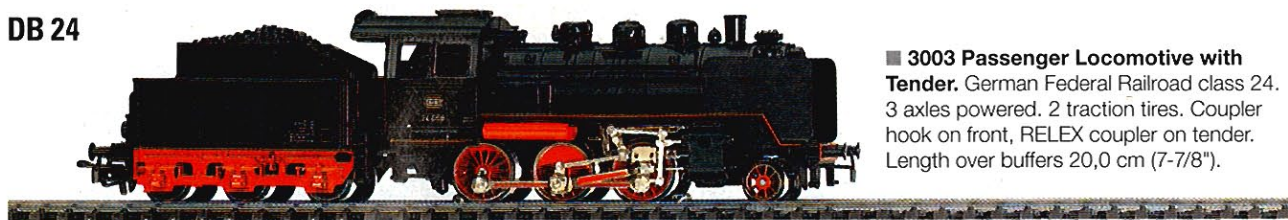
Steam Locomotives Locomotive a vapore

DB 24

HOBBY



3003



■ **3003 Passenger Locomotive with Tender.** German Federal Railroad class 24. 3 axles powered. 2 traction tires. Coupler hook on front, RELEX coupler on tender. Length over buffers 20,0 cm (7-7/8").

● **3003 Locomotiva a tender separato per treni locali.** Gruppo 24 della Ferrovia Federale Tedesca. 3 assi motori. 2 cerchiature di aderenza. Gancio anteriore a dentello, gancio RELEX sul tender. Lunghezza ai respingenti 20,0 cm.

DB 038

HOBBY



3099



■ **3099 Passenger Locomotive with Tender.** German Federal Railroad class 038. 3 axles powered. 2 traction tires. Coupler hook on front, RELEX coupler on tender. Length over buffers 21,8 cm (8-9/16").

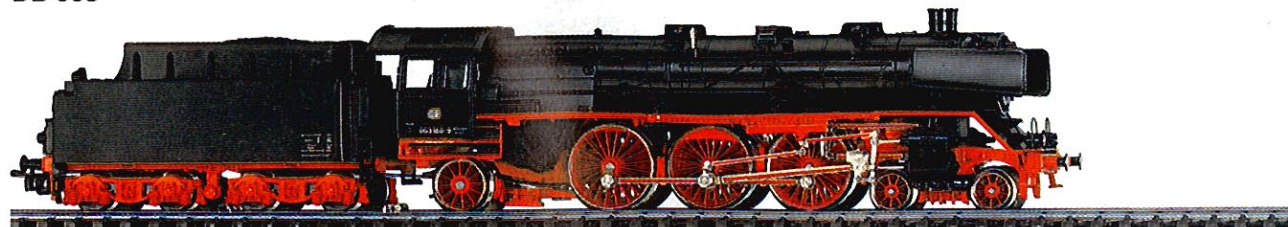
● **3099 Locomotiva a tender separato per treni locali.** Gruppo 038 della Ferrovia Federale Tedesca. 3 assi motori. 2 cerchiature di aderenza. Gancio anteriore a dentello, gancio RELEX sul tender. Lunghezza ai respingenti 21,8 cm. Sono acclusi figurini del macchinista e del fuochista.

DB 003

HOBBY



3085



■ **3085 Express Locomotive with Tender.** German Federal Railroad class 003. Metal boiler. 3 axles powered. 2 traction tires. RELEX coupler on tender. Length over buffers 27,7 cm (10-7/8"). Equipped for installation of 7226 smoke generator.

● **3085 Locomotiva a tender separato per treni rapidi.** Gruppo 003 della Ferrovia Federale Tedesca. Caldaia in metallo. 3 assi motori. 2 cerchiature di aderenza. Gancio RELEX sul tender. Lunghezza ai respingenti 27,7 cm. Predisposta per apparato fumogeno 7226.

Classification and designation of steam locomotives

In the early period of locomotive construction the railroad administrations were content to designate and differentiate among individual locomotives with names printed on the units. With the growth of motive power in the period after 1850 came the first classification designations, but there was still no standardized method for this. Each of the individual provincial railroads selected its own system which subsequently underwent changes.

For a long time the dominant classification designation was the representation by means of a fraction, whereby the numerator gave the number of coupled axles and the denominator gave the total number of axles. A prominent example was the Bavarian class S 3/6. The letter S identified these units as express locomotives with 3 coupled axles and 6 axles all total. This designation gave no information, however, on the arrangement of the pilot and trailing axles.

By contrast, the railroads in America had gone over to giving the number of wheels. In the example of the Bavarian S 3/6 the American designation would be 4-6-2. Additional classification names related to the axle arrangement also became more popular there. Some of these names found acceptance in Europe. Examples are the widely used classification names "Atlantic" and "Pacific".

In other countries, in France for example, the number of axles was given. Again, using the example of the S 3/6, the axle arrangement would be given as 2-3-1.

The first standardized system of designations in Germany came about in 1908, but was not applied until later by the German State Railroad. Pilot and trailing axles are given in this system with Arabic numerals and coupled axles with capital letters. Axles mounted in special frames apart from the main frame were designated by an apostrophe.

The tables here give an overview of specially prominent classes. Also included are the Mallet and Meyer classifications with one and two groups of driving axles.

Gruppo e designazione delle locomotive a vapore

Agli albori della costruzione delle locomotive le amministrazioni ferroviarie, per la designazione e la distinzione dei singoli rotabili, si accontentavano soltanto del nome scritto sulle macchine. Con la crescita del parco di locomotive, nel periodo dopo il 1850, apparvero le prime indicazioni di Gruppo, che però

mostravano ancora poca unitarietà. Ciascuna delle diverse Ferrovie Regionali scelse un proprio sistema, che in tempi successivi fu sottoposto a parecchie variazioni.

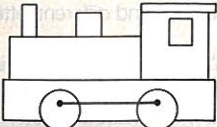
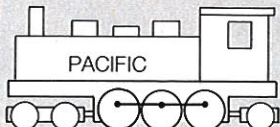
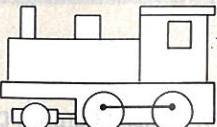
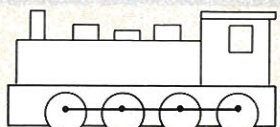
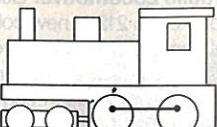
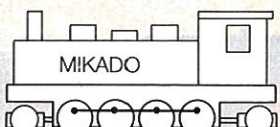
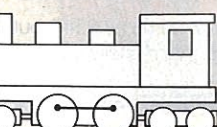
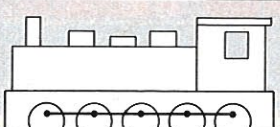
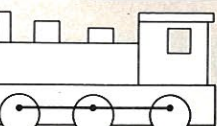
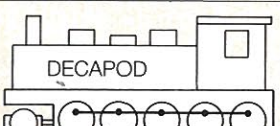
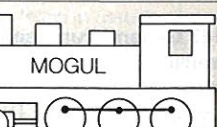
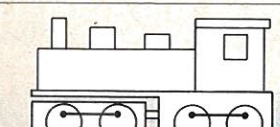
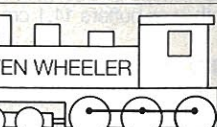

La prevalente designazione di Gruppo per molto tempo fu rappresentata tramite una frazione, nella quale il numeratore esprimeva il numero delle sale accoppiate ed il denominatore il numero totale degli assi. Come esempio caratteristico si consideri il Gruppo bavarese denominato S 3/6. La lettera S denotava i rotabili come locomotive da treni rapidi, che disponevano di 3 sale accoppiate e di 6 assi in totale. Però circa la disposizione dei 3 assi portanti questa designazione non dava alcun chiarimento.

Invece in America le ferrovie erano passate ad un opposto criterio, cioè esprimere il numero delle ruote. Nell'esempio prescelto della S 3/6 bavarese la designazione americana diventa 4-6-2. Però in quel Paese divennero più popolari delle ulteriori designazioni del Gruppo, che stanno in rapporto con la successione degli assi (o "rodiggio"). Alcuni di questi vocaboli hanno trovato accoglienza anche in Europa. Possono servire da esempio i Gruppi ampiamente diffusi "Atlantic" e "Pacific".

In altri Paesi, e così pure in Francia, veniva dato il numero degli assi. Riprendendo l'esempio della S 3/6, il rodiggio deve perciò venire espresso come 2-3-1.

Solo nell'anno 1908 apparve in Germania un sistema di designazione unificato, che però si affermò solo molto più tardi presso la Ferrovia Tedesca del Reich. In questo gli assi portanti vengono espressi con numeri arabi e gli assi accoppiati con lettere maiuscole. Le sale supportate da carri speciali, al di fuori dal telaio principale, vengono contrassegnate tramite un apostrofo.

La tabella qui accanto dà una panoramica dei Gruppi specialmente significativi. Vi sono contenuti anche i Gruppi Mallet e Meyer con uno e con due carri motori.

B		2' C 1'	
T 2		S 3/6	
9R 98°		BR 184	
1' B		D	
Pt 2/3		DRG	
BR 70°		BR 81	
2' B		1' D 1'	
Pt 2/4		DRG	MIKADO
BR 72°		BR 41	
1' B 2'		E	
D XII		G 10	
BR 73°		BR 571°	
C		1' E	
DRG		DRG	
BR 80		BR 50	
1' C		B' B	
DRG		BB II	
BR 24		BR 987	
2' C		B' B'	
P 8		I TV	
BR 381°		BR 98°	

Diesel Locomotives

Locomotive Diesel

Hobby



3072



3372



3672

DB 212



■ **3072 General Purpose Diesel Hydraulic Locomotive.** German Federal Railroad class 212. Metal frame. 2 axles powered. 4 traction tires. Prototypically scale narrow hoods. RELEX couplers. Length over buffers 14,1 cm (5-9/16").

■ **3372** Same as 3072, but with electronic reverse unit and different lettering.

■ **3672** Same as 3072, but in Digital version. Headlights digitally controlled.

● **3072 Locomotiva Diesel-idraulica per servizio misto.** Gruppo 212 della Ferrovia Federale Tedesca. Telaio in metallo. 2 assi motori. 4 cerchiature di aderenza. Avancorpi piccoli in scala esatta. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 14,1 cm.

● **3372** Come 3072, ma con inversione elettronica del senso di marcia. Scritte differenti.

● **3672** Come 3072, ma in versione Digital. Segnale di testa attivabile in modo digitale.



3347



3647

DB 212



■ **3347 General Purpose Diesel Hydraulic Locomotive.** German Federal Railroad class 212 in new color scheme. Metal frame. 2 axles powered. 2 traction tires. Prototypically scale narrow hoods. Electronic reverse unit. Length over buffers 14,1 cm (5-9/16").

■ **3647** Same as 3347, but in Digital version. Headlights digitally controlled.

● **3347 Locomotiva Diesel-idraulica per servizio misto.** Gruppo 212 della Ferrovia Federale Tedesca nella nuova livrea. Telaio in metallo. 2 assi motori. 4 cerchiature di aderenza. Avancorpi piccoli in scala esatta. Inversione elettronica del senso di marcia. Lunghezza ai respingenti 14,1 cm.

● **3647** Come 3347, ma in versione Digital. Segnale di testa attivabile in modo digitale.



3147



3377

DB 212



■ **3147 General Purpose Diesel Hydraulic Locomotive.** German Federal Railroad class 212. Metal frame. 2 axles powered. 4 traction tires. Prototypically scale narrow hoods. RELEX couplers. Length over buffers 14,1 cm (5-9/16").

■ **3377** Same as 3147, but with electronic reverse unit and different lettering.

● **3147 Locomotiva Diesel-idraulica per servizio misto.** Gruppo 212 della Ferrovia Federale Tedesca. Telaio in metallo. 2 assi motori. 4 cerchiature di aderenza. Avancorpi piccoli in scala esatta. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 14,1 cm.

● **3377** Come 3147, ma con inversione elettronica del senso di marcia. Scritte differenti.

■ **3075 General Purpose Diesel Hydraulic Locomotive.** German Federal Railroad class 216. Metal frame. 2 axles powered. 4 traction tires. RELEX couplers. Length over buffers 18,2 cm (7-13/16").

■ **3375** Same as 3075, but with electronic reverse unit and different lettering.

● **3075 Locomotiva Diesel-idraulica per servizio misto.** Gruppo 216 della Ferrovia Federale Tedesca. Telaio in metallo. 2 assi motori. 4 cerchiature di aderenza. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 18,2 cm.

■ **3373 General Purpose Diesel Hydraulic Locomotive.** German Federal Railroad class 216 in new color scheme. Metal frame. 2 axles powered. 4 traction tires. Electronic reverse unit. Length over buffers 18,2 cm (7-3/16").

● **3373 Locomotiva Diesel-idraulica per servizio misto.** Gruppo 216 della Ferrovia Federale Tedesca nella nuova livrea. Telaio in metallo. 2 assi motori. 4 cerchiature di aderenza. Inversione elettronica del senso di marcia. Lunghezza ai respingenti 18,2 cm.

■ **3074 General Purpose Diesel Hydraulic Locomotive.** German Federal Railroad class 216. Metal frame. 2 axles powered. 4 traction tires. RELEX couplers. Length over buffers 18,2 cm (7-3/16").

■ **3374** Same as 3074, but with electronic reverse unit and different lettering.

■ **3674** Same as 3074, but in Digital version. Headlights digitally controlled.

● **3375** Come 3075, ma con inversione elettronica del senso di marcia. Scritte differenti.



DB 216



DB 216



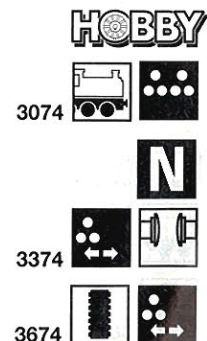
● **3074 Locomotiva Diesel-idraulica per servizio misto.** Gruppo 216 della Ferrovia Federale Tedesca. Telaio in metallo. 2 assi motori. 4 cerchiature di aderenza. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 18,2 cm.

● **3374** Come 3074, ma con inversione elettronica del senso di marcia. Scritte differenti.

● **3674** Come 3074, ma in versione Digital. Segnale di testa attivabile in modo digitale.



DB 216



Diesel Locomotives

Locomotive Diesel

DB 260



3065



3665

■ 3065 Diesel Hydraulic Switch Engine.

German Federal Railroad class 260. 3 axles powered. 2 traction tires. TELEX couplers for remote control uncoupling of unit from cars anywhere on a layout. Length over buffers 12,0 cm (4-3/4").

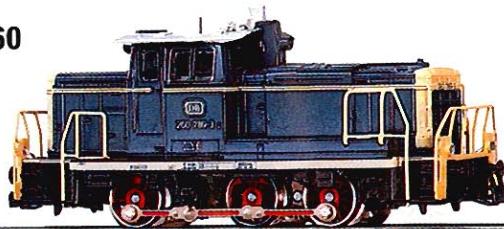
■ 3665 Same as 3065, but in Digital version. 1 traction tire. TELEX couplers digitally controlled.

● 3065 Locomotiva Diesel-idraulica da manovra. Gruppo 260 della Ferrovia Federale Tedesca. 3 assi motori. 2 cerchiature di aderenza. Ganci TELEX, per sganciamento telecomandato dei carri in qualsiasi punto dell'impianto. Lunghezza ai respingenti 12,0 cm.

● 3665 Come 3065, ma in versione Digital. 1 cerchiatura di aderenza. Ganci TELEX attivabili in modo digitale.

■ See fold-out page at end of catalog for explanation of drawings.

DB 260



3141

■ 3141 Diesel Hydraulic Switch Engine.

German Federal Railroad class 260. 3 axles powered. 2 traction tires. Coupler hooks with preuncoupler. Length over buffers 12,0 cm (4-3/4").

● 3141 Locomotiva Diesel-idraulica da manovra. Gruppo 260 della Ferrovia Federale Tedesca. 3 assi motori. 2 cerchiature di aderenza. Ganci a dentello con presganciammento. Lunghezza ai respingenti 12,0 cm.

● Per la spiegazione dei simboli si veda la pagina pieghevole in fondo al catalogo.

DB 361



3131



3631

■ 3131 Diesel Hydraulic Switch Engine.

German Federal Railroad class 361 in new color scheme. 3 axles powered. 2 traction tires. TELEX couplers for remote control uncoupling of unit from cars anywhere on a layout. Length over buffers 12,0 cm (4-3/4").

■ 3631 Same as 3131, but in Digital version. 1 traction tire. TELEX couplers digitally controlled.

● 3131 Locomotiva Diesel-idraulica da manovra. Gruppo 361 della Ferrovia Federale Tedesca nella nuova livrea. 3 assi motori. 2 cerchiature di aderenza. Ganci TELEX per sganciamento telecomandato dei carri in qualsiasi punto dell'impianto. Lunghezza ai respingenti 12,0 cm.

● 3631 Come 3131, ma in versione Digital. 1 cerchiatura di aderenza. Ganci TELEX attivabili in modo digitale.



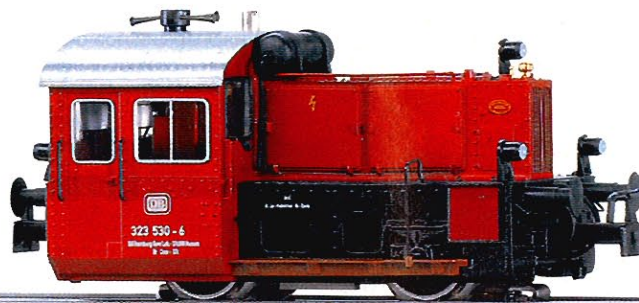
■ **3680 Small Diesel Hydraulic**

Locomotive. German Federal Railroad class 323 (Köf II). Miniature, high-efficiency motor. 2 axles powered. Tractive effort increased by magnets mounted on the unit near the track. Cab lighting digitally controlled. Special digital decoder with permanent adress. Coupler hooks with preuncouplers. Length over buffers 7,4 cm (3").

This locomotive is a cooperative project with the BRAWA Company, Waiblingen, Germany.

● **3680 Loco-trattore Diesel-idraulico.** Gruppo 323 (Köf II) della Ferrovia Federale Tedesca. Potente motore in miniatura. 2 assi motori. Forza di trazione aumentata da magneti di aderenza ai binari. Illuminazione della cabina di guida attivabile in modo digitale. Decoder Digital di tipo speciale con indirizzo prefissato. Ganci a dentello con presganciamento. Lunghezza ai respingenti 7,4 cm.

Questa locomotiva viene prodotta in collaborazione con la ditta BRAWA di Waiblingen.



DB 323



■ **3546 Diesel Hydraulic Locomotive.**

German Federal Railroad class 236. 2 axles powered. 2 traction tires. Electronic reverse unit. RELEX couplers. Length over buffers 10,6 cm (4-3/16").

● **3546 Locomotiva Diesel-idraulica.** Gruppo 236 della Ferrovia Federale Tedesca. 3 assi motori. 2 cerchiature di aderenza. Inversione elettronica del senso di marcia. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 10,6 cm.

DB V 36



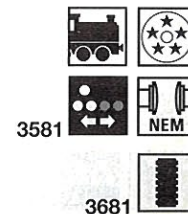
DB 221

■ **3581 Diesel Hydraulic Locomotive.** German Federal Railroad class 221. 2 axles powered. 4 traction tires. Electronic reverse unit. Length over buffers 21,0 cm (8-1/4").

■ **3681** Same as 3581, but in Digital version. Standard propulsion system with permanently set operating characteristics. Headlights digitally controlled.

● **3581 Locomotiva Diesel-idraulica.** Gruppo 221 della Ferrovia Federale Tedesca. 2 assi motori. 4 cerchiature di aderenza. Inversione elettronica del senso di marcia. Lunghezza ai respingenti 21,0 cm.

● **3681** Come 3581, ma in versione Digital. Motore di tipo normale, con caratteristiche di marcia fisse. Segnale di testa attivabile in modo digitale.



Diesel Locomotives

Locomotive Diesel

HOBBY



3078

DHG 500



■ **3078 Diesel Locomotive.** Henschel DHG 500 industrial locomotive. 3 axles powered. 2 traction tires. Coupler hooks. Length over buffers 11,2 cm (4-3/8").

● **3078 Locomotiva Diesel.** Locomotiva industriale Henschel DHG 500. 3 assi motori. 2 cerchiature di aderenza. Ganci a dentello. Lunghezza ai respingenti 11,2 cm.

DHG 700 C

HOBBY



3088



■ **3088 Diesel Locomotive.** Henschel DHG 700 C industrial locomotive. 3 axles powered. 2 traction tires. Coupler hooks. Length over buffers 11,2 cm (4-3/8").

■ **3688** Same as 3088, but in Digital version. Headlights digitally controlled.

● **3088 Locomotiva Diesel.** Locomotiva industriale Henschel DHG 700 C. 3 assi motori. 2 cerchiature di aderenza. Ganci a dentello. Lunghezza ai respingenti 11,2 cm.

● **3688** Come 3088, ma in versione Digital. Segnale di testa attivabile in modo digitale.



3688

ⓑ 54



■ **3133 General Purpose Diesel Electric Locomotive.** Belgian State Railways (NMBS/SNCB) class 54. 3 axles powered. 4 traction tires. Coupler hooks. Length over buffers 20,5 cm (8-1/16").

● **3133 Locomotiva Diesel-elettrica per servizio misto.** Gruppo 54 delle Ferrovie Belge dello Stato (NMBS/SNCB). 3 assi motori. 4 cerchiature di aderenza. Ganci a dentello. Lunghezza ai respingenti 20,5 cm.



3133

■ **3060 Diesel Electric Locomotive.**

General Motors EMD F 7 of the Atchison, Topeka & Santa Fe Railway. 2 axles powered. 4 traction tires. Lighted number boards. Coupler hook with preuncoupler on front, RELEX coupler on rear. Length 17,5 cm (6-7/8").

■ **4060 Diesel Electric Locomotive**

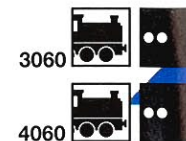
(unpowered unit) of the Atchison, Topeka & Santa Fe Railway. Expands the 3060 locomotive to the prototypical double unit. Lighted number boards. Coupler hook with preuncoupler on front, coupler hook on rear. Length 17,5 cm (6-7/8").

● **4060 Locomotiva Diesel-elettrica (senza motore)**

della Ferrovia Atchison, Topeka & Santa Fe. Completa la locomotiva 3060 formando un'unità doppia come al vero. Quadri numerici illuminati. Gancio anteriore a dentello con presganciamento, gancio posteriore a dentello. Lunghezza 17,5 cm.

● **3060 Locomotiva Diesel-elettrica.**

Tipo General Motors EMD F 7 della Ferrovia Atchison, Topeka & Santa Fe. 2 assi motori. 4 cerchiature di aderenza. Quadri numerici illuminati. Gancio anteriore a dentello con presganciamento, gancio posteriore RELEX. Lunghezza 17,5 cm.



■ **3181 Diesel Electric Locomotive.**

General Motors EMD F 7 of the Burlington Northern Railroad. 2 axles powered. 4 traction tires. Lighted number boards. Coupler hook with preuncoupler on front, RELEX coupler on rear. Length 17,5 cm (6-7/8").

■ **4181 Diesel Electric Locomotive**

(unpowered unit) of the Burlington Northern Railroad. Expands the 3181 locomotive to the prototypical double unit. Lighted number boards. Coupler hook with preuncoupler on front, coupler hook on rear. Length 17,5 cm (6-7/8").

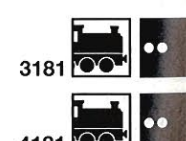
presganciamento, gancio posteriore a dentello, sostituibile con l'accluso timone di collegamento fisso. Lunghezza 17,5 cm.

● **3181 Locomotiva Diesel-elettrica.**

Tipo General Motors EMD F 7 della Ferrovia Burlington Northern. 2 assi motori. 4 cerchiature di aderenza. Quadri numerici illuminati. Gancio anteriore a dentello con presganciamento, gancio posteriore RELEX. Lunghezza 17,5 cm.

● **4181 Locomotiva Diesel-elettrica (senza motore)**

della Ferrovia Burlington Northern. Completa la locomotiva 3181 formando un'unità doppia come al vero. Quadri numerici illuminati. Gancio anteriore a dentello con



Electric Locomotives

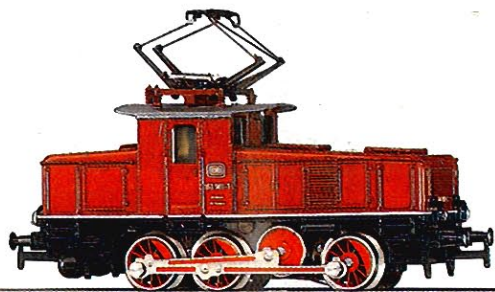
Locomotiva elettriche

HOBBY



3001

DB 163



■ **3001 Electric Locomotive.** German Federal Railroad class 163. 3 axles powered. 2 traction tires. Coupler hooks. Length over buffers 12,0 cm (4-3/4").

● **3001 Locomotiva elettrica.** Gruppo 163 della Ferrovia Federale Tedesca. 3 assi motori. 2 cerchiature di aderenza. Ganci a dentello. Lunghezza ai respingenti 12,0 cm.



3157

DB 160



■ **3157 Electric Locomotive.** German Federal Railroad class 160. 3 axles powered. 2 traction tires. RELEX couplers. Length over buffers 12,8 cm (5").

● **3157 Locomotiva elettrica.** Gruppo 160 della Ferrovia Federale Tedesca. 3 assi motori. 2 cerchiature di aderenza. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 12,8 cm.



3039

DB 110



■ **3039 Express Locomotive.** German Federal Railroad class 110. 2 axles powered. 4 traction tires. Coupler hooks with preuncoupler. Length over buffers 18,1 cm (7-1/8").

■ **3344** Same as 3039, but with electronic reverse unit, different lettering and different details: roof, side vent screens etc.

● **3039 Locomotiva per treni rapidi.** Gruppo 110 della Ferrovia Federale Tedesca. 2 assi motori. 4 cerchiature di aderenza. Ganci a dentello con presganciamento. Lunghezza ai respingenti 18,1 cm.

● **3344** Come 3039, ma con inversione elettronica del senso di marcia. Scritte differenti. Dettagli modificati: tetto, griglie di aerazione, ecc.

N



3344

■ **3156 Freight Locomotive.** German Federal Railroad class 140. 2 axles powered. 4 traction tires. Coupler hooks with preuncoupler. Length over buffers 18,1 cm (7-1/8").

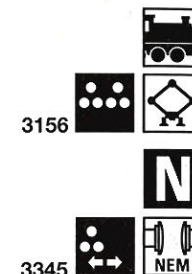
■ **3345** Same as 3156, but with electronic reverse unit, different lettering and different details: roof, side vent screens, etc.

● **3156 Locomotiva per treni merci.** Gruppo 140 della Ferrovia Federale Tedesca. 2 assi motori. 4 cerchiature di aderenza. Ganci a dentello con presganciamento. Lunghezza ai respingenti 18,1 cm.

● **3345** Come 3156, ma con inversione elettronica del senso di marcia. Scritte differenti. Dettagli modificati: tetto, griglie di aerazione, ecc.



DB 140



■ **3034 Electric Locomotive.** German Federal Railroad class 141 in ocean blue/cream color scheme. 2 axles powered. 4 traction tires. Coupler hooks. Length over buffers 17,5 cm (6-7/8").

● **3034 Locomotiva elettrica.** Gruppo 141 della Ferrovia Federale Tedesca in livrea azzurro mare/avorio. 2 assi motori. 4 cerchiature di aderenza. Ganci a dentello. Lunghezza ai respingenti 17,5 cm.

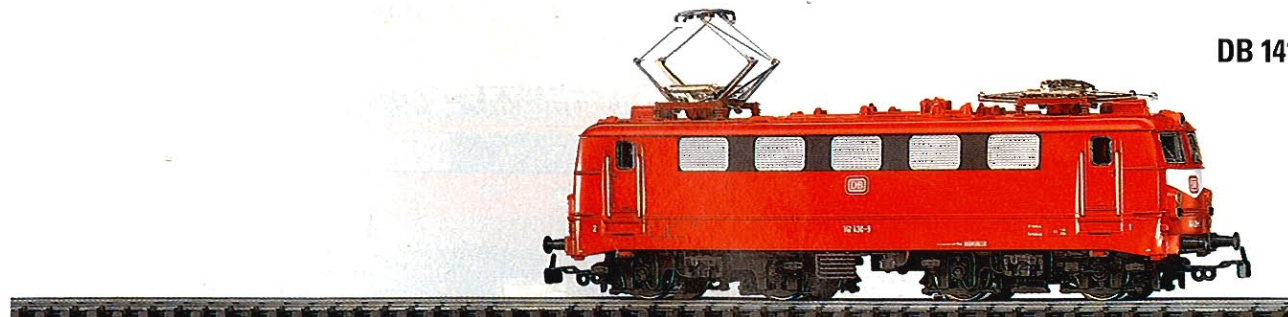


DB 141



■ **3037 Electric Locomotive.** German Federal Railroad class 141 in new color scheme. 2 axles powered. 4 traction tires. Coupler hooks. Length over buffers 17,5 cm (6-7/8").

● **3037 Locomotiva elettrica.** Gruppo 141 della Ferrovia Federale Tedesca nella nuova livrea. 2 assi motori. 4 cerchiature di aderenza. Ganci a dentello. Lunghezza ai respingenti 17,5 cm.



DB 141



Electric Locomotives Locomotiva elettriche



3042 DB 111



■ **3042 Electric Locomotive.** German Federal Railroad class 111. 2 axles powered. 4 traction tires. RELEX couplers. Length over buffers 19,1 cm (7-1/2").

■ **3342** Same as 3042, but with electronic reverse unit and different lettering.

■ **3642** Same as 3042, but in Digital version. Headlights digitally controlled.

● **3042 Locomotiva per treni rapidi.** Gruppo 111 della Ferrovia Federale Tedesca. 2 assi motori. 4 cerchiature di aderenza. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 19,1 cm.

● **3342** Come 3042, ma con inversione elettronica del senso di marcia. Scritte differenti.

● **3642** Come 3042, ma in versione Digital. Segnale di testa attivabile in modo digitale.



3355



■ **3355 Electric Locomotive.** German Federal Railroad class 111 in S-Bahn version. 2 axles powered. 4 traction tires. Electronic reverse unit. Destination boards included. RELEX couplers. Length over buffers 19,1 cm (7-1/2").

■ **3655** Same as 3355, but in Digital version. Headlights digitally controlled.

● **3355 Locomotiva elettrica.** Gruppo 111 della Ferrovia Federale Tedesca nella versione per linee suburbane. 2 assi motori. 4 cerchiature di aderenza. Inversione elettronica del senso di marcia. Sono accluse etichette per cartelli di destinazione. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 19,1 cm.

● **3655** Come 3355, ma in versione Digital. Segnale di testa attivabile in modo digitale.



3360



■ **3360 Electric Locomotive.** German Federal Railroad class 111 in new color scheme. 2 axles powered. 4 traction tires.

Electronic reverse unit.
RELEX couplers.
Length over buffers
19,1 cm (7-1/2").

■ **3660** Same as 3360, but in Digital version. Headlights digitally controlled.

● **3360 Locomotiva elettrica.** Gruppo 111 della Ferrovia Federale Tedesca nella nuova livrea. 2 assi motori. 4 cerchiature di aderenza. Inversione elettronica del senso di marcia. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 19,1 cm.

● **3660** Come 3360, ma in versione Digital. Segnale di testa attivabile in modo digitale.

■ **3340 Express Locomotive.** German Federal Railroad class 110 in new color scheme. 2 axles powered. 4 traction tires. Electronic reverse unit. Length over buffers 18,1 cm (7-1/8").



DB 110

● **3340 Locomotiva per treni rapidi.**

Gruppo 110 della Ferrovia Federale Tedesca nella nuova livrea. 2 assi motori. 4 cerchiature di aderenza. Inversione elettronica del senso di marcia. Lunghezza ai respingenti 18,1 cm.

■ **3343 Freight Locomotive.** German Federal Railroad class 151 in new color scheme. 3 axles powered. 4 traction tires. Electronic reverse unit. Length over buffers 22,2 cm (8-3/4").



DB 151

● **3343 Locomotiva per treni merci.**

Gruppo 151 della Ferrovia Federale Tedesca nella nuova livrea. Telaio in metallo. 3 assi motori. 4 cerchiature di aderenza. Inversione elettronica del senso di marcia. Lunghezza ai respingenti 22,2 cm.

■ **3058 Freight Locomotive.** German Federal Railroad class 151. Metal frame. 3 axles powered. 4 traction tires. Coupler hooks. Length over buffers 22,2 cm (8-3/4").



DB 151

■ **3361** Same as 3058, but with electronic reverse unit and different lettering.

● **3361** Come 3058, ma con inversione elettronica del senso di marcia. Scritte differenti.

● **3058 Locomotiva per treni merci.**

Gruppo 151 della Ferrovia Federale Tedesca. Telaio in metallo. 3 assi motori. 4 cerchiature di aderenza. Ganci a dentello. Lunghezza ai respingenti 22,2 cm.

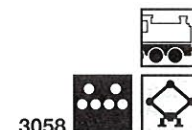


3340

NEM



3343



3058



3361

Electric Locomotives Locomotive elettriche



3357

3657

DB 103



■ **3357 Express Locomotive.** German Federal Railroad class 103. Metal frame. 3 axles powered. 4 traction tires. Electronic reverse unit. Coupler hooks. Length over buffers 21,9 cm (8-5/8").

■ **3657** Same as 3357, but in Digital version. Headlights digitally controlled.

● **3357 Locomotiva per treni rapidi.**

Gruppo 103 della Ferrovia Federale Tedesca. Telaio in metallo. 3 assi motori. 4 cerchiature di aderenza. Inversione elettronica del senso di marcia. Ganci a dentello. Lunghezza ai respingenti 21,9 cm.

● **3657** Come 3357, ma in versione Digital. Segnale di testa attivabile in modo digitale.

HOBBY



3053

DB 103



■ **3053 Express Locomotive.** German Federal Railroad class 103. Metal frame. 3 axles powered. 4 traction tires. Coupler hooks. Length over buffers 21,9 cm (8-5/8").

● **3053 Locomotiva per treni rapidi.**

Gruppo 103 della Ferrovia Federale Tedesca. Telaio in metallo. 3 assi motori. 4 cerchiature di aderenza. Ganci a dentello. Lunghezza ai respingenti 21,9 cm.



3358

3558

3658

DB 103



■ **3358 Express Locomotive.** German Federal Railroad class 103 in new color scheme. Metal frame. 3 axles powered. 4 traction tires. Electronic reverse unit. Coupler hooks. Length over buffers 21,9 cm (8-5/8").

■ **3558** Same as 3358, but with high-efficiency propulsion system.

■ **3658** Same as 3358, but in Digital version. Headlights digitally controlled.

● **3358 Locomotiva per treni rapidi.**

Gruppo 103 della Ferrovia Federale Tedesca nella nuova livrea. Telaio in metallo. 3 assi motori. 4 cerchiature di aderenza. Inversione elettronica del senso di marcia. Ganci a dentello. Lunghezza ai respingenti 21,9 cm.

● **3558** Come 3358, ma con motore di alta potenza.

● **3658** Come 3358, ma in versione Digital. Segnale di testa attivabile in modo digitale.

■ **3153 General Purpose Locomotive.**
German Federal Railroad class 120. 2 axles powered. 4 traction tires. Coupler hooks. Length over buffers 22,1 cm (8-3/4").

■ **3348** Same as 3153, but with electronic reverse unit and different lettering.

■ **3653** Same as 3153, but in Digital version. Headlights digitally controlled.

● **3153 Locomotiva per servizio misto.**
Gruppo 120 della Ferrovia Federale Tedesca. 2 assi motori. 4 cerchiature di aderenza. Ganci a dentello. Lunghezza ai respingenti 22,1 cm.

● **3348** Come 3153, ma con inversione elettronica del senso di marcia. Scritte differenti.

● **3653** Come 3153, ma in versione Digital. Segnale di testa attivabile in modo digitale.



■ **3353 General Purpose Locomotive.**
German Federal Railroad class 120.1 (mass-produced version). 2 axles powered. 4 traction tires. Electronic reverse unit. Coupler hooks. Length over buffers 22,1 cm (8-3/4").

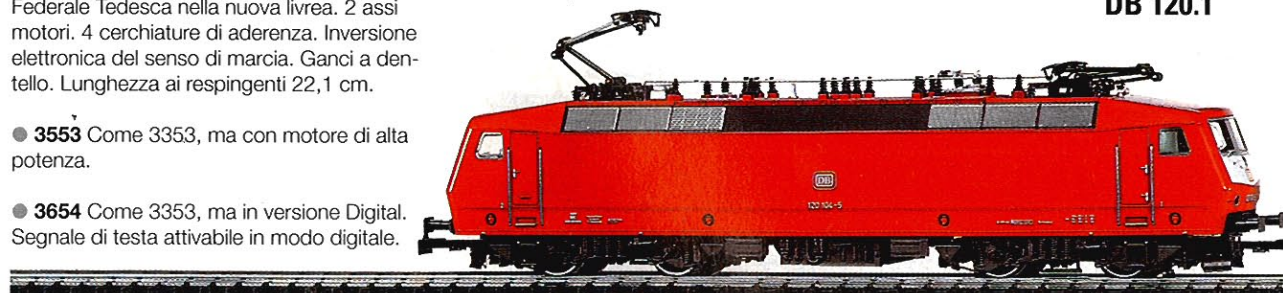
■ **3553** Same as 3353, but with high-efficiency propulsion system.

■ **3654** Same as 3353, but in Digital version. Headlights digitally controlled.

● **3353 Locomotiva per servizio misto.**
Gruppo 120.1 (versione di serie) della Ferrovia Federale Tedesca nella nuova livrea. 2 assi motori. 4 cerchiature di aderenza. Inversione elettronica del senso di marcia. Ganci a dentello. Lunghezza ai respingenti 22,1 cm.

● **3553** Come 3353, ma con motore di alta potenza.

● **3654** Come 3353, ma in versione Digital. Segnale di testa attivabile in modo digitale.

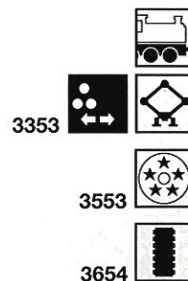


HOBBY



■ Digital locomotives can also be run on conventional layouts.

● Le locomotive Digital si possono impiegare anche sugli impianti tradizionali.



Electric Locomotives Locomotiva elettriche



3049

DB 104



■ **3049 Express Locomotive.** German Federal Railroad class 104. 3 axles powered. 2 traction tires. Coupler hooks. Length over buffers 17,8 cm (7").

● **3049 Locomotiva per treni rapidi.**

Gruppo 104 della Ferrovia Federale Tedesca. 3 assi motori. 2 cerchiature di aderenza. 2 carrelli di guida molleggiati. Ganci a dentello. Lunghezza ai respingenti 17,8 cm.



3329



DB 191

■ **3329 Electric Locomotive.** German Federal Railroad class 191. 3 axles powered. 4 traction tires. Electronic reverse unit. Automatic couplers. Length over buffers 19,9 cm (7-7/8").

■ **3629** Same as 3329, but in Digital version. Headlights digitally controlled.

● **3329 Locomotiva elettrica.** Gruppo 191 della Ferrovia Federale Tedesca. 3 assi motori. 4 cerchiature di aderenza. Inversione elettronica del senso di marcia. Ganci automatici. Lunghezza ai respingenti 19,9 cm.

● **3629** Come 3329, ma in versione Digital. Segnale di testa attivabile in modo digitale.



3629



3366



DB 152

■ **3366 Electric Locomotive.** German Federal Railroad class 152. 2 axles powered. 4 traction tires. Driving wheels divided into two articulated groups enabling unit to negotiate sharp curves. 2 sprung pilot trucks. Electronic reverse unit. Coupler hooks. Length over buffers 19,8 cm (7-7/8").

● **3366 Locomotiva elettrica.** Gruppo 152 della Ferrovia Federale Tedesca. 2 assi motori. 4 cerchiature di aderenza. Buona iscrizione in curva grazie al telaio articolato. 2 carrelli di guida molleggiati. Inversione elettronica del senso di marcia. Ganci a dentello. Lunghezza ai respingenti 19,8 cm.

■ **3322 Freight Locomotive.** German Federal Railroad class 194. 3 axles powered. 4 traction tires. Electronic reverse unit. RELEX couplers. Length over buffers 21,0 cm (8-1/4").

● **3322 Locomotiva per treni merci.** Gruppo 194 della Ferrovia Federale Tedesca. 3 assi motori. 4 cerchiature di aderenza. Inversione elettronica del senso di marcia. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 21,0 cm.



DB 194

3322



■ **3351 Electric Locomotive.** Swiss Federal Railways (SBB) class 3/6". 3 axles powered. 2 traction tires. One each sprung pilot and trailing truck. Electronic reverse unit. RELEX couplers. Length over buffers 16,0 cm (6-5/16").

On page 108 you will find the 4238 and 4239 cars which go with this locomotive.

Le carrozze 4238 e 4239 adatte alla locomotiva si trovano a pagina 108.

● **3351 Locomotiva elettrica.** Gruppo Ae 3/6" delle Ferrovie Federali Svizzere (FFS). 3 assi motori. 2 cerchiature di aderenza. Carrelli di guida e sterzante molleggiati. Inversione elettronica del senso di marcia. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 16,0 cm.



Ae 3/6"

3351



■ **3330 Electric Locomotive.** Swiss Federal Railways class 4/4^{IV} "Bahn 2000" ("Rail 2000"). 2 axles powered. 4 traction tires. Electronic reverse unit. Coupler hooks. Length over buffers 18,1 cm (7-1/8").

■ **3530** Same as 3330, but with high-efficiency propulsion system.

● **3330 Locomotiva elettrica.** Gruppo Re 4/4^{IV} "Ferrovia 2000" delle Ferrovie Federali Svizzere (FFS). 2 assi motori. 4 cerchiature di aderenza. Inversione elettronica del senso di marcia. Ganci a dentello. Lunghezza ai respingenti 18,1 cm.

● **3530** Come 3330, ma con motore di alta potenza.



Re 4/4^{IV}

3330



3530



Electric Locomotives Locomotive elettriche

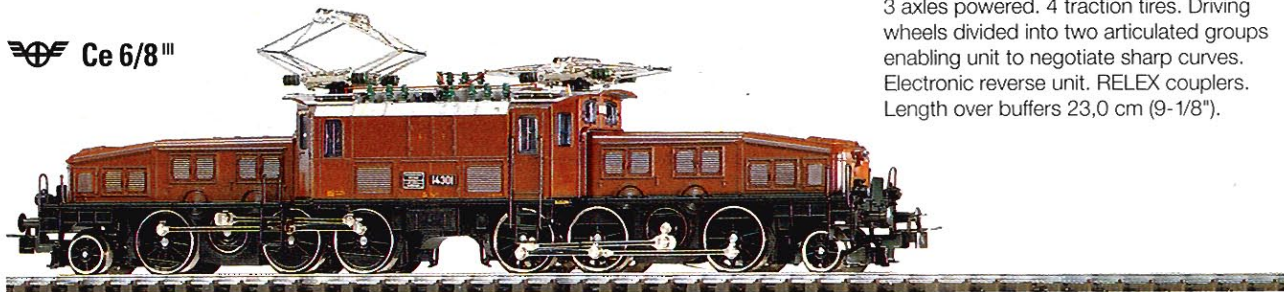


3352



3652

 Ce 6/8^{III}



■ 3352 "Crocodile" Freight Locomotive.

Swiss Federal Railways (SBB) class Ce 6/8^{III}. 3 axles powered. 4 traction tires. Driving wheels divided into two articulated groups enabling unit to negotiate sharp curves. Electronic reverse unit. RELEX couplers. Length over buffers 23,0 cm (9-1/8").

■ 3652 Same as 3352, but in Digital version. Headlights digitally controlled.

● 3352 Locomotiva per treni merci "Coccodrillo". Gruppo Ce 6/8^{III} delle Ferrovie Federali Svizzere (FFS). 3 assi motori. 4 cerchiature di aderenza. Buona iscrizione in curva grazie ai carrelli articolati. Inversione elettronica del senso di marcia. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 23,0 cm.

● 3652 Come 3352, ma in versione Digital. Segnale di testa attivabile in modo digitale.



3556



3656

 Ce 6/8^{III}



■ 3556 "Crocodile" Freight Locomotive.

Swiss Federal Railways (SBB) class Ce 6/8^{III}. 3 axles powered. 4 traction tires. Driving wheels divided into two articulated groups enabling unit to negotiate sharp curves. Electronic reverse unit. RELEX couplers. Length over buffers 23,0 cm (9-1/8").

■ 3656 Same as 3556, but in Digital version. Standard propulsion system with permanently set operating characteristics. Headlights digitally controlled.

● 3556 Locomotiva per treni merci "Coccodrillo". Gruppo Ce 6/8^{III} delle Ferrovie Federali Svizzere (FFS). 3 assi motori. 4 cerchiature di aderenza. Buona iscrizione in curva grazie ai carrelli articolati. Inversione elettronica del senso di marcia. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 23,0 cm.

● 3656 Come 3556, ma in versione Digital. Motore normale con caratteristiche di marcia fisse. Segnale di testa attivabile in modo digitale.

See fold-out page at end of catalog for explanation of drawings.

Per la spiegazione dei simboli si veda la pagina pieghevole in fondo al catalogo.

■ 0356 The Märklin Book About the "Crocodile" by H. S. Stammer gives a vivid and exhaustive account of these great locomotives. This publication goes into extensive detail about the numerous variations of the Crocodile and the types of propulsion systems for it; there are also many photos, anecdotes, facts, data and true stories. How difficult the locomotive engineer's profession in the Swiss winter

was despite all modern conveniences is brought to life, as well as how some of the last Crocodiles had to earn their "daily bread" in switching work. Also included is a survey of the Crocodile models produced by Märklin over a period of 50 years, models which in some cases have reached a high collector value. Contents: 96 pages, German text. Format 26,4 cm x 22,0 cm (10-3/8 x 8-5/8)

● 0356 Il libro Märklin sul "Coccodrillo" di H. S. Stammer ne dà informazioni chiare ed esaurienti. Esso è un'ampia pubblicazione su queste grandi locomotive con una esatta rassegna delle numerose varianti e tipi di trasmissione, con molte foto, aneddoti, dati, fatti e storie vere. Rivivono così i rigori ai quali è stato legato il mestiere del macchinista nell'inverno svizzero, malgrado tutte le moderne conquiste, o come molti degli ultimi

Coccodrilli dovettero vivacchiare per il loro "tazzo di pane" nel servizio di manovra. Non manca anche una rassegna dei modelli di Coccodrilli che Märklin ha prodotto nel corso di un periodo di ormai più di 50 anni, e che in parte hanno raggiunto elevato valore da collezione. Contiene 96 pagine. Formato 26,4 x 22 cm.

■ **3336 General Purpose Electric Locomotive.** Swiss Federal Railways (SBB) class Ae 6/6. Cantonal locomotive for Geneva in red color scheme. Cantonal coat-of-arms as separately applied metal plates. Cabs and engine room with interior details. 3 axles powered. 4 traction tires. Electronic reverse unit. Length over buffers 21,0 cm (8-1/4").

■ **3636** Same as 3336, but in Digital version. Headlights digitally controlled.

■ **3338 General Purpose Electric Locomotive.** Swiss Federal Railways (SBB) class Ae 6/6. Cantonal locomotive for Bern in green color scheme. Cantonal coat-of-arms as separately applied metal plates. Truck suspension in prototypical experimental version. Cabs and engine room with interior details. 3 axles powered. 4 traction tires. Electronic reverse unit. Length over buffers 21,0 cm (8-1/4").

↔ Ae 6/6



● **3336 Locomotiva elettrica per servizio misto.** Gruppo Ae 6/6 delle Ferrovie Federali Svizzere (FFS). Locomotiva del Cantone di Ginevra in livrea rossa. Stemmi cantonali applicati con piastre metalliche. Cabina di guida e comparto apparecchiature con arredi interni. 3 assi motori. 4 cerchiature di aderenza. Inversione elettronica del senso di marcia. Lunghezza ai respingenti 21,0 cm.

● **3636** Come 3336, ma in versione Digital. Segnale di testa attivabile in modo digitale.

■ **3638** Same as 3338, but in Digital version. Headlights digitally controlled.

● **3338 Locomotiva elettrica per servizio misto.** Gruppo Ae 6/6 delle Ferrovie Federali Svizzere (FFS). Locomotiva del Cantone di Berna in livrea verde. Stemmi cantonali applicati con piastre metalliche. Travi dei carrelli in



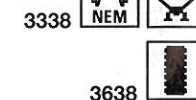
↔ Ae 6/6

versione sperimentale fedele al prototipo. Cabina di guida e comparto apparecchiature con arredi interni. 3 assi motori. 4 cerchiature di aderenza. Inversione elettronica del senso di marcia. Lunghezza ai respingenti 21,0 cm.

● **3638** Come 3338, ma in versione Digital. Segnale di testa attivabile in modo digitale.

■ **The 3336/3636 and 3338/3638 locomotives are totally new designs and will be offered in this version only in 1991 in a one-time series – as our contribution to the 700th anniversary of the Swiss Confederation.**

● **Le locomotive 3336 / 3636 e 3338 / 3638 sono di costruzione completamente nuova e vengono prodotte in questa versione in serie unica solo nel 1991, come celebrazione del 700° anniversario della Confederazione.**



Electric Locomotives Locomotive elettriche

↔ 1600



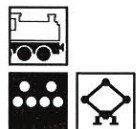
3526



■ **3526 Electric Locomotive.** Dutch State Railway (NS) class 1600. 2 axles powered. 4 traction tires. Electronic reverse unit. Coupler hooks. Length over buffers 20,0 cm (7-7/8").

● **3526 Locomotiva elettrica.** Gruppo 1600 delle Ferrovie Olandesi dello Stato (NS). 2 assi motori. 4 cerchiature di aderenza. Inversione elettronica del senso di marcia. Ganci a dentello. Lunghezza ai respingenti 20,0 cm.

↔ 1043



3160



■ **3160 General Purpose Electric Locomotive.** Austrian Federal Railways (ÖBB) class 1043. Metal frame. 2 axles powered. 4 traction tires. Coupler hooks. Length over buffers 17,5 cm (6-7/8").

● **3160 Locomotiva per servizio misto.** Gruppo 1043 delle Ferrovie Federali Austriache (ÖBB). Telaio in metallo. 2 assi motori. 4 cerchiature di aderenza. Ganci a dentello. Lunghezza ai respingenti 17,5 cm.

↔ E 424



3162



■ **3162 General Purpose Electric Locomotive.** Italian State Railways (FS) class E 424. 2 axles powered. 4 traction tires. Coupler hooks with preuncoupler. Length over buffers 17,5 cm (6-7/8").

● **3162 Locomotiva per servizio misto.** Gruppo E 424 delle Ferrovie Italiane dello Stato (FS). 2 assi motori. 4 cerchiature di aderenza. Ganci a dentello con presganciamiento. Lunghezza ai respingenti 17,5 cm.

■ **3363 Four-System Electric Locomotive.** Belgian State Railways (NMBS/SNCB) class 16. 3 different types of pantographs. 2 axles powered. 4 traction tires. Electronic reverse unit. RELEX couplers. Length over buffers 19,4 cm (7-5/8").

marcia. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 19,4 cm.

● **3363 Locomotiva elettrica quadricorrente.** Gruppo 16 delle Ferrovie Belge dello Stato (NMBS/SNCB). 3 pantografi differenti sul tetto. 2 assi motori. 4 cerchiature di aderenza. Inversione elettronica del senso di



ⓑ 16

3363

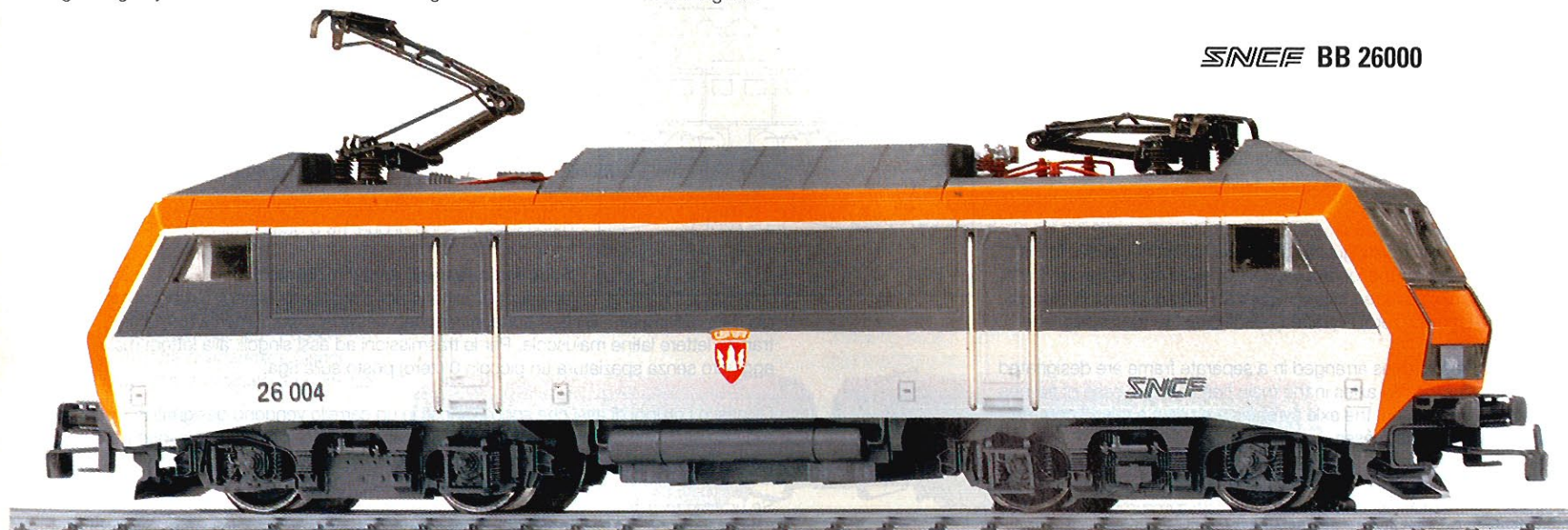


■ **3334 "SYBIC" Electric Locomotive.** French State Railway (SNCF) class BB 26000. 2 different types of pantographs. 2 axles powered. 4 traction tires. Electronic reverse unit. Coupler hooks which are interchangeable with standard coupler pockets included with unit. Length over buffers 20,4 cm (8").

● **3334 Locomotiva elettrica "SYBIC".** Gruppo BB 26000 delle Ferrovie Francesi dello Stato (SNCF). 2 pantografi differenti sul tetto. 2 assi motori. 4 cerchiature di aderenza. Inversione elettronica del senso di marcia. Ganci a dentello, sostituibili con gli acclusi portaganci unificati. Lunghezza ai respingenti 20,4 cm.

■ **3634** Same as 3334, but in Digital version. Headlights digitally controlled.

● **3634** Come 3334, ma in versione Digital. Segnale di testa attivabile in modo digitale.



SNCF BB 26000

3334



3634



Classification and designation of electric locomotives

■ Before the absorption of the provincial railroads into the German State Railroad on April 1, 1920, the individual railroad administrations had introduced different systems of designation for electric locomotives which gave information about the locomotive's assigned work.

In Prussia electric locomotives were initially designated with just five-digit numbers in a short-lived scheme. In the second system a combination of letters to identify the unit's assigned work was placed before the operating number.

Express locomotive ES
Ordinary passenger locomotives EP
Freight locomotives EG
Locomotives for pusher service EV
This system was still in use in the first years after the founding of the German State Railroad.

In the designation system used by the Bavarian State Railroad a combination of numbers was placed between the two letters giving the class and the five-digit operating number. As with steam locomotives, this combination gave the number of coupled axles and the total number of axles. The units were divided into only two groups, passenger and freight locomotives.

Passenger locomotives EP 3/5
Freight locomotives EG 2 x 2/2

It was not until 1927 that the German State Railroad introduced a new numbering system consisting of primary and ranking numbers with the letter E placed before them with a space inbetween. The locomotives were grouped according to their assigned task or maximum speed.

Express locomotives E 01 to E 29
Ordinary passenger locomotives E 30 to E 59
Freight locomotives E 60 to E 99


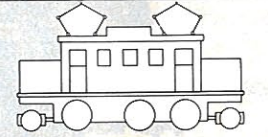
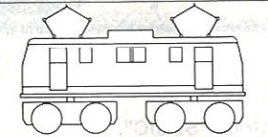
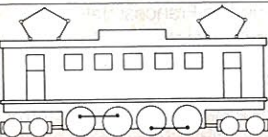
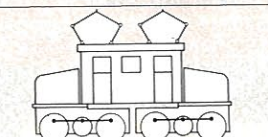
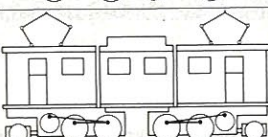

The ranking numbers are two, three or four digit numbers, depending on the number of locomotives within a class.

Axle arrangement

A second feature for distinguishing between different classes is the axle arrangement for the locomotives. Pilot axles are designated with Arabic numerals, powered axles by capital Roman letters. For single axle drive a small O (zero) is placed directly next to the capital letter.

Axles or groups of axles arranged in a separate frame are designated in the same manner as axles in the main frame. In the case of frames divided into subgroups, the axle symbols are given a raised comma or are placed in parentheses.

If a piece of motive power has several parts that can each be operated by themselves and that do not have a common frame, the designations for the individual parts are linked by the symbol +.

1' C	
DRG	
E 60	
1' Co 1'	
DRG	
E 04	
Bo' Bo'	
DB	
E 10	
2'B B2'	
EP 5	
E 52	
B' B'	
EG 511	
E 71	
(1B)(B1)	
EG 3	
E 77	
Co+Co	
EG 571 ab	
E 92	

Gruppo e designazione delle locomotive elettriche

● Prima della confluenza delle Ferrovie Regionali nella Ferrovia Tedesca del Reich, il 1° aprile 1920, le singole amministrazioni ferroviarie avevano introdotto diversi sistemi di designazione per le locomotive elettriche, che dovevano dare informazioni sullo scopo di impiego del rotabile.

In Prussia le locomotive elettriche vennero dapprima contraddistinte da uno schema di breve durata, soltanto con un numero a cinque cifre. In un secondo sistema di designazione al numero di servizio venne anteposta una combinazione di lettere, che faceva identificare il campo di impiego della locomotiva.

Locomotive per treni rapidi ES
Locomotive per treni locali EP
Locomotive per treni merci EG
Locomotive da manovra EV

Questo sistema rimase in vigore ancora nei primi anni dopo la fondazione della Ferrovia Tedesca del Reich.

Nello schema di designazione delle Ferrovie Bavaresi dello Stato, tra la caratteristica del Gruppo composta di due lettere ed un numero di servizio a cinque cifre, v'era anche una combinazione di numeri che, come per le locomotive, esprimeva il numero delle sale accoppiate ed il numero totale degli assi. La suddivisione dei rotabili avveniva solo tra locomotive per treni passeggeri e locomotive per treni merci. Locomotive per treni passeggeri EP 3/5
Locomotive per treni merci EG 2 x 2/2

Solo nell'anno 1927 la Ferrovia Tedesca del Reich introdusse un nuovo sistema di numerazione, consistente in un numero di serie ed un numero d'ordine, ai quali a breve distanza veniva premessa la lettera E. La classificazione delle locomotive avveniva secondo il loro scopo di impiego e rispettivamente secondo la loro massima velocità.

Locomotive per treni rapidi da E 01 a E 29
Locomotive per treni locali da E 30 a E 59
Locomotive per treni merci da E 60 a E 99
I numeri d'ordine, a seconda della quantità dei rotabili all'interno di un dato Gruppo, sono di due, tre o quattro cifre.

Successione degli assi ("rodiggio")

Un secondo criterio per distinguere i singoli Gruppi si basa sul rodiggio delle locomotive. Gli assi portanti vengono designati con numeri arabi, le sale motrici tramite lettere latine maiuscole. Per le trasmissioni ad assi singoli, alla lettera maiuscola viene aggiunto senza spaziatura un piccolo 0 (zero) posto sulla riga.

Gli assi o i gruppi di assi che sono disposti in un carrello vengono designati in modo uguale alle sale nel telaio principale. Per i carrelli separati i simboli degli assi ricevono però in aggiunta un apice in alto o vengono posti tra parentesi.

Se un mezzo di trazione consta di varie parti singole semoventi senza una sovrastruttura complessiva, le designazioni dei singoli rotabili componenti vengono unite tramite il simbolo +.

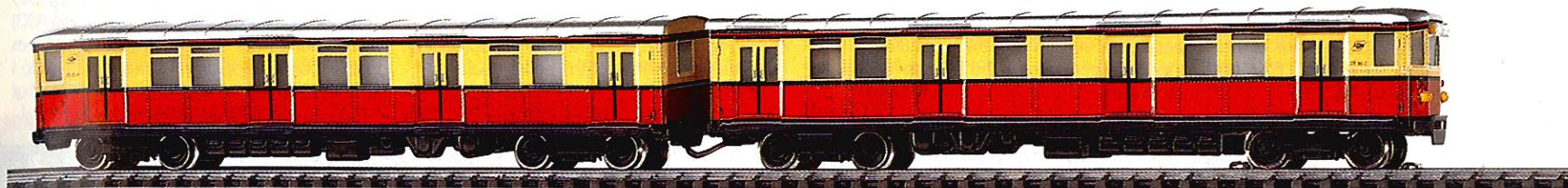
Railcars

Treni automotori

■ **3128 S-Bahn Train.** Berlin Transportation Company (BVG) class 275 double railcar set. 2 axles powered. 4 traction tires. Lighted destination boards with interchangeable destination lettering. Special couplings. Train length 40,0 cm (15-3/4").

● **3128 Treno suburbano.** Unità motrice doppia Gruppo 275 dell'Azienda Trasporti di Berlino (BVG). 2 assi motori. 4 cerchiature di aderenza. Quadri di destinazione illuminati, con scritte sostituibili. Gancio di tipo speciale. Lunghezza del treno 40,0 cm.

BVG 275



■ **4187 S-Bahn Intermediate Car.** To lengthen the Berlin Transportation Company (BVG) railcar set. Special couplings. Length 19,5 cm (7-11/16").



● **4187 Unità intermedia per treni suburbani.** Per allungare il treno automotore dell'Azienda Trasporti di Berlino (BVG). Ganci di tipo speciale. Lunghezza 19,5 cm.



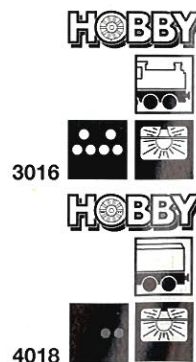
■ **3016 Railbus.** German Federal Railroad class 795. 1 axle powered. 2 traction tires. Special close couplings. Length over buffers 14,7 cm (5-3/4").

■ **4018 Trailer for Railbus.** German Federal Railroad class 995. Special close couplings that mate only with those on the railbus. Length over buffers 12,0 cm (4-3/4").

● **4018 Rimorchio per autobus su rotaie.** Gruppo 995 della Ferrovia Federale Tedesca. Ganci speciali per aggancio ravvicinato, adatti solo per autobus su rotaie. Lunghezza ai respingenti 12,0 cm.

DB 795

● **3016 Autobus su rotaie.** Gruppo 795 della Ferrovia Federale Tedesca. 1 asse motore. 2 cerchiature di aderenza. Ganci speciali per aggancio ravvicinato. Lunghezza ai respingenti 14,7 cm.



Railcars

Treni automotori

■ **3376 Diesel Railcar Train.** German Federal Railroad class 628.2 with class 928.2 control car. 2 axles powered. 4 traction tires. Electronic reverse unit. Lighted destination boards at the ends and on the sides with interchangeable destination lettering. Close-coupled, special connection with guide mechanisms between the control and trailer cars. Detailed reproduction of the prototype coupler with brake hoses at the ends of the train. Train length 52,5 cm (20-11/16").

DB 628.2

■ **3576** Same as 3376, but with high-efficiency propulsion system.

■ **3676** Same as 3376, but in Digital version. Headlights digitally controlled.

■ The German Federal Railroad (DB) wants to win back customers to regional fast passenger service with the class 628 modern diesel railcar. The DB has reached agreement with the state government of

Schleswig-Holstein for service on this area's flat lands, and it is here that the DB placed the first mass-produced units of the new trains into service. Since then the links between the individual road and rail carriers have been improved through coordinated connections and an extensive system of frequencies. In the meantime similar concepts have found acceptance in other federal states, and these green railcars are spreading over the branch lines of the entire country.

● **3376 Treno automotore Diesel.** Gruppo 628.2 della Ferrovia Federale Tedesca con carrozza pilota Gruppo 928.2. 2 assi motori. 4 cerchiature di aderenza. Inversione elettronica del senso di marcia. Quadri di destinazione illuminati sulle testate e sui fianchi con scritte sostituibili. Collegamento speciale ad aggancio corto con guide ad asola tra carrozza motrice e pilota. Alle testate del rotabile dettagliata riproduzione dei ganci originali con accoppiatori del freno. Lunghezza del treno 52,5 cm.



3376



3576



3676

■ Digital locomotives can also be run on conventional layouts

DB 410 ICE



3371

■ **3371 ICE Railcar Train.** German Federal Railroad class 410 high-speed InterCity Experimental train. 2 motorized end cars. 2 intermediate cars with open seating. High-efficiency Faulhaber motors. 4 axles powered. 8 traction tires. Integrated electronics for direction reversing and for synchronous control of both motors. Direction-dependent power supply through the end power car functioning as the lead

unit. Continuous electrical connections throughout the entire train. Close-coupled, snap connections with guide mechanisms between the 4 cars. Prototypical movable transition elements produce continuous, seamless connections between the cars. Train length 91,5 cm (36").

● **3371 Treno automotore ICE.** Treno ad alta velocità InterCity Experimental Gruppo 410 della Ferrovia Federale Tedesca. 2 unità di testa motorizzate. 2 carrozze intermedie a salone. Motori di alta potenza sistema Faulhaber. 4 assi motori. 8 cerchiature di aderenza. Circuito elettronico integrato per l'inversione del senso di marcia e per il comando sincronizzato dei due motori. Presa di corrente dipendente dal senso di marcia tramite

la rispettiva unità di testa anteriore. Collegamento elettrico attraverso l'intero treno. Connessioni ad innesto con aggancio corto e guide ad asola tra i quattro rotabili. Elementi intermedi mobili fedeli al prototipo consentono un'intercomunicazione tra i rotabili senza alcuna interruzione. Lunghezza del treno 91,5 cm.

● **3576** Come 3376, ma con motore di alta potenza.

● **3676** Come 3376, ma in versione Digital. Segnale di testa attivabile in modo digitale.

● Con le moderne automotrici Diesel del Gruppo 628 la Ferrovia Federale Tedesca (DB) intende riacquistare clienti nel traffico regionale rapido. La DB ha messo in servizio i primi esemplari di serie del nuovo treno nello Schleswig-Holstein, ove essa ha concordato col governo regionale una nuova concezione per il servizio del territorio.

Da allora il collegamento tra i singoli vettori di traffico su strada e su rotaia è stato migliorato grazie a coincidenze tra essi concordate e ad un sistema di orari ampiamente ramificato.

Frattanto simili concezioni si sono affermate anche in altre

regioni della federazione, ed i verdi treni automotori si espandono sulle linee vicinali di tutto il Paese.

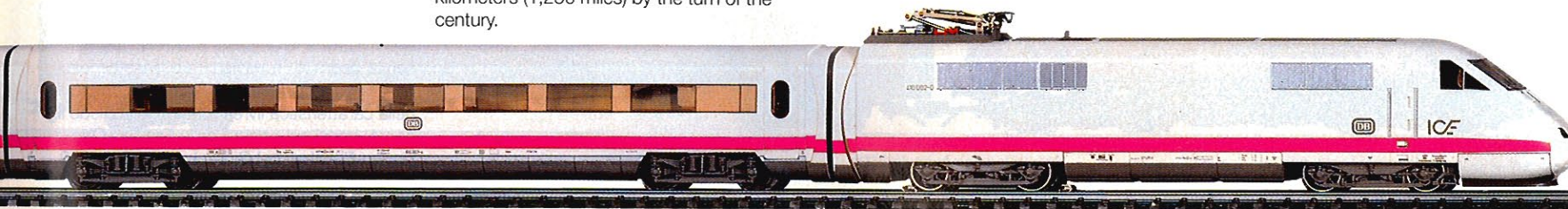
■ On model railroads the prototype of the German Federal Railroad's future high speed train InterCity Experimental 3371 is as convincing as its real life counterpart thanks to the latest technology.

On May 1, 1988 on the newly built route from Hannover to Würzburg the train set a world speed record on rails of 406,9 km/h (254 m. p. h.) which held for a year and a half. On this run the train consisted of the two end power units and two intermediate cars; normally the ICE will have three or more intermediate cars. For this configuration the Märklin 3371 train is extended with the 4171 intermediate car. The mass-produced version of the ICE, which will be called the "InterCity Express", is planned to run with up to 14 intermediate cars. Forty-one of these trains are now being built in the assembly halls of large factories, and they will ring in an entirely new phase in rail travel in the German Federal Republic. It will translate into reality the German Federal Railroad's motto "half as fast as an airplane, twice as fast as a car" with top speeds of 250 km/h (156 m. p. h.) on a high-speed route network planned to encompass 2,000 kilometers (1,250 miles) by the turn of the century.

● Sui binari delle ferrovie in miniatura il primo esemplare dell'avveniristico treno ad alta velocità InterCity-Experimental 3371 della Ferrovia Federale colpisce esattamente come il suo prototipo per la più moderna tecnologia.

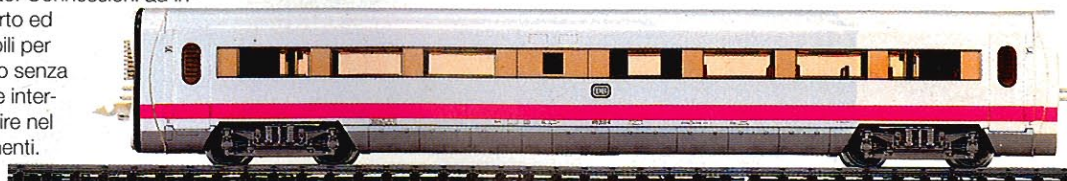
Questo treno il 1^o maggio 1988, sulla nuova linea Hannover-Würzburg, stabilì con 406,9 km/h un primato mondiale di velocità, che durò per un anno e mezzo. In questo viaggio esso era composto delle due unità di testa e di due carrozze intermedie, ma normalmente l'ICE si presenta con tre o più carrozze intermedie. Per consentire questa configurazione il treno Märklin 3371 viene ampliato grazie alla carrozza intermedia 4171. La versione di serie dell'ICE, che si chiama allora "InterCity-Express", avrà poi sino a 14 carrozze intermedie. Coi suoi 41 esemplari, che già oggi vengono costruiti nelle officine delle grandi fabbriche, esso segnerà una fase completamente nuova del trasporto ferroviario nella Repubblica Federale. Sulle linee ad alta velocità, la rete delle quali al volgere del millennio comprenderà 2000 chilometri, esso tradurrà in realtà, con velocità massime di 250 km/h, il motto della Ferrovia Federale: "Veloce la

metà dell'aereo, ma il doppio dell'auto". Le più importanti metropoli della Repubblica Federale, distanti in media tra loro circa 200 chilometri di ferrovia, saranno lontane allora meno di un'ora di treno. L'ICE ha sull'aereo anche il vantaggio di entrare direttamente nel centro delle grandi città. Inoltre esso ai passeggeri offre più libertà di movimento e ai dirigenti perfino un comparto colla possibilità di servirsi dei più importanti mezzi di comunicazione anche durante il viaggio. Già oggi nel prototipo dell'ICE è possibile telefonare dal proprio posto.



■ **4171 ICE Intermediate Car.** Goes with 3371 railcar train. Continuous electrical connections. Close-coupled, snap connections with movable transition elements for a continuous, seamless connection in the train. Several of these cars can be used in the train. Length 24,5 cm (9-3/8").

● **4171 Carrozza intermedia per ICE.** Adatta per il treno automotore 3371. Collegamento elettrico passante. Connessioni ad innesto con aggancio corto ed elementi intermedi mobili per un'inserimento nel treno senza interruzioni. Le carrozze intermedie si possono inserire nel treno anche in più elementi. Lunghezza 24,5 cm.



■ See fold-out page at end of catalog for explanation of drawings.

● Per la spiegazione dei simboli si veda la pagina pieghevole in fondo al catalogo.



4171

Railcars

Treni automotori

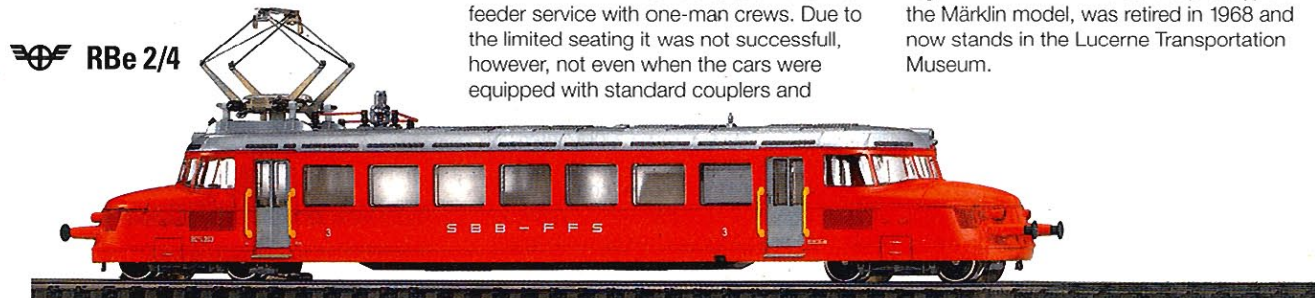
■ **3605 Express Railcar.** Swiss Federal Railways (SBB) class RBe 2/4 "Roter Pfeil" ("Red Arrow"). Digital decoder. Special motor. 2 axles powered. 4 traction tires. Headlights and interior lights digitally controlled. Reproduction of prototype couplers. Length over buffers 25,7 cm (10").

■ There were a total of ten light-weight express railcars with the nickname "Red Arrow" in Switzerland. Nine of them were built in the middle of the 1930's to fill gaps caused by lack of rolling stock in the Swiss Federal Railways' schedules. Two were initially diesel railcars. The tenth was a "Double Arrow" consisting of two railcars built in 1939 as a salon railcar for state guests. In test runs they reached speeds of 150 km/h (94 m. p. h.). The concept of individual railcars was to act as an express feeder service with one-man crews. Due to the limited seating it was not successful, however, not even when the cars were equipped with standard couplers and

buffers for operation with trailing cars. In the 1950's the SBB converted the diesel railcars to electric operation. Excursion and charter service remained the chief assignments of the "Red Arrows", and in 1964 the last of their type disappeared from regularly scheduled operation. Yet, one of them continues to run on Swiss rails, if not in the characteristic red color scheme which gave them their name, but rather in the blue color of the Oensingen Balsthal Railroad of the Jura region. The RBe 2/4 1003, the prototype of the Märklin model, was retired in 1968 and now stands in the Lucerne Transportation Museum.

● **3605 Elettromotrice rapida.** Gruppo RBe 2/4 "Freccia Rossa" delle Ferrovie Federali Svizzere (FFS). Decoder Digital. Motore di tipo speciale. 2 assi motori. 4 cerchia-ture di aderenza. Segnali di testa e illuminazione interna attivabili in modo digitale. Ganci realistici. Lunghezza ai respingenti 25,7 cm.

● In Svizzera si ebbero in totale dieci automotrici rapide leggere col soprannome "Freccia Rossa". Nove di esse furono costruite a metà degli anni Trenta, per colmare delle lacune negli orari delle Ferrovie Federali Svizzere, dipendenti dal materiale. Due erano inizialmente automotrici Diesel. La decima era una "Freccia doppia" fatta di due automotrici, costruita nel 1939 come automotrice a salone per ospiti di Stato. In corse di prova esse raggiunsero velocità sino a 150 km/h. La concezione dell'automotrice singola doveva servire ai servizi di collegamento rapido eserciti da un solo uomo. Esse però non si affermarono a causa della limitata offerta di posti, nemmeno quando le carrozze vennero trasformate con agganci normali e respingenti per il servizio con rimorchi. Negli anni Cinquanta le FFS trasformarono le automotrici Diesel per il funzionamento elettrico. I viaggi sociali e turistici rimasero il compito principale della "Freccia Rossa" e nel 1964 le ultime della loro specie scomparvero dai servizi di orario. Tuttavia una di esse circola ancora sui binari svizzeri, sebbene non più nella caratteristica livrea rossa che le diede il nome, bensì nel celeste della Ferrovia Oensingen-Balsthal, nel Giura. La RBe 2/4 1003, prototipo del modello Märklin, fu radiata nel gennaio 1968 e si trova ora nel Museo dei Trasporti di Lucerna.



■ **2864 German Federal Railroad Express Train around 1960.** 1 class V 160 general purpose diesel hydraulic locomotive ("Lollo" preproduction model). Metal frame. 2 axles powered. 4 traction tires. Electronic reserve unit. Length over buffers 18,2 cm (7-3/16"). 1 Aüm 1st class coach. 2 Büm 2nd class coaches with different operating numbers. 1 Düm baggage car with sliding jalousie doors. Cars have adjustable buffers. Equipped for 7319 current-conducting couplers. Car lengths 27,0 cm (10-5/8"). Train length 127,0 cm (50").

Illustrated brochure on the history of the class 216 locomotive (German text) included.

Locomotive and cars in this train in a special version. Not available separately.

■ **2664** Same as 2864, but with locomotive in digital version. Headlights digitally controlled.

■ The first production locomotives of the currently well-known class 216 diesel had a gently rounded front which quickly caused them to be given the nickname "Lollo".

With the "Lollo" began the development of a class of diesel locomotives that has had as many variations in standard production as in its test phase. The German Federal Railroad quickly retreated from the rounded look, but experimented for years with things such as dual motored units, installed a turbogenerator and tested a smaller, auxiliary motor to power the electric car heating system. The end result was the single-motor classes 215, 216 and 218 which could reach up to 140 km/h (87 m. p. h.) with their more powerful motors. These locomotives are increasingly used in doubleheading for express trains.

A model of this locomotive, which introduced a fundamental change in the German Federal Railroad's motive power, pulls the classic 2864 express train of the 1960s in a "historical" color scheme.

● **2864 Treno rapido della Ferrovia Federale Tedesca attorno al 1960.** 1 locomotiva Diesel-idraulica per servizio misto Gruppo V 160 (Pre-serie "Lollo"). Telaio in metallo. 2 assi motori. 4 cerchiature di aderenza. Inversione elettronica del senso di marcia. Lunghezza ai respingenti 18,2 cm. 1 carrozza per treni rapidi Aüm di 1ª classe. 2 carrozze per treni rapidi Büm di 2ª classe con differenti numeri di servizio. 1 bagagliaio Düm con serrande scorrevoli. Carrozze con respingenti regolabili. Predisposte per ganci conduttori di corrente 7319. Lunghezza delle carrozze 27,0 cm. Lunghezza del treno 127,0 cm.

E' accluso opuscolo illustrato sulla storia della locomotiva Gruppo 216.

Locomotiva e carrozze di questo treno in esecuzione speciale. Non disponibili separatamente.

● **2664** Come 2864, ma con locomotiva in versione Digital. Segnale di testa attivabile in modo digitale.

● Le prime locomotive pre-serie del Gruppo Diesel 216, oggi onnipresente, in luogo del frontale spigoloso avevano una prua sporgente arrotondata, che presto provocò loro il soprannome "Lollo".

Con la "Lollo" iniziò lo sviluppo di un Gruppo di locomotive Diesel che ha prodotto parecchie varianti, non solo nella fase sperimentale. La Ferrovia Federale invero tornò ad abbandonare rapidamente la forma arrotondata del frontale, ma per anni fece da allora esperimenti, tra l'altro con locomotive a due motori, vi aggiunse un generatore a turbina e sperimentò un piccolo motore ausiliario che doveva occuparsi del riscaldamento elettrico delle carrozze. Ne risultarono infine i Gruppi a motore singolo 215, 216 e 218, che coi loro potenti motori possono viaggiare sino a 140 km/h. Queste locomotive vengono spesso impiegate anche in doppia trazione in testa a treni rapidi.

■ Digital locomotives can also be run on conventional layouts.

● Le locomotive Digital si possono impiegare anche sugli impianti tradizionali



Un modello di questa locomotiva, che avviò un radicale cambiamento nella trazione della Ferrovia Federale Tedesca, traina in livrea "storica" il classico treno rapido 2864 degli anni Sessanta.

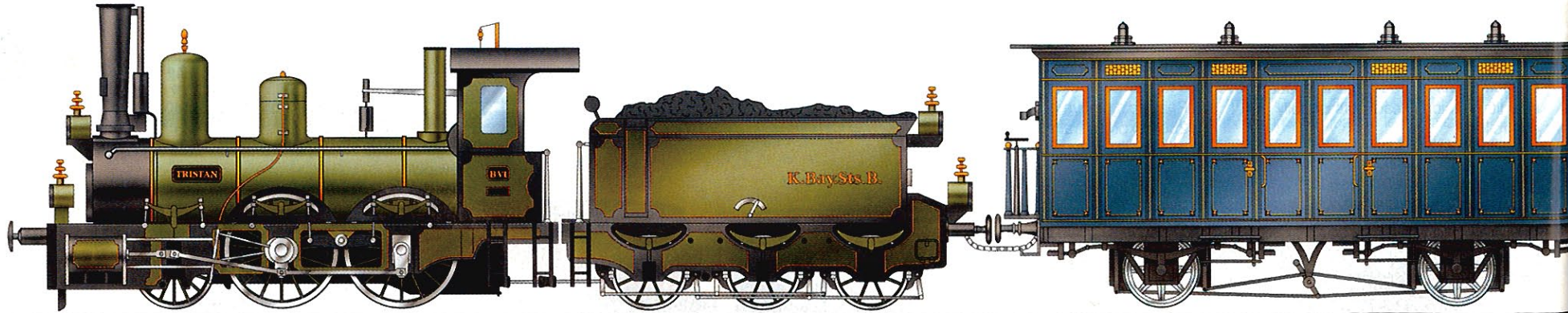


The King Ludwig Train Il treno di Re Ludovico

■ **Locomotive B VI "Tristan" No. 316 of the Royal Bavarian State Railroad (K. Bay. Sts. B.).** All-metal frame and body. High-efficiency Faulhaber motor in the boiler. Precision gear drive to both driving axles of the locomotive. Electronic circuit plate/digital decoder in the tender. Prototypical, see-through outside frame. Outside Stephenson valve gear with Hallschen cranks. Fine, all-metal wheels with shaped spokes and segmented counter weights. Sprung pilot truck axle. Detailed throwbar brake on the tender. Triple headlights which change over which the direction of travel, fine, free-

standing lanterns. Separately applied metal hand rails with formed hardware. Numerous separately applied details: whistle, safety valves, control rods, sound deadener and detailed cabs with separately applied levers. Close coupling with guide mechanisms between locomotive and tender. Close coupler with guide mechanism and standard coupler pocket on the tender. Train lighting provided by means of a current-conducting coupler. Standard coupler pocket can be installed on front of unit.

Car for Travel Commissar and Attendants No. 4556 of the K. Bay. Sts. B. Original two-axle version. Metal frames. Detailed underbody with Heberlein brake system. Delicate axle supports with partial side play. Fine metal wheels with interlaced spokes. Exterior walls with separately applied details: ventilation hoods, roof-walks, etc. Two compartments with interiors. Interior lighting integrated into the car ceiling, power supplied via current-conducting close couplers. Detailed end platforms. Close couplers with guide mechanisms and standard coupler pockets.



● **Locomotiva B VI «Tristan» N. 316 delle K.Bay.Sts.B.** Telaio e sovrastruttura in esecuzione completamente metallica. Motore di elevata potenza sistema Faulhaber nella caldaia. Trasmissione di precisione su entrambi gli assi motori della locomotiva. Circuito elettronico/Decoder Digital nel tender. Telaio esterno con finestre fedeli al prototipo. Distribuzione esterna Stephenson con eccentrici di tipo Hall. Sottili ruote interamente metalliche con razze profilate e contrappesi a segmenti. Asse portante molleggiato. Freno a mano a manubrio sul tender. Segnale di testa a tre fanali, commutato in modo realistico, con fini lanterne separate.

Mancorrenti in metallo applicati con puntali modellati. Parecchi dettagli applicati: fischio, valvole di sicurezza, bielle della distribuzione, smorzatori, ecc. Dettagliata cabina di guida con manovre applicate. Gancio corto con guida ad asola e portaganci unificato sul tender. Predisposizione per illuminazione del treno con gancio conduttore di corrente. Portaganci unificato applicabile anteriormente.

Carrozza per commissario di viaggio e seguito N. 4556 delle K.Bay.Sts.B. Versione d'origine a due assi. Telaio della carrozza in metallo. Dettagliato pavimento inferiore con impianto frenante a cricchetto. Delicati parasale con leggera sospensione scorrevole. Fini ruote in metallo con razze incrociate. Pareti esterne con dettagli applicati. Tetto con dettagli applicati: calotte di sfogo, passerelle ecc. Due scompartimenti con arredo interno. Illuminazione interna incorporata nel soffitto della carrozza, alimentazione tramite ganci conduttori di corrente. Dettagliate piattaforme di intercomunicazione. Ganci corti con guide ad asola e portaganci unificati.

Main Salon Car for the Service of His Majesty No. 4555 of the K. Bay. Sts. B.

Original version with four separate axles. Metal frame. Detailed underbody. Delicate axle support with partial side play. Fine metal wheels with interlaced spokes. External walls with separately applied, genuine gilded details: garlands with relief carving, coats-of-arms, etc. Roof with separately applied details: ventilation hoods, roofwalks, genuine gilded royal crown, etc. Reception room, salon, sleeping compartment and 2 wash-rooms with interior details. Extensive furniture in several colors. Interior lighting integrated

into the ceiling, power supplied via current-conducting couplers. Detailed end platforms with genuine gilded roof supports. Close couplers with guide mechanism and standard coupler pockets.

Observation Car No. 7348 of the K. Bay. Sts. B.

Original two-axle version. Metal frame. Detailed underbody. Delicate axle supports with partial side play. Fine metal wheels with interlaced spokes. External walls with separately applied, genuine gilded details: garlands with relief carving, coats-of-arms, etc. Roof with separately applied details: ventilation hoods, roofwalks, genuine gilded royal crown, etc. One closed and two open compartments with interior details. Interior lighting integrated into the ceiling, power supplied via current-conducting couplers. Detailed end platforms with genuine gilded roof supports. Close couplers with guide mechanisms and standard coupler pockets.

2880 Märklin H0

Three-rail AC system electronic reserve unit

2680 Märklin Digital H0

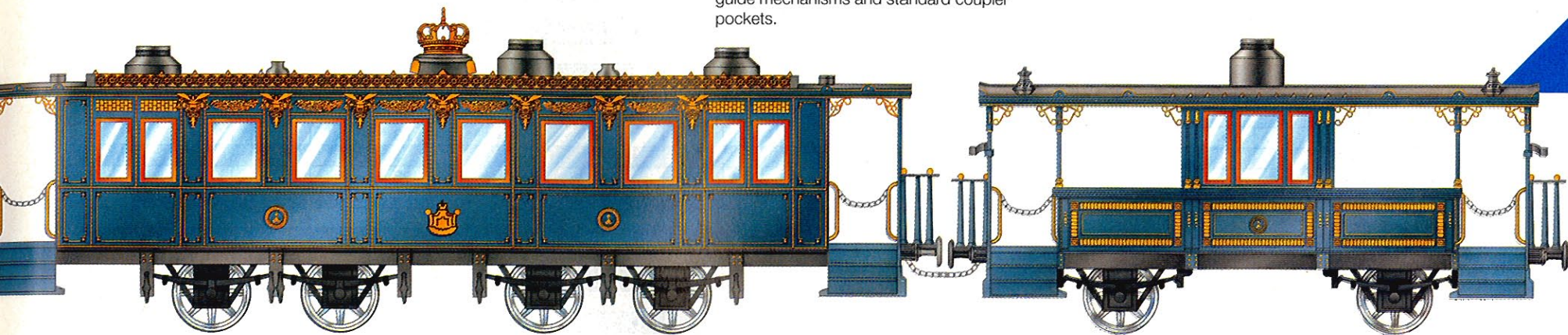
Three-rail Digital system for conventional and digital operation

2698 HAMO Digital H0

Two-rail Digital system for conventional and digital operation

A cooperative project of Märklin and TRIX.

The model of the King Ludwig Train is already sold out at the factory.



Carrozza a salone principale per servizio supremo N. 4555 delle K.Bay.Sts.B.

Versione originaria con quattro assi singoli. Telaio della carrozza in metallo. Dettagliato pavimento inferiore. Delicati parasale con leggera sospensione scorrevole. Fini ruote in metallo con razze incrociate. Pareti esterne con dettagli applicati, rivestiti in vero oro: ghirlande con sculture in rilievo, piastre con stemmi, ecc. Tetto con dettagli applicati: calotte di sfogo, passerelle, corona reale rivestita in vero oro, ecc. Saletta di ricevimento, salone, camera da letto e due bagni con arredi interni. Fastoso mobilio, con varie tinte. Illuminazione interna incorporata nel soffitto

della carrozza, alimentazione tramite ganci conduttori di corrente. Detagliate piattaforme di intercomunicazione con mensole rivestite in vero oro. Ganci corti con guide ad asola e portaganci unificati.

Carrozza panoramica a terrazze N. 7348 delle K.Bay.Sts.B.

Versione originaria a due assi. Telaio della carrozza in metallo. Dettagliato pavimento inferiore. Delicati parasale con leggera sospensione scorrevole. Fini ruote in metallo con razze incrociate. Pareti esterne con dettagli applicati, rivestiti in vero oro: mensole del tetto, bordi con ghirlande, piastre con stemmi, ecc. Tetto con dettagli

applicati: calotte di sfogo, passerelle, ecc. Uno scompartimento chiuso e due vani aperti con arredi interni. Illuminazione interna incorporata nel soffitto della carrozza, alimentazione tramite ganci conduttori di corrente. Dettagliate piattaforme di intercomunicazione con mensole rivestite in vero oro. Ganci corti con guide ad asola e portaganci unificati.

2880 Märklin H0

Per sistema a corrente alternata con conduttore centrale, inversione elettronica del senso di marcia

2680 Märklin Digital H0

Per sistema Digital con conduttore centrale, utilizzabile in modo tradizionale e digitale

2698 HAMO Digital H0=

Per sistema Digital a due rotaie, utilizzabile in modo tradizionale e digitale

Una produzione in collaborazione di Märklin e TRIX.

Il modello del treno di Re Ludovico è già esaurito alla fabbrica.

Locomotive Features

Caratteristiche delle locomotive

Catalog number Numero di catalogo	Metal Metallo		Propulsion System Motorizzazione					Coupler Type Tipo di gancio						Lighting Illuminazione				Inter. Detailing Arredamento interno		
	Frame Telaio	Body/boiler Sovrastuttura/Caldalaia	Standard motor Motore normale	Special motor Motore speciale	High-efficiency motor with control electronics Motore potenziato con regolatore elettronico	Digital	Electronic direction reversing Invertitore elettronico del senso di marcia	Number of powered axles Numero degli assi motori	Coupler hooks Gancio a dentello	Coupler hooks with pre-coupler Gancio a dentello con presganciamento	Special couplers Gancio speciale	RELEX	TELEX	Standard pockets with close coupler heads Portagancio unificato con inserto a gancio corto	Automatic close couplers Gancio corto automatico	Number of headlights Numero dei segnali di testa	Changes over with the direction of travel Commutazione secondo il senso di marcia		Marker lights Fari di coda	Digitally controlled Commutazione Digital
3000	•		•				3	•							3					
3001	•		•				3	•							2					
3003	•		•				3	•			•				3					
3016	•		•				1			•					3				•	
3032	•	•	•				4		•						3					
3034	•	•	•				2	•							3					
3037	•	•	•				2	•							3					
3039	•	•	•				2		•						3					
3042	•		•				2				•				3					•
3049	•		•				3	•							3					
3053	•		•				3	•							3					
3058	•		•				3	•							3					•
3060	•	•	•				2		•		•				2					
3065	•		•				3					•			3					
3072	•		•				2				•				3					
3074	•		•				2				•				3					
3075	•		•				2				•				3					
3078	•		•				3	•							3					
3082	•	•	•				4	•			•				3					•
3084	•	•	•				5	•			•				3					•
3085	•	•	•				3				•				3					•
3087	•		•				1	•							3					
3088	•		•				3	•							3					
3095	•		•				3		•		•				3					
3096	•		•				4					•			3					
3099	•	•	•				3	•			•				3					•
3106	•	•	•				3		•						3					
3109	•	•	•				3		•						2					
3128	•	•	•				2			•					2	•	2			
3131	•		•				3					•			3					
3133	•	•	•				3	•							3					
3141	•		•				3		•						3					
3147	•		•				2				•				3					
3153	•		•				2	•							3					•

Catalog number Numero di catalogo	Metal Metallo		Propulsion System Motorizzazione					Coupler Type Tipo di gancio						Lighting Illuminazione				Inter. Detailing Arredamento interno		
	Frame Telajo	Body/boiler Sovrastruttura/Caldaia	Standard motor Motore normale	Special motor Motore speciale	High-efficiency motor with control electronics Motore potenziato con regolatore elettronico	Digital	Electronic direction reversing Invertitore elettronico del senso di marcia	Number of powered axes Numero degli assi motori	Coupler hooks Gancio a dentello	Coupler hooks with preuncoupler Gancio a dentello con presganciamento	Special couplers Gancio speciale	RELEX	TELEX	Standard pockets with close coupler heads Portagancio unificato con inserto a gancio corto	Automatic close couplers Gancio corto automatico	Number of headlights Numero dei segnali di testa	Changes over with the direction of travel Commutazione secondo il senso di marcia		Marker lights Fari di coda	Digitally controlled Commutazione Digital
3156	•	•	•				2		•						3					
3157	•		•				3				•				3					
3160	•		•				2	•							3					
3162	•	•	•				2		•						2					
3181	•	•	•				2		•		•				2					
3304	•	•	•			•	3							•	3	•				
3305	•	•	•			•	3						•		2	•				
3306	•	•	•			•	3						•		3	•				
3307	•	•	•			•	3						•		2	•				
3308	•	•	•			•	5	•							2	•				
3309	•	•	•			•	5					•			3	•				
3310	•	•	•			•	3				•				3	•				•
3311	•	•		•		•	3							•	3	•				•
3315	•	•	•			•	5	•			•				3					•
3318	•	•	•			•	3						•		2	•				•
3322	•	•	•			•	3								3	•				
3329	•	•	•			•	3	•							3	•				•
3330	•	•	•			•	2	•							3	•				•
3334	•	•	•			•	2	•							2	•				
3336	•	•	•			•	3						•		3	•	1			•
3338	•	•	•			•	3						•		3	•	1			•
3340	•	•	•			•	2						•		3	•				
3342	•		•			•	2							•	3	•				•
3343	•		•			•	3						•		3	•				•
3344	•	•	•			•	2						•		3	•				
3345	•	•	•			•	2						•		3	•				
3347	•		•			•	2						•		3	•				
3348	•		•			•	2							•	3	•				•
3351	•		•			•	3				•				3	•	1			•
3352	•	•	•			•	3				•				3	•	1			•
3353	•		•			•	2	•							3	•				•
3355	•		•			•	2				•				3	•	2			•
3357	•		•			•	3	•							3	•				
3358	•		•			•	3	•							3	•				

Locomotive Features

Caratteristiche delle locomotive

Catalog number Numero di catalogo	Metal Metallo		Propulsion System Motorizzazione						Coupler Type Tipo di gancio						Lighting Illuminazione				Inter. Detailing Arredamento interno	
	Frame Telajo	Body/boiler Sovrastuttura/Caldaia	Standard motor Motore normale	Special motor Motore speciale	High-efficiency motor with control electronics Motore potenziato con regolatore elettronico	Digital	Electronic direction reversing Invertitore elettronico del senso di marcia	Number of powered axles Numero degli assi motori	Coupler hooks Gancio a dentello	Coupler hooks with preuncoupler Gancio a dentello con presganciamento	Special couplers Gancio speciale	RELEX	TELEX	Standard pockets with close coupler heads Portagancio unificato con inserto a gancio corto	Automatic close couplers Gancio corto automatico	Number of headlights Numero dei segnali di testa	Changes over with the direction of travel Commutazione secondo il senso di marcia	Marker lights Fanali di coda		Digitally controlled Commutazione Digital
3360	•		•				•	2				•			3	•				•
3361	•		•				•	3						•	3	•				•
3363	•		•				•	2				•			3	•				
3366	•		•				•	2	•						3	•				
3371	•			••			•	4		•					3	•	2		•	•
3372	•		•				•	2					•		3	•				
3373	•		•				•	2						•	3	•				
3374	•		•				•	2						•	3	•				
3375	•		•				•	2						•	3	•				
3376	•		•				•	2		•					3	•	2		•	•
3377	•		•				•	2							3	•				
3387	•	•		•			•	2						•	2	•				•
3390	•	•	•				•	3						•	3	•				•
3502	•	•			•		•	4	•					•	2	•				•
3504	•	•			•		•	3						•	3	•				•
3511	•	•		•	•		•	3						•	3	•				•
3514	•	•		•	•		•	3						•	2	•				•
3518	•	•			•		•	3							2	•				•
3526	•	•			•		•	2	•						3	•				
3530	•	•			•		•	2	•						3	•				•
3546	•				•		•	3			•				3	•				
3553	•				•		•	2	•						3	•				•
3556	•	•			•		•	3			•				3	•	1			
3558	•				•		•	3	•						3	•				
3576	•				•		•	2		•					3	•	2		•	•
3581	•	•			•		•	2					•		3	•	2			•
3604	•	•	•				•	3						•	3	•		•		
3605	•	•		•			•	2							3	•		•	•	•
3607	•	•	•				•	3					•		2	•		•		
3609	•	•	•				•	3		•					2	•		•		
3610	•	•	•				•	3			•				3	•		•		•
3611	•	•		•			•	3						•	3	•		•		•
3614	•	•		•			•	3						•	2	•		•		•
3615	•	•	•				•	5	•		•				3	•		•		•

Catalog number Numero di catalogo	Metal Metallo		Propulsion System Motorizzazione					Coupler Type Tipo di gancio					Lighting Illuminazione				Inter. Detailing Arredamento interno			
	Frame Telajo	Body/boiler Sovrastuttura/Caldaia	Standard motor Motore normale	Special motor Motore speciale	High-efficiency motor with control electronics Motore potenziato con regolatore elettronico	Digital	Electronic direction reversing Invertitore elettronico del senso di marcia	Number of powered axes Numero degli assi motori	Coupler hooks Gancio a dentello	Coupler hooks with preuncoupler Gancio a dentello con presganciamento	Special couplers Gancio speciale	RELEX	TELEX	Standard pockets with close coupler heads Portagancio unificato con inserto a gancio corto	Automatic close couplers Gancio corto automatico	Number of headlights Numero dei segnali di testa		Changes over with the direction of travel Commutazione secondo il senso di marcia	Marker lights Fanali di coda	Digitally controlled Commutazione Digital
3618	•	•	•			•		3							2	•		•		•
3629	•	•	•			•		3	•						3	•		•		•
3631	•		•			•		3							3					
3634	•	•	•			•		2	•						2	•		•		
3636	•	•	•			•		3					•		3	•	1	•		•
3638	•	•	•			•		3					•		3	•	1	•		•
3642	•		•			•		2				•			3	•		•		•
3647	•		•			•		2					•		3	•		•		
3652	•	•	•			•		3				•			3	•	1	•		
3653	•		•			•		2	•						3	•		•		•
3654	•		•			•		2	•						3	•		•		•
3655	•		•			•		2				•			3	•	2	•		•
3656	•	•	•			•		3				•			3	•	1	•		
3657	•		•			•		3	•						3	•		•		
3658	•		•			•		3	•						3	•		•		
3660	•		•			•		2				•			3	•		•		•
3665	•		•			•		3					•		3	•				
3672	•		•			•		2				•			3	•		•		
3674	•		•			•		2				•			3	•		•		
3676	•		•			•		2		•					3	•	2	•	•	•
3680	•	•	•	•		•		2		•					3	•	2	•	•	•
3681	•	•	•			•		2					•		3	•	2	•		•
3684	•	•	•			•		5	•			•			3	•		•		•
3687	•	•		•		•		2					•		2	•		•		•
3688	•		•			•		3	•						3	•		•		
3690	•	•	•			•		3					•		3	•		•		•
3696	•		•			•		4							3					
4060	•	•							•	•					2					
4181	•	•							•	•					2					

Spare Parts for Locomotives

Parti staccate per locomotive

■ This table contains the most important spare parts for each locomotive. You can order them only through your local dealer.

The numbers for these parts refer to currently produced models. On older units there may be slight differences in parts. In these instances the parts numbers are to be taken from the instruction sheets that come with the unit.

The instructions for each model show how to install pickup shoes, traction tires, light bulbs and other spare parts.

Questa tabella contiene le più importanti parti staccate per ciascuna locomotiva. Esse si possono ottenere solo tramite i rivenditori.

Le caratteristiche delle parti staccate si riferiscono alla versione prodotta attualmente. Per le locomotive più vecchie possono presentarsi delle differenze. In tal caso si devono considerare i numeri delle parti staccate delle istruzioni di impiego.













Nelle istruzioni di impiego dei modelli viene descritto il montaggio del pattino, delle cerchiature di aderenza, delle lampadine e di altre parti staccate.

Explanation of symbols for the column "Conversion"

- ① ★★★★★ with 7180 } Can be converted
- ② Digital with 6080 } by your authorized
- ⑤ Digital with 6090 } Märklin dealer
- ④ Digital conversion only by Märklin













Legenda dei simboli per la colonna "Trasformazione"

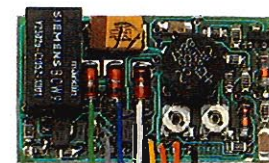
- ① ★★★★★ con 7180 } Possibilità di tra-
- ② Digital con 6080 } sformazione tramite
- ⑤ Digital con 6090 } il vostro rivenditore
- ④ Trasformazione in Digital solo tramite Märklin

 Catalog Number	 Catalog Number	 Catalog Number	 Traction Tires	 Pickup Shoe	 Pantograph	 Light Bulb	 Brushes	 Reverse Unit	 Coupler front	 Coupler rear	 Conversion
Numero di catalogo	Numero di catalogo	Numero di catalogo	Cerchiature di aderenza	Pattino	Pantografo	Lampadina	Spazzole	Invertitore di marcia	Gancio anteriore	Gancio posteriore	Trasformazione
3000			2 x 7154	7185	-	60 010	60 030	20 824	20 001	20 001	②
3001			2 x 7153	20 175	7218	60 000	60 030	20 824	20 001	20 001	②
3003			2 x 7153	7185	-	60 010	60 030	20 824	20 214	70 154	②
3016			2 x 7153	7164	-	60 010	60 030	20 824	20 989	20 989	②
3032			2 x 7154	7185	-	60 010	60 030	20 824	29 544	29 544	②
3034			4 x 7153	7164	7218	61 004	60 146	20 824	21 484	21 484	① ② ⑤
3037			4 x 7153	7164	7218	61 004	60 146	20 824	21 484	21 484	① ② ⑤
3039			4 x 7153	7164	7218	60 015	60 146	20 824	21 484	21 484	① ② ⑤
3042		3642	4 x 7153	7164	7218	60 008	60 146	20 824	70 156	70 156	① ② ⑤
		(3642)				61 008					
3049			2 x 7153	7185	7207	60 015	60 146	20 824	70 412	70 412	① ② ⑤
3053			4 x 7153	7164	7218	60 008	60 146	20 824	22 313	22 313	① ② ⑤
3058			4 x 7153	7164	7218	60 015	60 146	20 824	70 412	70 412	① ② ⑤
3060			4 x 7154	7185	-	60 015	60 030	20 824	21 583	21 586	②
3065		3665	2 x 7153	7185	-	60 010	60 030	22 970	29 847	29 847	②
									21 377	21 377	
3072		3672	4 x 7154	7164	-	61 004	60 030	20 824	21 842	21 842	②
3074		3674	4 x 7154	7164	-	60 015	60 146	20 824	70 156	70 156	②
3075			4 x 7154	7164	-	60 015	60 030	20 824	70 156	70 156	②
3078			2 x 7154	7185	-	60 015	60 030	20 824	20 001	20 001	②
3082			2 x 7153	7164	-	60 015	60 146	20 824	21 843	21 842	① ② ⑤
3084		3684	4 x 7153	7164	-	60 015	60 146	20 824	21 843	21 842	① ② ⑤
3085			2 x 7152	7164	-	60 010	60 146	20 824	-	21 842	① ② ⑤
3087			2 x 7154	7185	-	-	60 030	20 824	20 001	20 001	②
3088		3688	2 x 7154	7185	-	60 015	60 030	20 824	20 001	20 001	②
3095			2 x 7153	7185	-	60 010	60 030	20 824	22 532	21 842	②
3096		3696	2 x 7153	7164	-	61 004	60 030	22 970	24 456	24 456	②
									22 897	22 897	
									22 924	22 924	
		(3696)				61 008					
3099			2 x 7152	7185	-	60 015	60 030	20 824	22 418	21 842	②
3106			2 x 7153	7164	-	61 004	60 146	20 824	70 163*	70 163*	① ② ⑤
3109		3609	2 x 7153	7164	-	61 004	60 146	20 824	70 163*	70 163*	① ② ⑤
3128			4 x 7154	7164	-	60 272	60 030	27 668	-	-	④
						60 277					
						60 281					
3131		3631	2 x 7153	7185	-	60 010	60 030	22 970	29 847	29 847	②
									21 377	21 377	
3133			4 x 7154	7164	-	60 015	60 030	20 824	21 783	21 783	②
3141			2 x 7153	7185	-	60 010	60 030	20 824	21 411	21 411	②
3147			4 x 7154	7164	-	61 004	60 030	20 824	21 842	21 842	②

* The 70 163 close coupler is only available in a package of 50 pieces under the catalog number 7203 (see page 74).

* Il gancio corto 70 163 è disponibile solo in confezione da 50 pezzi con il numero di catalogo 7203 (si veda a pagina 74).

 Catalog Number	 Catalog Number	 Catalog Number	 Traction Tires	 Pickup Shoe	 Pantograph	 Light Bulb	 Brushes	 Reverse Unit	 Coupler front	 Coupler rear	 Conversion
Numero di catalogo	Numero di catalogo	Numero di catalogo	Cerchiature di aderenza	Pattino	Pantografo	Lampadina	Spazzole	Invertitore di marcia *	Gancio anteriore	Gancio posteriore	Trasformazione
3153		3653	4 x 7153	7164	7208	60 015	60 146	20 824	70 412	70 412	① ② ⑤
3156			4 x 7153	7164	7218	60 015	60 146	20 824	21 484	21 484	① ② ⑤
3157			2 x 7153	7185	7218	60 010	60 146	20 824	21 842	21 842	① ② ⑤
3160			4 x 7153	7164	28 049	60 015	60 030	20 824	70 412	70 412	②
3162			4 x 7153	7164	7218	60 015	60 146	20 824	21 484	21 484	① ② ⑤
3181			4 x 7154	7185	-	60 008	60 030	20 824	21 583	21 586	②
3304	3504	3604	2 x 7154	7185	-	60 008	60 146	-	70 163*	70 163*	① ② ⑤
3305			2 x 7153	7164	-	61 004	60 146	-	70 163*	70 163*	① ② ⑤
3306			2 x 7153	7164	-	61 004	60 146	-	70 163*	70 163*	① ② ⑤
3307		3607	2 x 7153	7164	-	61 004	60 146	-	70 163*	70 163*	① ② ⑤
3308			4 x 7153	7164	-	60 010	60 146	25 220	24 456	24 460	① ② ⑤
3309			4 x 7153	7164	-	60 010	60 146	22 970	24 456	24 460	① ② ⑤
									24 457	24 461	
									22 924	22 323	
3310		3610	2 x 7152	7164	-	60 010	60 146	25 220	-	32 540	① ② ⑤
3311	3511	3611	2 x 7153	28 251	-	-	-	-	-	70 163*	④
3315		3615	4 x 7153	28 027	-	60 008	60 146	-	21 843	21 842	① ② ⑤
3318	3518	3618	2 x 7152	7185	-	60 008	60 146	-	-	70 163*	① ② ⑤
3322			4 x 7153	7164	25 530	60 010	60 030	25 220	21 842	21 842	②
3329		3629	2 x 7153	7185	25 783	60 008	60 146	25 220	25 776	25 776	① ② ⑤
3330	3530		4 x 7153	7164	28 049	60 010	60 146	25 220	24 810	24 810	① ② ⑤
3334		3634	4 x 7153	7164	61 539	60 010	60 146	20 824	24 810	24 810	① ② ⑤
					61 540						
3336		3636	4 x 7153	7164	62 040	61 004	60 146	-	70 163*	70 163*	① ② ⑤
		(3636)				61 008					
3338		3638	4 x 7153	7164	62 040	61 004	60 146	-	70 163*	70 163*	① ② ⑤
		(3638)				61 008					
3340			4 x 7153	7164	25 827	61 004	60 146	25 220	70 163*	70 163*	① ② ⑤
3342			4 x 7153	7164	7218	61 004	60 146	25 220	26 373	26 373	① ② ⑤
3343			4 x 7153	7164	25 827	61 004	60 146	25 220	26 373	26 373	① ② ⑤
3344			4 x 7153	7164	7218	61 004	60 146	25 220	70 163*	70 163*	① ② ⑤
3345			4 x 7153	7164	7218	61 004	60 146	25 220	70 163*	70 163*	① ② ⑤
3347		3647	4 x 7154	7164	-	61 004	60 030	-	70 163*	70 163*	②
3348			4 x 7153	7164	7247	61 004	60 146	25 220	26 373	26 373	① ② ⑤
3351			2 x 7153	7185	25 953	60 008	60 146	25 220	70 156	70 156	① ② ⑤
3352		3652	4 x 7153	7164	25 953	60 008	60 146	25 220	70 156	70 156	① ② ⑤
3353	3553	3654	4 x 7153	7164	23 846	60 008	60 146	-	70 412	70 412	① ② ⑤
3355		3655	4 x 7153	7164	7247	60 007	60 146	25 220	70 156	70 156	① ② ⑤
						60 008					
3357		3657	4 x 7153	7164	7247	60 008	60 146	25 220	22 313	22 313	① ② ⑤
3358	3558	3658	4 x 7153	7164	23 846	60 008	60 146	-	22 313	22 313	① ② ⑤



7180 Conversion Kit High-Efficiency Motor with Electronic Controls. For all Märklin locomotives

with drum-style commutator motors. Gives locomotives more power, controlled speed, adjustable maximum speed, adjustable acceleration rate, and controlled tractive effort. Electronic direction reversing and headlight changeover are integrated into the unit. Contains the necessary parts for the five-pole, high-efficiency motor, control electronics, mounting and wiring hardware. Operating instructions and wiring diagrams included.

Since converting locomotives requires a certain amount of experience, we recommend letting a trained dealer retrofit the new propulsion system. In the process you will be given a one year warranty for the motor and electronic circuits.



7180 Corredo di trasformazione per motore di elevata potenza con regolazione elettronica. Per

tutte le locomotive Märklin con motore a collettore cilindrico. Conferisce alla locomotiva maggiore potenza, velocità regolata, velocità massima prefissabile, accelerazione di avviamento prefissabile e forza di trazione regolata. Inversione elettronica del senso di marcia e commutazione dei fanali secondo il senso di marcia vi sono integrate. Contiene i pezzi necessari per montare il motore di elevata potenza a cinque poli, il regolatore elettronico e le parti di connessione e fissaggio. Istruzioni di impiego con schemi di collegamento.

Poiché la trasformazione delle locomotive richiede una certa esperienza, vi suggeriamo di farvi equipaggiare col nuovo motore presso un rivenditore specializzato. Così voi ottenete anche una garanzia di un anno sul motore e sul circuito elettronico.

* The 70 163 close coupler is only available in a package of 50 pieces under the catalog number 7203 (see page 74).

* Il gancio corto 70 163 è disponibile solo in confezione da 50 pezzi con il numero di catalogo 7203 (si veda a pagina 74).

Spare Parts for Locomotives Parti staccate per locomotive



■ **7207 Scheren Pantograph.** Type SBS 10 for older design locomotives. Interchangeable with 7218.

● **7207 Presa di corrente a pantografo da tetto.** Tipo SBS 10 per locomotive di vecchio tipo. Sostituibile al 7218.

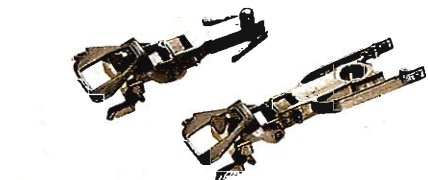


■ **7247 Single-Arm Pantograph.** Type SBS 65 for modern locomotives. Interchangeable with 7218.

● **7247 Pantografo da tetto a braccio singolo.** Tipo SBS 65 per locomotive moderne. Sostituibile al 7218.

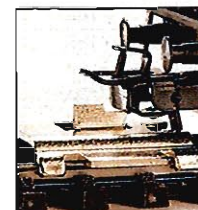
■ **7203 Close Couplers.** Contents: 50 no. 70 163 close coupler heads. For installation on cars with standard coupler pockets (NEM 362) and guide mechanisms. Compatible with standard couplers (NEM 360).

● **7203 Ganci corti.** Contiene 50 inserti a gancio corto 70 163. Da montare sui rotabili con portaganci normalizzati (NEM 362) e guide ad asola. Compatibile con i ganci normali (NEM 360).



■ **7205 Close Couplers for Locomotives/Cars without Guide Mechanisms.** Interchangeable with the standard Märklin plastic coupler. 10 couplers for locomotives (for 70 156 and 70 412) and 40 couplers for cars. Decreased coupler play on cars being pulled.

● **7205 Ganci corti per rotabili senza guide ad asola.** Sostituibile al gancio di serie Märklin in materiale sintetico. 10 ganci per locomotive (per 70 156 e 70 412) e 40 ganci per carri. Gioco di aggancio ridotto con rotabili sotto trazione.



■ **7001 Coupler Gauge.** For checking and adjusting couplers. Can be placed on track.












● **7001 Calibro per ganci.** Per controllo ed esatta installazione dei ganci. Innestabile sul binario.

Catalog Number	Catalog Number	Catalog Number	Traction Tires	Pickup Shoe	Pantograph	Light Bulb	Brushes	Reverse Unit	Coupler front	Coupler rear	Conversion
Numero di catalogo	Numero di catalogo	Numero di catalogo	Cerchiature di aderenza	Pattino	Pantografo	Lampadina	Spazzole	Invertitore di marcia	Gancio anteriore	Gancio posteriore	Trasformazione
3360		3660	4 x 7153	7164	25 827	60 008	60 146	-	70 156	70 156	① ② ⑤
3361			4 x 7153	7164	7218	61 004	60 146	25 220	26 373	26 373	① ② ⑤
3363			4 x 7153	7164	61 538	60 008	60 146	-	70 156	70 156	① ② ⑤
					61 539						
					61 540						
3366			4 x 7153	7164	25 783	60 008	60 146	25 220	70 412	70 412	① ② ⑤
3371			4 x 7154	7164	25 445	60 007	-	-	-	-	④
						60 008					
3372			4 x 7154	7164	-	61 004	60 030	-	70 163*	70 163*	②
3373			4 x 7154	7164	-	61 004	60 146	25 220	26 373	26 373	① ② ⑤
3374			4 x 7154	7164	-	61 004	60 146	25 220	26 373	26 373	① ② ⑤
3375			4 x 7154	7164	-	61 004	60 146	25 220	26 373	26 373	① ② ⑤
3376	3576	3676	4 x 7151	20 637	-	60 200	60 146	-	-	-	④
(3376)	(3576)	(3676)				60 201					
(3376)	(3576)					61 004					
		(3676)				61 008					
3377			4 x 7154	7164	-	61 004	60 030	-	70 163*	70 163*	②
3387		3687	1 x 7154	37 896	-	61 004	-	62 700	70 163*	70 163*	-
		(3687)				61 008					
3390		3690	2 x 7152	7164	-	61 004	60 146	25 220	-	70 163*	① ② ⑤
		(3690)				61 008					
	3502		4 x 7153	7185	-	61 004	60 146	-	21 843	70 163*	②
	3514	3614	2 x 7153	28 251	-	-	-	-	-	70 163*	④
	3526		4 x 7153	7164	61 539	60 010	60 146	-	24 810	24 810	②
	3546		2 x 7154	7185	-	60 008	60 146	-	70 156	70 156	②
	3556	3656	4 x 7153	7164	25 953	61 004	60 146	-	70 156	70 156	②
	3581	3681	4 x 7154	20 637	-	61 004	60 146	-	70 163*	70 163*	②
		(3681)				61 008					
		3605	4 x 7154	7164	25 640	60 008	-	-	-	-	③
		3680	-	7164	-	-	-	-	-	-	-
4060			-	7185	-	60 015	-	-	21 583	21 622	-
4181			-	7185	-	60 008	-	-	21 583	21 622	-

■ The 70 163 close coupler is only available in a package of 50 pieces under the catalog number 7203.

● Il gancio corto 70 163 è disponibile solo in confezione da 50 pezzi con il numero di catalogo 7203.

Locomotives which have been discontinued in the last 3 years:
 Locomotive che sono state tolte dalla produzione durante gli ultimi 3 anni:

 Catalog Number Numero di catalogo	 Catalog Number Numero di catalogo	 Traction Tires Cerchiature di aderenza	 Pickup Shoe Pattino	 Pantograph Pantografo	 Light Bulb Lampadina	 Brushes Spazzole	 Reverse Unit Invertitore di marcia	 Coupler front Gancio anteriore	 Coupler rear Gancio posteriore	 Conversion Trasformazione
3021		4 x 7154	7183	-	60 010	60 030	20 824	21 166	21 166	②
3028		4 x 7154	7164	-	60 001	60 030	21 899	70 412	70 412	②
3030		2 x 7153	7185	7218	60 015	60 030	20 824	21 128	21 128	②
3043		4 x 7153	7164	7218	60 015	60 030	20 824	70 412	70 412	②
3067		4 x 7154	7164	-	60 015	60 030	20 824	21 783	21 783	②
3071		4 x 7154	7164	-	60 001	60 030	22 049	-	21 929	④
			7175		60 015				21 951	
									21 954	
3077		4 x 7154	7164	-	60 015	60 030	20 824	-	-	②
3080		2 x 7154	7185	-	-	60 030	20 824	20 001	20 001	②
3081		4 x 7154	7183	-	-	60 030	20 824	21 166	21 166	②
3089		2 x 7152	7185	-	60 015	60 030	20 824	-	70 154	②
3092		2 x 7152	7185	-	60 015	60 030	20 824	-	21 842	②
3093		2 x 7152	7185	-	60 015	60 030	20 824	-	21 842	②
3102		4 x 7153	7185	-	60 015	60 146	25 220	21 843	21 842	① ② ⑤
3125		4 x 7154	7164	25 640	60 008	-	-	-	-	③
3129		4 x 7154	7185	-	60 015	60 030	20 824	21 583	21 586	②
3146		2 x 7154	7185	-	60 015	60 146	20 824	70 156	70 156	① ② ⑤
3167		2 x 7153	7185	24 800	60 015	60 146	20 824	70 156	70 156	① ② ⑤
3302	3602	4 x 7153	7185	-	61 004	60 146	-	21 843	70 163*	① ② ⑤
3312		2 x 7153	7185	-	60 010	60 146	25 220	21 842	21 842	① ② ⑤
3325	3625	4 x 7153	7164	7219	60 010	60 146	20 824	24 810	24 810	① ② ⑤
3326		4 x 7153	7164	7219	60 010	60 146	20 824	24 810	24 810	① ② ⑤
3332		4 x 7153	7164	25 827	60 008	60 030	25 220	21 708	21 708	②
3349	3649	8 x 7154	7164	-	60 008	60 146	-	21 583	21 583	④
3356		4 x 7153	7164	25 460	60 008	60 146	25 220	70 156	70 156	① ② ⑤
	3630	4 x 7153	7164	28 049	60 010	60 146	-	24 810	24 810	⑤
	3646	2 x 7154	7185	-	60 015	60 146	-	70 156	70 156	⑤
	3671	4 x 7154	7164	25 445	60 007	-	-	-	-	-
					60 008					
4129		-	7185	-	60 015	-	-	21 583	21 622	-

■ Explanation of symbols for the column "Conversation"

- ① ★★★★★ with 7180
 - ② Digital with 6080
 - ③ Digital with 6081
 - ④ Digital with 6090
- } Can be converted by your authorized Märklin dealer
 } Digital conversion only by Märklin

● Legenda dei simboli per la colonna "Trasformazione"

- ① ★★★★★ con 7180
 - ② Digital con 6080
 - ③ Digital con 6081
 - ④ Digital con 6090
- } Possibilità di trasformazione tramite il vostro rivenditore
 } Trasformazione in Digital solo tramite Märklin

■ 7149 Oiler with Narrow Applicator

Opening. Contains 10 ml (0.0338 oz.) special oil for lubricating locomotives and cars.

● 7149 Oliatore con punta dosatrice.

Contiene 10 ml di olio speciale per lubrificazione delle locomotive e dei carri.

■ 7224 Rerailer. Facilitates placing multi-axle locomotives/cars on the track. Length 30 cm (1-13/16"). Height 2,5 cm (1").

● 7224 Scivolo per inserimento sul binario.

Facilita la disposizione sul binario dei rotabili con molti assi. Lunghezza 30 cm. Altezza 2,5 cm.

■ 7226 Smoke Generator Kit. Consists of generator insert (for locomotives 3082, 3084, 3085, 3308, 3309, 3310, 3315, 3390 and 3502), replacement smoke tube, cleaning wire, tweezers and an ampule of smoke fluid.

● 7226 Corredo per il fumo.

Comprendente inserto fumogeno (adatto per le locomotive 3082, 3084, 3085, 3308, 3309, 3310, 3315, 3390 e 3502), tubetto vaporizzatore di ricambio, filo metallico per la pulizia, pinzetta ed una fiala di olio vaporizzabile.

■ 0241 Smoke Fluid. In plastic ampules as a refill for 7226 smoke generator kit.

● 0241 Olio vaporizzabile. In fiala di plastica come confezione di rifornimento per corredo fumogeno 7226.

■ 7194 Reverse Unit Springs. Package of 5 springs for reverse units in all conventional locomotives.

● 7194 Molle per slitta dell'invertitore. Confezione con 5 molle per l'invertitore del senso di marcia di tutte le locomotive tradizionali.

■ 7556 Locomotive Magnets. 6 pieces. 10 x 5 x 1,5 mm (approx. 25/64" x 3/16" x 1/16"). For activating 7555 reed contacts. For locomotives with little ground clearance.

● 7556 Magneti per rotabili. 6 pezzi. 10 x 5 x 1,5 mm. Per azionamento dei contatti di commutazione 7555. Per locomotive con ridotto spazio sotto il telaio.

■ 7557 Locomotive Magnets. 3 pieces. 13 x 7 x 2,5 mm (approx. 1/2" x 9/32" x 3/32"). For activating 7555 reed contacts. For locomotives with greater ground clearance.

● 7557 Magneti per rotabili. 3 pezzi. 13 x 7 x 2,5 mm. Per azionamento dei contatti di commutazione 7555. Per locomotive con più ampio spazio sotto il telaio.

■ * The 70 163 close coupler is only available in a package of 50 pieces under the catalog number 7203 (see page 74).

● * Il gancio corto 70 163 è disponibile solo in confezione da 50 pezzi con il numero di catalogo 7203 (si veda a pagina 74).



TEN
Trans
Euro
Night

Resta



Passenger Cars Carrozze passeggeri

■ From the suburban train in the founding period to the luxury train from the golden years of railroading to modern S-Bahn commuter and fast InterCity trains, the passenger car program offers a broad spectrum of models from one and a half centuries of railroad history. Of equal rank with the well known reliability and robust manufacture are also fidelity to the prototype and a richness of detail in the frames, car bodies and interiors of the passenger car models. New manufacturing processes have made a high level of faithfulness to detail possible in metal as a raw material, as impressively demonstrated by the reproduction of the "Rheingold" cars.

As a successful synthesis of fidelity to the prototype and operational reliability the Märklin close coupler with guide mechanism and preuncoupler is being used more and more on cars and locomotives. Many cars can be equipped with the current-conducting close coupler which requires one pickup shoe per train when installing interior lighting. On trains where the cars are seldom separated, a reproduction of the prototype coupler provides an even higher level of scale fidelity.

● Dal treno locale dei tempi eroici, attraverso il treno di lusso degli anni d'oro della ferrovia, sino ai moderni treni suburbani e ai rapidi InterCity, la gamma di carrozze passeggeri offre un ampio spettro di modelli relativi a centocinquanta anni di storia ferroviaria. Alla ben nota affidabilità e alla solida esecuzione nei modelli di carrozze passeggeri si affiancano con pari importanza la fedeltà al prototipo e la ricchezza di dettagli nel telaio, nella sovrastruttura e nell'arredamento interno. Nuove tecnologie di lavorazione hanno reso possibile elevata fedeltà nei dettagli anche coi materiali metallici, come dimostra in modo efficace la riproduzione delle carrozze del «Rheingold».

Grazie alla riuscita sintesi di fedeltà al prototipo e sicurezza di esercizio, il gancio corto Märklin con guide ad asola e pre-sganciamento collega sempre più spesso i rotabili. Molti modelli di carrozze si possono equipaggiare con il gancio corto conduttore di corrente, che rende necessario un solo pattino per ogni gruppo di carrozze, per l'installazione dell'illuminazione interna. Per i treni di carrozze che vengono raramente separate una riproduzione del gancio a vite consente un'ancora maggiore fedeltà modellistica.

Car Set Gruppo di carrozze

Express Cars of the Former
German State Railroad Company (DRG)

Carrozze per treni rapidi della vecchia
Compagnia della Ferrovia Tedesca del Reich (DRG)



■ 4228 "Rheingold" Car Set.

5 long-distance express cars:
1 salon car SA 4ü 28 1st class, 1 salon car
SA 4ü K 28 1st class with galley, 1 salon car
SB 4ü 2nd class, 1 salon car SB 4ü K 28
2nd class with galley, 1 baggage car SPw
4ü 28.

Interior details with lighted table lamps.
Lighting with maintenance-free LEDs.
Constant, current-conducting connection
between the cars by means of special
plug-in, fixed, close couplers. Baggage car
with 4 sliding doors that can be opened.
Total length 131,0 cm (51-1/2").

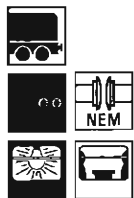
All cars in special version. Not available
separately.

● 4228 Gruppo di carrozze "Rheingold".
5 carrozze per treni rapidi a lunga percorrenza:
1 a salone SA 4ü 28 di 1ª classe, 1 a sa-

lone SA 4ü K 28 di 1ª classe con cucina, 1 a
salone SB 4ü 28 di 2ª classe, 1 a salone SB
4ü K 28 di 2ª classe con cucina, 1 bagagliaio
SPw 4ü 28.

Arredi interni con lampade da tavolo illumina-
te. Illuminazione con diodi luminescenti esenti
da manutenzione. Collegamento passante
conduttore di corrente delle carrozze tramite
speciali ganci corti fissi innestabili. Bagagliaio
con 4 porte scorrevoli apribili. Lunghezza
complessiva 131,0 cm.

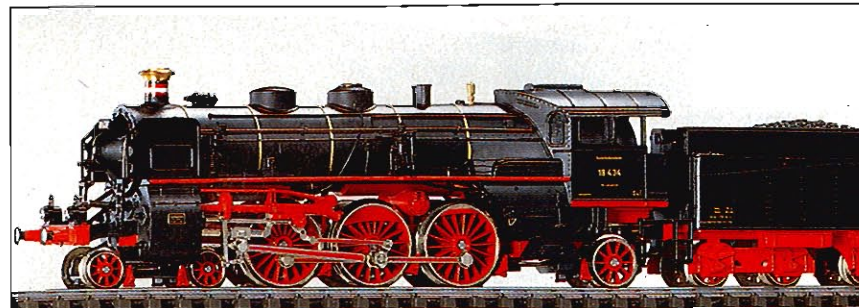
Tutte le carrozze in esecuzione speciale. Non
disponibili separatamente.



4228

■ The "Rheingold" cars reproduce the train
as it was in the 1930s. One of the most
beautiful locomotives in use at the time, the
DRG class 18.4, is available as 3318/3518/
3618, a suitable model to go with this train.
Please see page 37.

⊕ Le carrozze del "Rheingold" riproducono
la situazione degli anni Trenta. Una delle più
belle locomotive allora in servizio, il Gruppo
18.4 della DRG, è disponibile come modello
3318/3518/3618, adatto al treno. Si veda a
pagina 37.



■ The fabled Nibelungen treasure was the symbol for one of Europe's most famous luxury trains. The first "Rheingold" set off on its international trip over the 662 kilometer (414 miles) route from Amsterdam/Hoek of Holland to Basle on May 15, 1928. It was pulled by a Bavarian S 3/6 Pacific locomotive.

The salon cars painted in cream and violet were patterned after the prototype of the famous American Pullman parlor cars and offered luxurious open seating accommodations with or without a galley. Two cars were always served from one galley. The interiors

came from the designs of famous artists and architects.

Technically these cars were the most advanced that the railroad had to offer at that time. At a length of 23.5 meters (77 feet) they were longer than any German passenger car built up to that time.

There were a total of 26 cars built and at a weight of 50 to 57.2 tons were considerably heavier than normal express passenger cars. Their trucks were a special design. There were also 3 baggage cars, all in violet and 19.68 meters (64 feet) long. The train ran with 1st and 2nd class cars.

In the fall of 1939 the "Rheingold" disappeared from the schedules. In 1951 the German Federal Railroad brought the tradition back to life. For three decades this train served as the flagship for the German Federal Railroad. With the start of the summer schedule for 1987 the "Rheingold" disappeared from German rails.



● Questo leggendario tesoro dei Nibelunghi fece da padrino ad uno dei più famosi treni di lusso d'Europa. Il 15 maggio 1928 il primo "Rheingold" iniziò il suo viaggio internazionale sulla linea lunga 662 chilometri da Amsterdam /Hoek van Holland a Basilea. Esso era trainato da una locomotiva Pacific S 3/6 bavarese.

Le carrozze a salone in livrea crema e viola, modellate sul prototipo delle famose carrozze Pullman americane, offrivano lussuosi arredi dell'unico ambiente, con o senza cucina. Da una sola cucina venivano sempre servite due carrozze. Lo stile degli ambienti interni si ispirava ai progetti di famosi artisti

ed architetti. Anche tecnicamente questi rotabili erano quanto di più moderno la ferrovia aveva allora da offrire. Con i loro 23,5 metri superavano in lunghezza tutte le carrozze passeggeri tedesche fino ad allora costruite.

Le 26 carrozze realizzate in tutto pesavano tra 50 e 57,2 tonnellate, notevolmente più delle normali carrozze per treni rapidi. I loro carrelli erano di costruzione speciale. A corredo vi furono tre bagagliai, in tinta unita viola, lunghi 19,68 metri. Il treno trainava carrozze di prima e seconda classe.

Nell'autunno 1939 il "Rheingold" scomparve dall'orario. La Ferrovia Federale nel 1951 ne fece rivivere la tradizione. Per tre decenni questo treno è rimasto il simbolo della Ferrovia Federale. Con l'inizio dell'orario estivo del 1987 il "Rheingold" scomparve dai binari tedeschi.

■ See fold-out page at end of catalog for explanation of drawings.

● Per la spiegazione dei simboli si veda la pagina pieghevole in fondo al catalogo.



Compartment Cars

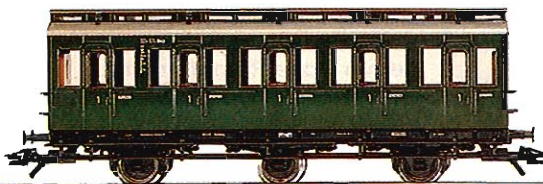
Carrozze a scompartimenti

Prussian Compartment Cars of the German Federal Railroad (DB)

Carrozze a scompartimenti prussiane della Ferrovia Federale Tedesca (DB)



4200



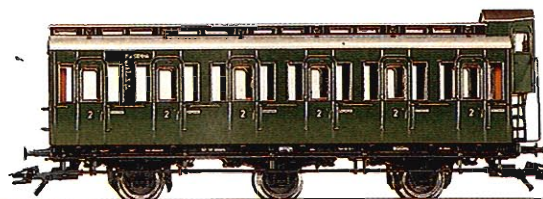
■ **4200 Compartment Car.** A3 Pr 14. 1st class. Length over buffers 13,5 cm (5-1/4").

● **4200 Carrozza a scompartimenti.** A3 Pr 14. 1^a classe. Lunghezza ai respingenti 13,5 cm.

□ Sprung middle axle with side play for good operation on curves. Solid wheels. Separately applied running boards.

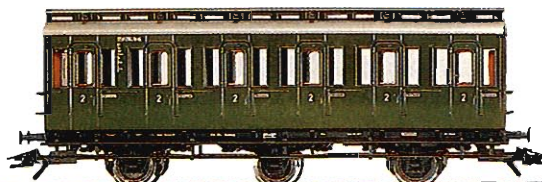


4201



■ **4201 Compartment Car.** B3 Pr 11a with brakeman's cab. 2nd class. Separately applied ladders and handrails. Length over buffers 13,8 cm (5-5/16").

● **4201 Carrozza a scompartimenti.** B3 Pr 11a con garitta del frenatore. 2^a classe. Scalette e mancorrenti applicati. Lunghezza ai respingenti 13,8 cm.



4202

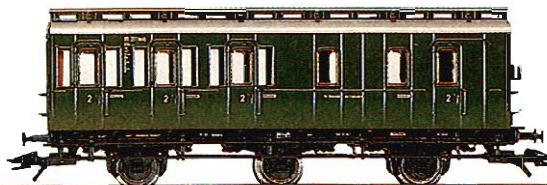
■ **4202 Compartment Car.** B3 Pr 11b. 2nd class. Length over buffers 13,5 cm (5-1/4").

○ **4202 Carrozza a scompartimenti.** B3 Pr 11b. 2^a classe. Lunghezza ai respingenti 13,5 cm.

○ Buona iscrizione in curva grazie all'asse intermedio traslante e molleggiato. Ruote a vela piena. Passerelle applicate.



4203



▣ **4203 Compartment Car.** B3tr Pr 14a. 2nd class for passengers with baggage. Length over buffers 13,8 cm (5-5/16").

○ **4203 Carrozza a scompartimenti.** B3tr Pr 14a. 2^a classe per viaggiatori con bagagli. Lunghezza ai respingenti 13,8 cm.

■ The Prussian compartment cars reproduce a transportation concept that was unchallenged in commuter service throughout the confusion of the first half of this century. It came into being shortly before or after the turn of the century. In the 1920s it was expanded across all of Germany and was a

part of the German Federal Railroad for a long time.

● Le carrozze a scompartimenti prussiane riproducono una concezione di trasporto per il traffico locale, che si è mantenuta inalterata

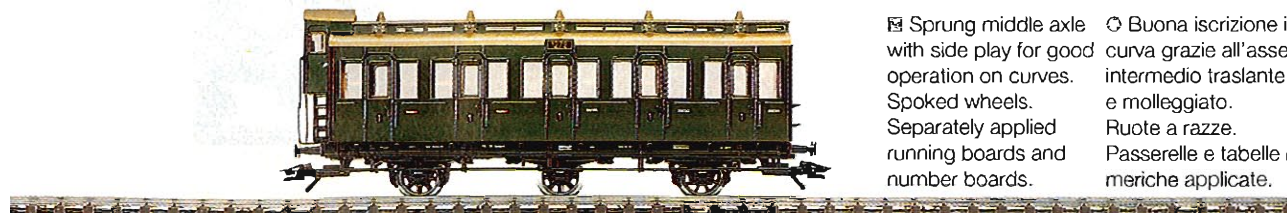
durante i rivolgimenti della prima metà di questo secolo. Esse risalgono a prima o poco dopo il volgere del secolo. Negli anni Venti si diffusero in tutta la Germania e determinarono ancora a lungo l'immagine della Ferrovia Federale Tedesca.

Berlin Double Compartment Cars of the Royal Prussian Railroad Administration (KPEV)

Carrozze a scompartimenti doppie di Berlino dell'Amministrazione delle Reali Ferrovie Prussiane (KPEV)

■ **4206 Compartment Car.** Berlin Metropolitan Railroad A3 with brakeman's cab. 1st class. Separately applied ladders and handrails. Length over buffers 13,8 cm (5-5/16").

● **4206 Carrozza a scompartimenti.** A3 con garitta del frenatore della Ferrovia Suburbana di Berlino. 1^a classe. Scalette e mancorrenti applicati. Lunghezza ai respingenti 13,8 cm.



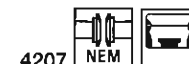
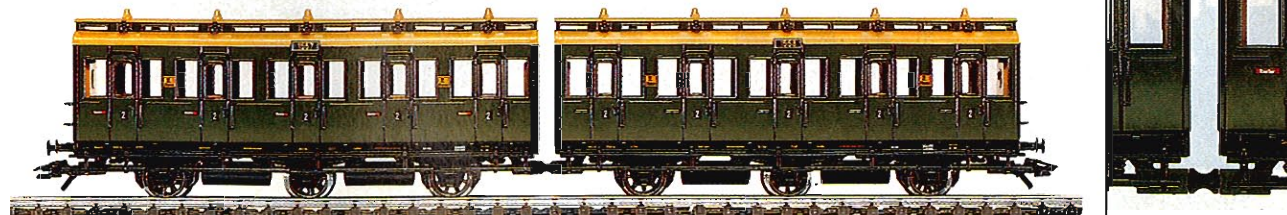
☒ Sprung middle axle with side play for good operation on curves. Spoked wheels. Separately applied running boards and number boards.

○ Buona iscrizione in curva grazie all'asse intermedio traslante e molleggiato. Ruote a razze. Passerelle e tabelle numeriche applicate.



■ **4207 Double Compartment Car.** Berlin Metropolitan Railroad B3/B3. 2nd class. Fixed close coupling between the car halves. Length over buffers 26,4 cm (10-3/8").

○ **4207 Carrozza a scompartimenti doppia.** B3/B3 della Ferrovia Suburbana di Berlino. 2^a classe. Gancio corto fisso tra le due metà della carrozza. Lunghezza ai respingenti 26,4 cm.



■ **4208 Double Compartment Car.** Berlin Metropolitan Railroad C3/C3. 3rd class. Separately applied ladders and handrails. Fixed close coupling between the car halves. Length over buffers 26,7 cm. (10-1/2").

○ **4208 Carrozza a scompartimenti doppia.** C3/C3 con garitta del frenatore della Ferrovia Suburbana di Berlino. 3^a classe. Scalette e mancorrenti applicati. Gancio corto fisso tra le due metà della carrozza. Lunghezza ai respingenti 26,7 cm.



☒ **4209 Double Compartment Car.** Berlin Metropolitan Railroad C3/C3P with baggage compartment. 3rd class. Separately applied ladders and handrails. Fixed close coupling between the car halves. Length over buffers 26,7 cm. (10-1/2").

● **4209 Carrozza a scompartimenti doppia.** C3/C3P con comparto bagagli della Ferrovia Suburbana di Berlino. 3^a classe. Scalette e mancorrenti applicati. Gancio corto fisso tra le due metà della carrozza. Lunghezza ai respingenti 26,7 cm.



☒ Roofs with reproduction of gas lighting and gas tanks under the car floors.

● Tetti con riproduzione dell'illuminazione a gas e serbatoi del gas sotto il telaio delle carrozze.



Open Platform Cars

Carrozze a terrazzini

Express Train Open Platform Cars for the Royal Württemberg State Railways (K. W. St. E.)

Carrozze a terrazzini per treni rapidi delle Reali Ferrovie dello Stato del Württemberg (K.W.St.E.)



4210

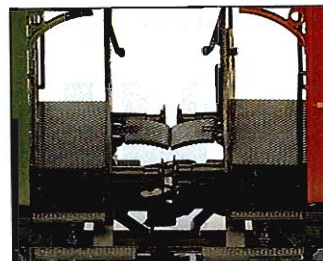


■ **4210 Coach.** BC (BC4i Wü 00). 2nd and 3rd class. Length over buffers 19,1 cm (7-1/2").

● **4210 Carrozza con panche.** BC (BC4i Wü 00). 2^a e 3^a classe. Lunghezza ai respingenti 19,1 cm.



4211



■ **4211 Coach.** C, 2nd design (C4i Wü 01). 3rd class. Length over buffers 18,3 cm (7-3/16").

● **4211 Carrozza con panche.** C. 2^a versione (C4i Wü 01). 3^a classe. Lunghezza ai respingenti 18,3 cm.

■ Separately applied, turned metal roof vents. Etched metal platform railings and roof supports. Hinged footplates.

● Aeratori in metallo tornito applicati sul tetto. Piattaforme di intercomunicazione e mensole del tetto in metallo fotoinciso. Pedana di intercomunicazione ribaltabile.



4213



■ **4213 Coach.** C, 1st design (C4i Wü 99). 3rd class. Length over buffers 18,3 cm (7-3/16").

● **4213 Carrozza con panche.** C. 1^a versione (C4i Wü 99). 3^a classe. Lunghezza ai respingenti 18,3 cm.

■ Car floors with numerous separately applied details: Truss rods (2nd version), brake rigging, gas tanks, etc. Standard design provincial railroad trucks. Spoked wheels.

● Telaio della carrozza con parecchi dettagli applicati: tiranti (2 versioni), impianto dei freni, serbatoi di gas, ecc. Carrelli del tipo unificato delle Ferrovie Regionali. Ruote a razze.



■ These open platform coaches are characteristic in style of the provincial railroad period and form the appropriate accompaniment to the Royal Württemberg class C, 3311/3511/3611, the "Beautiful Lady of Württemberg". They make a good impression behind the class T 18 tank locomotive, 3307/3607, too.

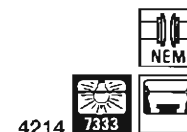
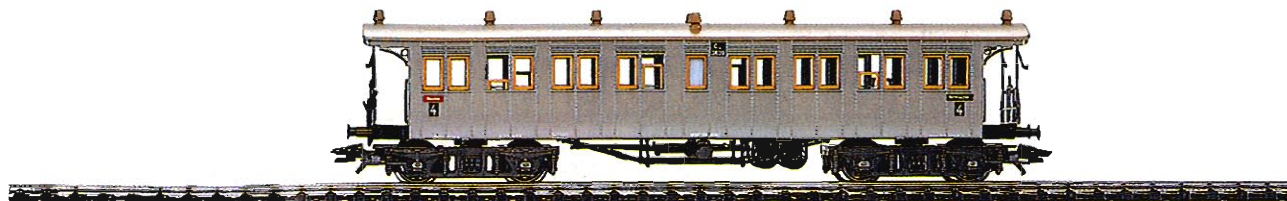
● Queste carrozze a terrazzini in perfetto stile dell'epoca delle Ferrovie Regionali rappresentano il seguito adeguato per la "Bella del Württemberg" 3311/3511/3611, Gruppo C delle Reali Ferrovie del Württemberg. Ma fanno bella figura anche dietro la loco-tender del Gruppo T 18, 3307/3607.

Express Train Open Platform Cars for the Royal Württemberg State Railways (K.W.St.E.)

Carrozze a terrazzini per treni rapidi delle Reali Ferrovie dello Stato del Württemberg (K.W.St.E.)

■ **4214 Coach.** C4 (C4id Wü 99). 4th class. Length over buffers 18,3 cm (7-3/16").

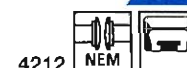
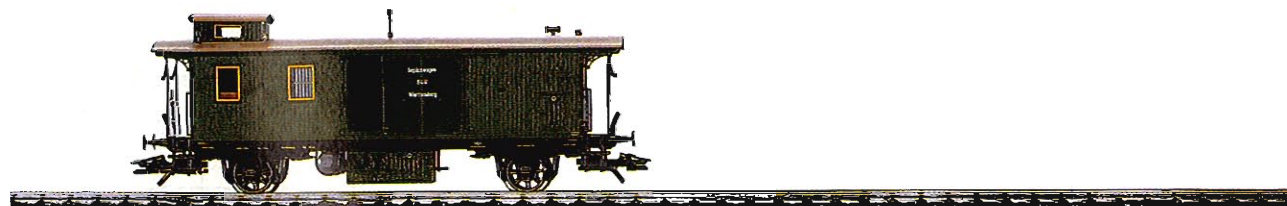
⊗ **4214 Carrozza con panche.** C4 (C4id Wü 99). 4ª classe. Lunghezza ai respingenti 18,3 cm.



4214

■ **4212 Baggage Car.** Gep (Pwi Wü 09) with service area and pet compartment. Glassed in coupola. Sliding doors that can be opened. Length over buffers 13,0 cm (5-1/8").

⊗ **4212 Bagagliaio.** Gep (Pwi Wü 09) con locale di servizio e comparto per cani. Vedetta con finestrini vetriati. Porte scorrevoli apribili. Lunghezza ai respingenti 13,0 cm.



4212

■ **4229 Express Train Mail Car.** P (Post 4). Running boards the entire length of the car. Numerous separately applied details. Length over buffers 19,1 cm (7-1/2").

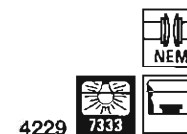
This Railroad mail car can be used with the Württemberg passenger cars 4210 to 4214.

⊗ **4229 Carrozza postale per treni rapidi.** P (Post 4). Pedane laterali continue. Parecchi dettagli applicati. Lunghezza ai respingenti 19,1 cm.

Questa carrozza postale è adatta alle carrozze passeggeri del Württemberg da 4210 a 4214.

Royal Württemberg Postal System

Reali Poste del Württemberg



4229

Passenger Cars

Carrozze per treni locali

Cars of Privately Owned Railroads

Carrozze di ferrovie private

HOBBY



4108

HOBBY



4107



■ **4108 Baggage Car.** With coupola for conductor. RELEX couplers. Length over buffers 11,0 cm (4-3/8").

● **4108 Bagagliaio.** Con vedetta per il comparto del capotreno. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 11,0 cm.

■ **4107 Passenger Car.** RELEX couplers. Length over buffers 11,0 cm (4-3/8").

● **4107 Carrozza per treni locali.** Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 11,0 cm.

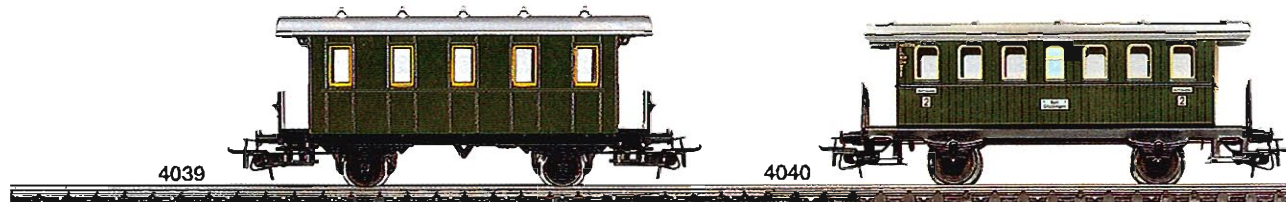
German Federal Railroad (DB)

Ferrovia Federale Tedesca (DB)

HOBBY 4039



4040



■ **4039 Passenger Car.** Bi. 2nd class. RELEX couplers. Length over buffers 11,0 cm (4-3/8").

● **4039 Carrozza per treni locali.** Bi. 2^a classe. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 11,0 cm.

■ **4040 Passenger Car.** 2nd class. RELEX couplers. Length over buffers 11,5 cm (4-1/2").

● **4040 Carrozza per treni locali.** 2^a classe. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 11,5 cm.

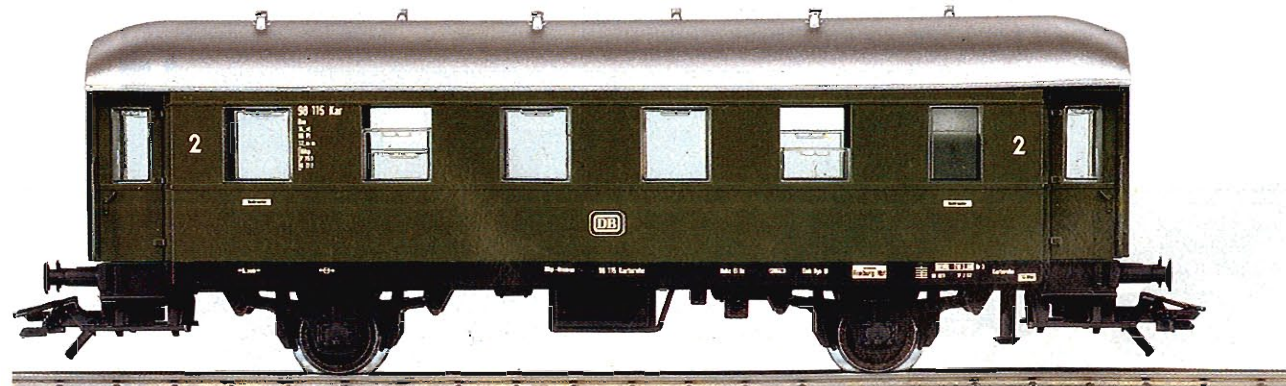
German Federal Railroad (DB) Branchline Cars

Carrozze per linee secondarie della Ferrovia Federale Tedesca (DB)

N



4235

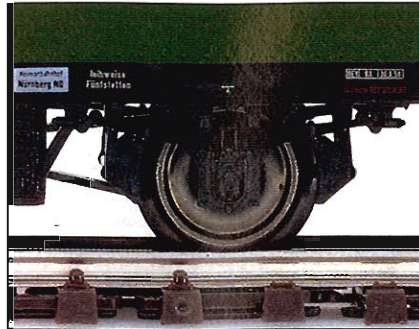


■ **4235 Passenger Car.** Bie standard design branchline car. 2nd class. Length over buffers 14,9 cm (5-7/8").

● **4235 Carrozza per treni locali.** Carrozza unificata per linee secondarie Bie. 2^a classe. Lunghezza ai respingenti 14,9 cm.

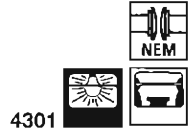
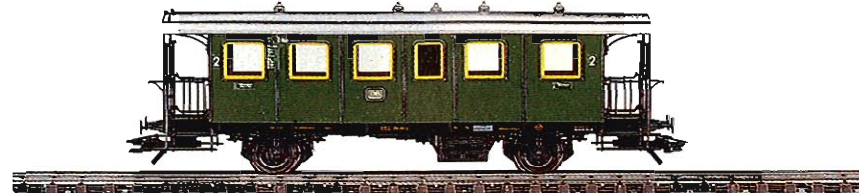
German Federal Railroad (DB)
Bavarian Branchline Cars

Carrozze bavaresi per linee locali della
Ferrovia Federale Tedesca (DB)



■ **4301 Passenger Car.** 2nd class with 2 compartments. Length over buffers 14,1 cm (5-1/2").

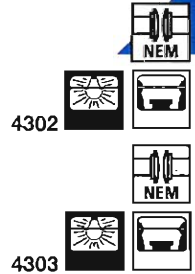
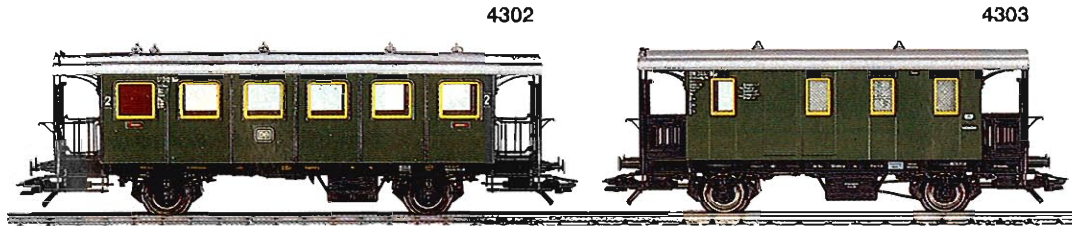
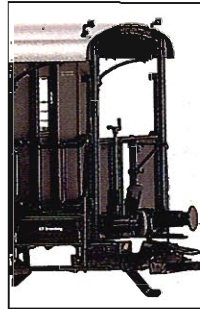
● **4301 Carrozza per treni locali.** 2^a classe con 2 scompartimenti. Lunghezza ai respingenti 14,1 cm.



4301

■ **4302 Passenger Car.** 2nd class with 1 compartment. Length over buffers 14,1 cm (5-1/2").

● **4302 Carrozza per treni locali.** 2^a classe con scompartimento unico. Lunghezza ai respingenti 14,1 cm.



4302

4303

■ **4303 Mail and Baggage Car.** Length over buffers 11,4 cm (4-1/2").

● **4303 Carrozza postale e bagagliaio.** Lunghezza ai respingenti 11,4 cm.

■ These models are a joint project with the TRIX Company, Nürnberg, Germany.

■ These German Federal Railroad branchline cars, like the class 98.3 "Glaskasten" tank locomotive, stem from Bavarian provincial railroad rolling stock. Because of greater distances in rural areas, travel in Bavaria in the previous century was always somewhat more comfortable than in the more industrial regions.

● Questi modelli sono prodotti in collaborazione con la ditta TRIX di Norimberga.

● Le carrozze per linee secondarie della Ferrovia Federale Tedesca, come la locomotiva-tender 98.3, derivano dal parco delle Ferrovie Regionali bavaresi. A causa delle distanze alquanto grandi di quella regione a struttura agricola, in Baviera i viaggi nel secolo scorso erano già un po' più confortevoli che nelle zone a predominio industriale.

■ Special, current-conducting couplers included so that the built-in lighting in the entire train can be supplied with power from the 3387/3687 locomotive.

● Sono acclusi speciali ganci conduttori di corrente, in modo che la normale illuminazione interna possa venire alimentata in tutto il treno dalla locomotiva 3387/3687.



Passenger Cars

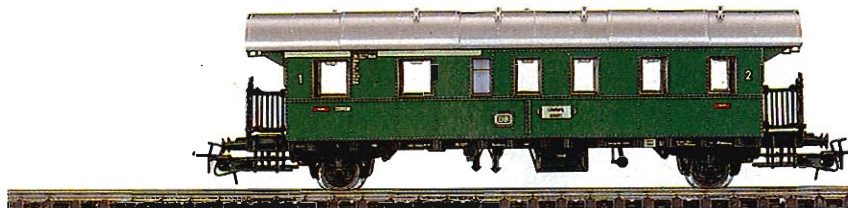
Carrozze per treni locali

“Donnerbüchsen” (“Thunder Boxes”) – Standard Design Cars of the German Federal Railroad (DB)



4100

“Donnerbüchsen” (“Bombarde”) - Carrozze unificate della Ferrovia Federale Tedesca (DB)

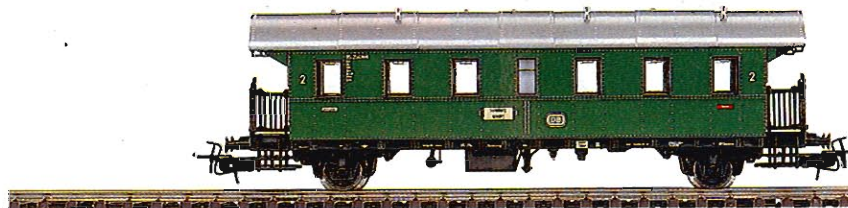


☐ 4100 Coach. ABiW (BCi 29). 1st and 2nd class. RELEX couplers. Length over buffers 16,0 cm (6-5/16”).

☉ 4100 Carrozza per treni locali. ABiW (BCi 29). 1^a e 2^a classe. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 16,0 cm.



4101

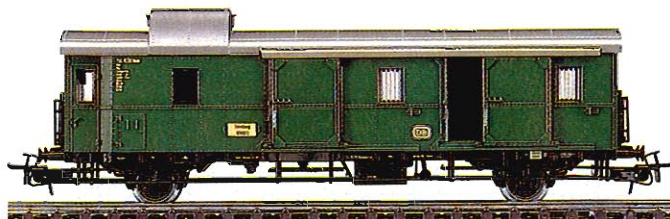


■ 4101 Coach. Biw (Ci 29). 2nd class. RELEX couplers. Length over buffers 16,0 cm (6-5/16”).

☉ 4101 Carrozza per treni locali. Biw (Ci 29). 2^a classe. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 16,0 cm.



4102



☐ 4102 Baggage Car. Pwi (Pwi 30). 4 sliding doors that can be opened. Side running boards. RELEX couplers. Length over buffers 16,0 cm (6-5/16”).



■ 4103 Baggage Car. Same as 4102, but with marker lights. Maintenance-free LED's.

● 4103 Bagagliaio. Come 4102, ma con fanali di coda. Diodi luminescenti esenti da manutenzione.



4103

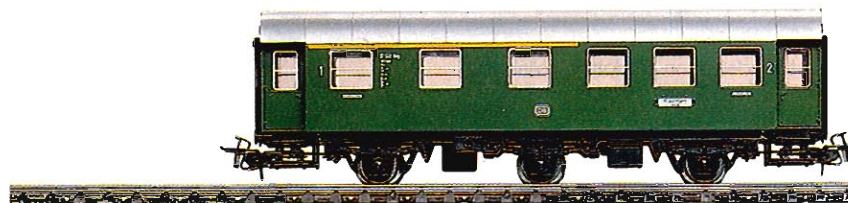
☉ 4102 Bagagliaio. Pwi (Pwi 30). 4 porte scorrevoli apribili. Pedane laterali. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 16,0 cm.

Three-axle Rebuild Cars of the German Federal Railroad (DB)

Carrozze a tre assi ricostruite della Ferrovia Federale Tedesca (DB)



7074 4067



☐ 4067 Coach. AB 3 yge 756. 1st and 2nd class. RELEX couplers. Length over buffers 15,2 cm (6”).

● 4067 Carrozza per treni locali. AB 3 yge 756. 1^a e 2^a classe. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 15,2 cm.

4079

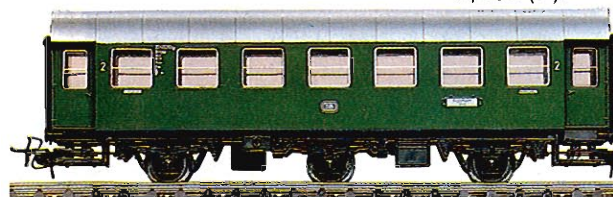
☐ 4079 Coach. B 3 yge 761. 2nd class. RELEX couplers. Length over buffers 15,2 cm (6”).

☉ 4079 Carrozza per treni locali. B 3 yge 761. 2^a classe. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 15,2 cm.

4080



7074 4079



7074 4080

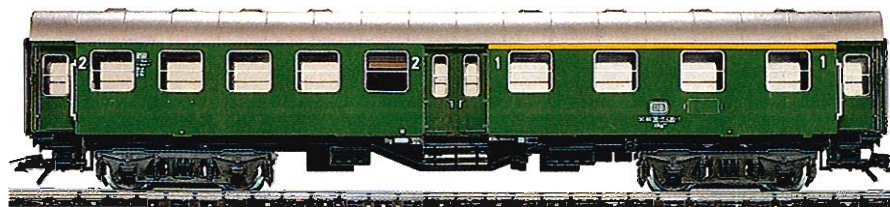


■ 4080 Coach with Baggage Compartment. BD 3 yge 766. 2nd class. RELEX couplers. Length over buffers 15,2 cm (6”).

● 4080 Carrozza per treni locali con comparto bagagli. BD 3 yge 766. 2^a classe. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 15,2 cm.

■ **4131 Coach.** AByg 503. 1st and 2nd class. Length over buffers 22,4 cm (8-3/4").

● **4131 Carrozza per treni locali.** AByg 503. 1^a e 2^a classe. Lunghezza ai respingenti 22,4 cm.



Four-axle Rebuild Cars of the German Federal Railroad (DB)

Carrozze a carrelli ricostruite della Ferrovie Federale Tedesca (DB)

4131



■ **4132 Coach.** Bgy 515. 2nd class. Length over buffers 22,4 cm (8-3/4").

● **4132 Carrozza per treni locali.** Bgy 515. 2^a classe. Lunghezza ai respingenti 22,4 cm.

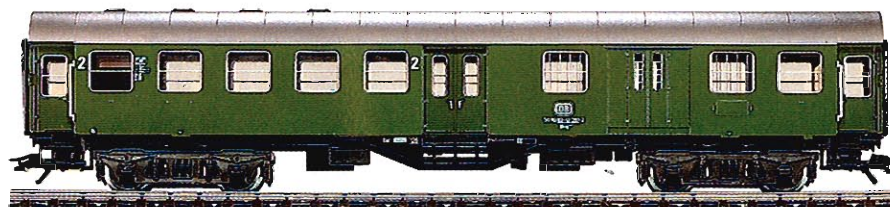


4132



■ **4133 Coach with Baggage Compartment.** BDyg 533. 2nd class. Length over buffers 22,4 cm (8-3/4").

● **4133 Carrozza per treni locali con comparto bagagli.** BDyg 533. 2^a classe. Lunghezza ai respingenti 22,4 cm.



4133



■ Part of the rebuilding program of a total of 1,821 cars in the late 1950s was that the car frames had to be standardized to a length of 19,46 meters (63' 10"). The introduction of an all-weather corridor from car to car was an important detail for the quick distribution of passengers when boarding and leaving the train. In addition, all classes were equipped with upholstered seats for the first time. Isolated examples of the German Federal

Railroad's four-axle rebuild cars are still run today in commuter traffic. Like the three-axle cars, they were manufactured from old German State Railroad and provincial railroad rolling stock.

● Della ricostruzione di un complesso di 1821 rotabili alla fine degli anni Cinquanta fece parte anche l'esigenza di portare il telaio delle carrozze alla lunghezza unificata di 19,46 metri. Un importante dettaglio per una rapida distribuzione dei passeggeri nella salita e nella discesa fu anche l'istallazione di un'intercomunicazione tra le carrozze protetta dalle intemperie. A questo si aggiunse che per la prima volta tutte le classi furono dotate

di sedili imbottiti. Le carrozze a carrelli ricostruite della Ferrovie Federale Tedesca circolano sporadicamente ancor oggi nel traffico locale. Esse vennero apprestate, come quelle a tre assi, da vecchie carrozze delle Ferrovie Regionali e del Reich.

■ See fold-out page at end of catalog for explanation of drawings.

● Per la spiegazione dei simboli si veda la pagina pieghevole in fondo al catalogo.

Standard Design Coaches

Carrozze unificate

Standard Design Fast Passenger/
Express Train Coaches of the
German Federal Railroad (DB)

Carrozze unificate per treni
diretti e rapidi della Ferrovia
Federale Tedesca (DB)



4275

■ 4275 Standard Design Fast Passenger
Train Car. Ayse 604. 1st class. Length over
buffers 24,8 cm (9-3/4").

○ 4275 Carrozza unificata per treni diret-
ti. Ayse 604. 1^a classe. Lunghezza ai respin-
genti 24,8 cm.



4276

■ 4276 Standard Design Fast Passenger
Train Car. Büe 354. 2nd class. Length over
buffers 24,8 cm (9-3/4").

○ 4276 Carrozza unificata per treni diret-
ti. Büe 354. 2^a classe. Lunghezza ai respin-
genti 24,8 cm.



4277

■ 4277 Standard Design Fast Passenger
Train Car. Bye 664. 2nd class. Length over
buffers 23,9 cm (9-13/32").

○ 4277 Carrozza unificata per treni diret-
ti. Bye 664. 2^a classe. Lunghezza ai respin-
genti 23,9 cm.



4278

■ 4278 Standard Design Fast Passenger
Train Car. Düe 932. Length over buffers
22,5 cm (8-7/8").

● 4278 Bagagliaio unificato per treni diret-
ti. Düe 932. Lunghezza ai respingenti
22,5 cm.

S-Bahn Cars

Carrozze per linee suburbane

Commuter Cars of the
German Federal Railroad (DB)

Carrozze per traffico locale
della Ferrovia Federale
Tedesca (DB)

■ **4183 S-Bahn Car.** ABx 791. 1st and 2nd class. Length over buffers 24,5 cm (9-3/4").

○ **4183 Carrozza per linee suburbane.** ABx 791. 1^a e 2^a classe. Lunghezza ai respingenti 24,5 cm.

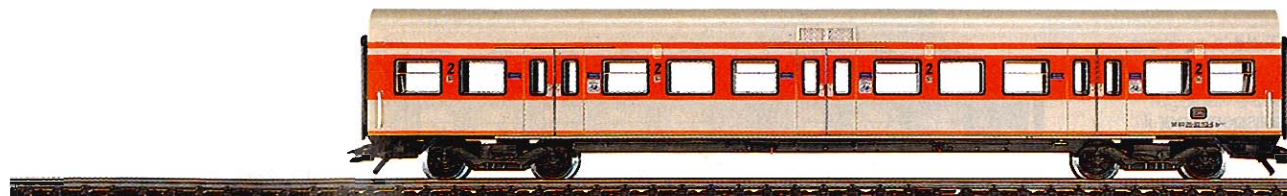


4183



■ **4184 S-Bahn Car.** Bx 794.1. 2nd class. Length over buffers 24,5 cm (9-3/4").

○ **4184 Carrozza per linee suburbane.** Bx 794.1. 2^a classe. Lunghezza ai respingenti 24,5 cm.



4184



■ **4185 S-Bahn Car with Control Cab.** Bxf 796.1. 2nd class. Lighted destination board at the end. Signs for destination board included. Length over buffers 25,3 cm (10-1/8").

○ **4185 Carrozza per linee suburbane con cabina di guida.** Bxf 796.1. 2^a classe. Cartelli di destinazione sulle fiancate. Sono

accluse etichette per cartelli di destinazione. Lunghezza ai respingenti 25,3 cm.



4185



■ When operated control car first, triple white headlights shine.
When operated control car last, dual red marker lights shine.

The 3355/3655 locomotive is the suitable unit for these cars and is equipped with the same automatic reverse circuit for the lights.

● Con la locomotiva di spinta (carrozza pilota davanti) sulla carrozza pilota si accende un segnale di testa a tre fanali.
Con la locomotiva in trazione (loco davanti) sulla carrozza pilota si illuminano due fanali di coda rossi.

L'adatta locomotiva 3355/3655 è dotata della stessa commutazione automatica dei fanali di testa.



"Silberlinge" Carrozze "Silberling" ("Argenteria")

Commuter Cars of the German
Federal Railroad (DB)

Carrozze per traffico locale della
Ferrovia Federale Tedesca (DB)

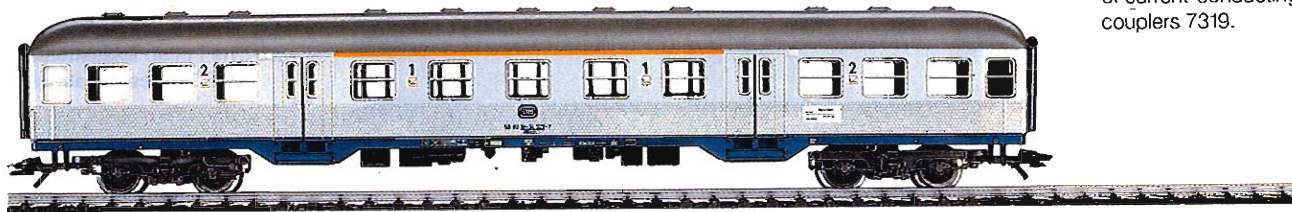
■ All cars have adjustable buffers and are ready for installation of current-conducting couplers 7319.

■ **4255 Commuter Car.** ABnrzb 704. 1st and 2nd class. Length over buffers 26,4 cm (10-3/8").

● **4255 Carrozza per traffico locale.** ABnrzb 704. 1^a e 2^a classe. Lunghezza ai respingenti 26,4 cm.



4255



● Tutte le carrozze hanno respingenti regolabili e sono predisposte per il gancio conduttore di corrente 7319.



4256



■ **4256 Commuter Car.** Bnb 719. 2nd class. Length over buffers 26,4 cm (10-3/8").

● **4256 Carrozza per traffico locale.** Bnb 719. 2^a classe. Lunghezza ai respingenti 26,4 cm.



4257



■ **4257 Commuter Car with Control Cab.** BDnf 735. 2nd class with baggage compartment. Lighted destination board at the end. Length over buffers 26,4 cm (10-3/8").

● **4257 Carrozza per traffico locale con cabina di guida.** BDnf 735. 2^a classe con comparto bagagli. Quadro di destinazione illuminato sulla testata. Lunghezza ai respingenti 26,4 cm.

■ When operated control car first, triple white headlights shine.

When operated control car last, dual red marker lights shine.



● Con la locomotiva di spinta (carrozza pilota davanti) sulla carrozza pilota si accende un segnale di testa a tre fanali.

Con la locomotiva in trazione (loco davanti) sulla carrozza pilota si illuminano due fanali di coda rossi.

■ The polished outer skin of stainless steel with the peacock's eye pattern below the windows gave the German Federal Railroad's four-axle commuter cars (which replaced older rolling stock beginning in 1960) the name "Silberlinge" ("Silver Coins").

● La lucente carrozzeria in acciaio inossidabile con il disegno a occhi di pavone sotto i finestrini ha procurato il nome "Silberling" ("Argenteria") a queste carrozze a carrelli per traffico locale della Ferrovia Federale Tedesca, che dal 1960 sostituirono del materiale più vecchio.

City Bahn Cars

Carrozze per medie distanze ("City-Bahn")

■ All cars have adjustable buffers and are ready for installation of current-conducting couplers 7319.

■ **4258 City Bahn Commuter Car.** ABnrzb 704. 1st and 2nd class. Length over buffers 26,4 cm (10-3/8").

● **4258 Carrozza per medie distanze "City-Bahn".** ABnrzb 704. 1^a e 2^a classe. Lunghezza ai respingenti 26,4 cm.

■ **4259 City Bahn Commuter Car.** Bnb 719. 2nd class. Length over buffers 26,4 cm (10-3/8").

● **4259 Carrozza per medie distanze "City-Bahn".** Bnb 719. 2^a classe. Lunghezza ai respingenti 26,4 cm.

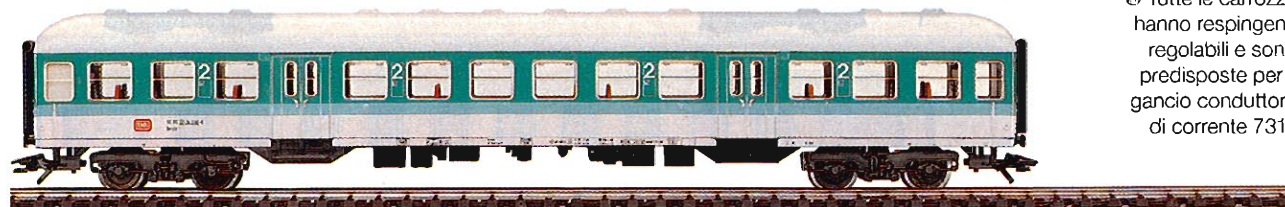
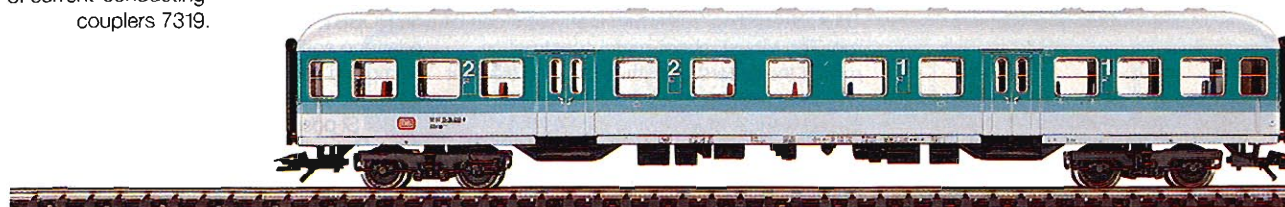
■ **4260 City Bahn Commuter Car with Control Cab.** BDnf 735. 2nd class with utility compartment. Lighted destination board at the end. Length over buffers 26,4 cm (10-3/8").

■ A commuter traffic concept of the German Federal Railroad is being presented with the City Bahn cars operating between Hamburg and Stade, a concept which first proved itself between Cologne and Gummersbach. The railroad is testing it on selected routes where a suburban system would not be feasible in the milieu of a large city, but where the passenger revenue does not justify abandonment. The chief goal is that commuters would again discover the train as an uncongested means of getting to work.

● Con le carrozze "City-Bahn" che viaggiano tra Amburgo e Stade si presenta una concezione del traffico a media distanza della Ferrovia Federale Tedesca, che si è affermata per la prima volta tra Colonia e Gummersbach. La Ferrovia l'ha sperimentata su linee selezionate, nel circondario delle grandi città dove una ferrovia suburbana non è redditizia, ma tuttavia il flusso di passeggeri non giustifica alcuna remora. Soprattutto i pendolari dovranno così riscoprire il treno come mezzo di trasporto al proprio lavoro esente da code.

Commuter cars of the German Federal Railroad (DB)

Carrozze per traffico vicinale della Ferrovia Federale Tedesca (DB)



● Tutte le carrozze hanno respingenti regolabili e sono predisposte per il gancio conduttore di corrente 7319.



■ When operated control car first, triple white headlights shine.

When operated control car last, dual red marker lights shine.

● Con la locomotiva di spinta (carrozza pilota davanti) sulla carrozza pilota si accende un segnale di testa a tre fanali.

Con la locomotiva in trazione (loco davanti) sulla carrozza pilota si illuminano due fanali di coda rossi.



24 cm (9-1/2") Express Train Passenger Cars

Carrozze per treni rapidi da 24 cm

German Federal Railroad (DB)

Ferrovie Federali Tedesche (DB)

■ At 24 cm (9-1/2") the express passenger cars in the HOBBY program are especially well suited for operation on layouts where space does not permit long station platforms. Thus, interesting trains with many cars can be run. The robust, sheet-metal construction makes these cars indestructible. The different types of cars from the prototype are reproduced with as much loving care as the

27 cm (10-5/8") model express passenger cars in the Standard Program (see page 96).

● Le carrozze per treni rapidi della produzione HOBBY, coi loro 24 cm di lunghezza, si adattano specialmente bene per l'esercizio di impianti nei quali i rapporti di spazio non consentono alcun marciapiedi di stazione lungo. Si possono così comporre interessanti

treni con molte carrozze. La solida tecnica costruttiva in lamierino rende questi rotabili indistruttibili. Le tipiche carrozze dell'esercizio reale sono riprodotte altrettanto accuratamente come nei modelli lunghi 27 cm delle carrozze per treni rapidi di normale produzione (da pagina 96).

HOBBY



4026



■ 4026 Express Train Baggage Car. Dym 961. RELEX couplers. Length over buffers 24,0 cm (9-1/2").

● 4026 Bagagliaio per treni rapidi. Dym 961. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 24,0 cm.

HOBBY



4052



■ 4052 Express Train Baggage Car. Büm 232. 2nd class. RELEX couplers. Length over buffers 24,0 cm (9-1/2").

● 4052 Carrozza per treni rapidi. Büm 232. 2ª classe. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 24,0 cm.

HOBBY



4051



■ 4051 Express Train Baggage Car. Aüm 202. 1st class. RELEX couplers. Length over buffers 24,0 cm (9-1/2").

■ 4053 Express Train Baggage Car. Same as 4051, but with marker lights. Maintenance-free LED's.

HOBBY



4053



● 4051 Carrozza per treni rapidi. Aüm 202. 1ª classe. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 24,0 cm.

● 4053 Carrozza per treni rapidi. Come 4051, ma con fanali di coda rossi. Diodi luminiscenti esenti da manutenzione.

German Federal Railroad (DB)

Ferrovie Federali Tedesca (DB)

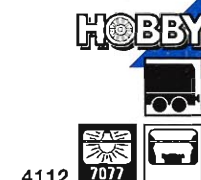
☐ **4044 Express Train Baggage Car.**
Dyl 961. RELEX couplers. Length 24,0 cm
(9-1/2").

⊙ **4044 Bagagliaio per treni rapidi.** Dyl
961. Ganci RELEX. Lunghezza 24,0 cm.



■ **4112 Express Train Passenger Car.**
Büm 234. 2nd class. RELEX couplers.
Length over buffers 24,0 cm (9-1/2").

● **4112 Carrozza per treni rapidi.** Büm
234. 2^a classe: Ganci RELEX. Lunghezza ai
respingenti 24,0 cm.



■ **4111 Express Train Passenger Car.**
Aüm 203. 1st class. RELEX couplers. Length
over buffers 24,0 cm (9-1/2").

⊙ **4111 Carrozza per treni rapidi.** Aüm
203. 1^a classe. Ganci RELEX. Lunghezza ai
respingenti 24,0 cm.



German Sleeping Car and
Dining Car Company (DSG)

Compagnia Tedesca delle
Carrozze Letto
e Ristorante (DSG)

☐ **4064 Sleeping Car.** WLABüm 174.
1st and 2nd class. RELEX couplers. Length
over buffers 24,0 cm (9-1/2").

⊙ **4064 Carrozza con letti.** WLABüm 174.
1^a e 2^a classe. Ganci RELEX. Lunghezza ai
respingenti 24,0 cm.



24 cm (9-1/2") TEE/IC Passenger Cars Carrozze per TEE/IC da 24 cm

HOBBY



4085

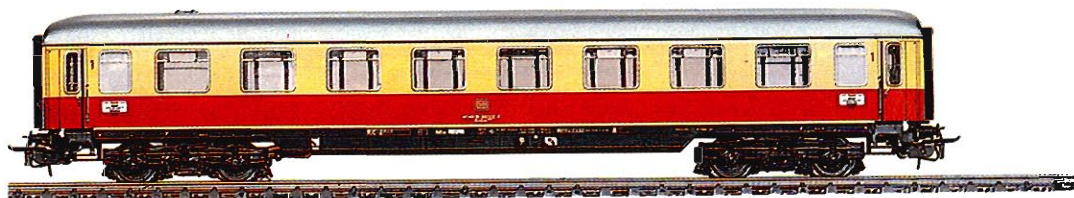
HOBBY



4089

German Federal Railroad (DB)

Ferrovie Federali Tedesca (DB)



■ **4085 TEE/IC Compartment Car.**
Avüm 111. 1st class. RELEX couplers. Length over buffers 24,0 cm (9-1/2").

■ **4089 TEE/IC Compartment Car.**
Same as 4085 but with marker lights. Maintenance-free LED's.

● **4085 Carrozza a scompartimenti per TEE/IC.** Avüm 111. 1^a classe. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 24,0 cm.

● **4089 Carrozza a scompartimenti per TEE/IC.** Come 4085. ma con fanali di coda. Diodi luminescenti esenti da manutenzione.

German Sleeping Car and Dining Car Company (DSG)

Compagnia Tedesca delle Carrozze Letto e Ristorante (DSG)

HOBBY



4087



■ **4087 TEE/IC Dining Car.** WRümh 132. RELEX couplers. Length over buffers 24,0 cm (9-1/2").

● **4087 Carrozza ristorante per TEE/IC.** WRümh 132. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 24,0 cm.

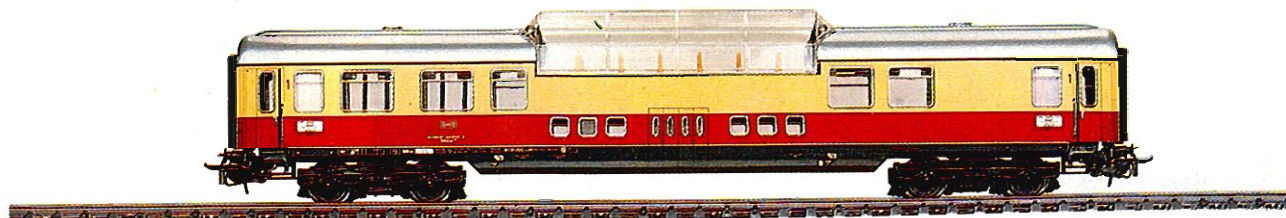
German Federal Railroad (DB)

Ferrovie Federali Tedesca (DB)

HOBBY



4090



□ **4090 TEE Vista Dome Car.**
ADüm 101. 1st class. RELEX couplers. Length over buffers 24,0 cm (9-1/2").

⊗ **4090 Carrozza con belvedere per TEE/IC.** ADüm 101. 1^a classe. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 24,0 cm.

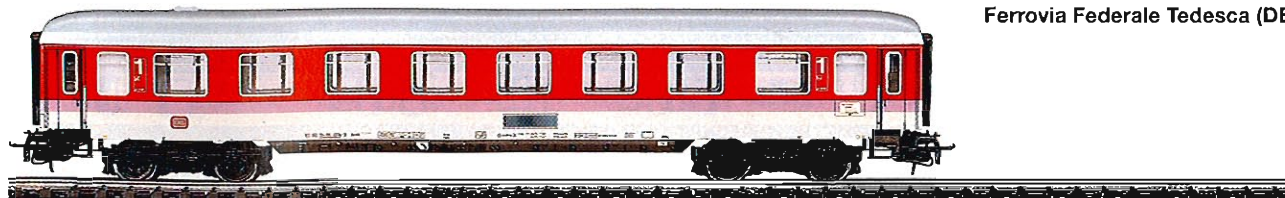
24 cm (9-1/2") Express Train Passenger Cars

Carrozze per treni rapidi da 24 cm

märklin
HO

4055 InterCity Car. Avmsz 111 in new color scheme. 1st class. RELEX couplers. Length over buffers 24,0 cm (9-1/2").

4055 Carrozza InterCity. Avmsz 111 nella nuova livrea. 1ª classe. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 24,0 cm.



German Federal Railroad (DB)

Ferrovia Federale Tedesca (DB)

HOBBY



4055

7320

4057 InterCity Dining Car. WRmh 132 in new color scheme. RELEX couplers. Length over buffers 24,0 cm (9-1/2").

4057 Carrozza ristorante InterCity. WRmh 132 nella nuova livrea. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 24,0 cm.



German Sleeping Car and Dining Car Company (DSG)

Compagnia Tedesca delle Carrozze Letto e Ristorante (DSG)

HOBBY



4057

7320

4188 Dining Car. WRümh 132. RELEX couplers. Length over buffers 24,0 cm (9-1/2").

4188 Carrozza ristorante. WRümh 132. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 24,0 cm.



German Federal Railroad (DB)

Ferrovia Federale Tedesca (DB)

HOBBY



4188

7320

4130 Sleeping Car. WLABmh 174. 1st and 2nd class. RELEX couplers. Length over buffers 24,0 cm (9-1/2").

4130 Carrozza con letti. WLABmh 174. 1ª e 2ª classe. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 24,0 cm.



HOBBY



4130

7320

27 cm (10-5/8"). Express Train Passenger Cars Carrozze per treni rapidi da 27 cm

German Federal Postal System

Posta Federale Tedesca

☐ All cars have adjustable buffers and are ready for installation of current-conducting couplers 7319.



■ 4280 Express Train Mail Car. Postmrz. Length over buffers 26,4 cm (10-3/8").

● 4280 Carrozza postale per treni rapidi. Postmrz. Lunghezza ai respingenti 26,4 cm.



4280

German Federal Railroad (DB)

Ferrovia Federale Tedesca (DB)



■ 4291 Express Train Passenger Car. Am 203. 1st class. Length over buffers 27 cm (10-5/8").

○ 4291 Carrozza per treni rapidi. Am 203. 1ª classe. Lunghezza ai respingenti 27,0 cm.



4291

● Tutte le carrozze hanno respingenti regolabili e sono predisposte per il gancio conduttore di corrente 7319.



☐ 4292 Express Train Passenger Car. Bm 234. 2nd class. Length over buffers 27 cm (10-5/8").

○ 4292 Carrozza per treni rapidi. Bm 234. 2ª classe. Lunghezza ai respingenti 27,0 cm.



4292



☐ 4293 Express Train Baggage Car. Dm 902. 2 roll jalousie doors on each side that can be opened. Length over buffers 27 cm (10-5/8").

○ 4293 Bagagliaio per treni rapidi. Dm 902. Due serrande avvolgibili scorrevoli su entrambi i lati. Lunghezza ai respingenti 27,0 cm.



4293

German Federal Postal System

Posta Federale Tedesca

■ **4279 Express Train Mail Car.** Postmrz.
Length over buffers 26,4 cm (10-3/8").

● **4279 Carrozza postale per treni rapidi.**
Postmrz. Lunghezza ai respingenti 26,4 cm.



■ All cars have adjustable buffers and are ready for installation of current-conducting couplers 7319.

4279



German Federal Railroad (DB)

Ferrovia Federale Tedesca (DB)

■ **4281 InterRegio Car.** Aim 260. 1st class.
Length over buffers 27 cm (10-5/8").

● **4281 Carrozza InterRegio.** Aim 260.
1ª classe. Lunghezza ai respingenti 27,0 cm.

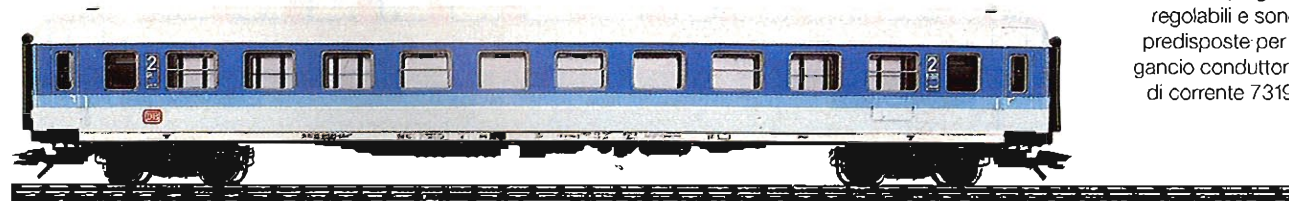


4281



■ **4282 InterRegio Car.** Bim 263. 2nd class.
Length over buffers 27 cm (10-5/8").

● **4282 Carrozza InterRegio.** Bim 263.
2ª classe. Lunghezza ai respingenti 27,0 cm.



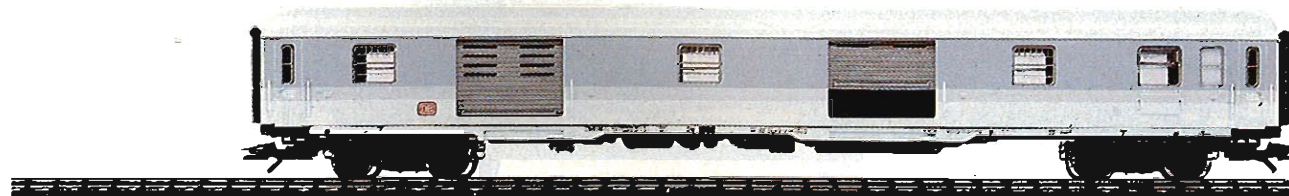
4282



● Tutte le carrozze hanno respingenti regolabili e sono predisposte per il gancio conduttore di corrente 7319.

■ **4283 Express Train Baggage Car.**
Dm 902. 2 roll jalousie doors on each side that can be opened. Length over buffers 27 cm (10-5/8").

● **4283 Bagagliaio per treni rapidi.**
Dm 902. Due serrande avvolgibili scorrevoli su entrambi i lati. Lunghezza ai respingenti 27,0 cm.



4283



InterCity Cars

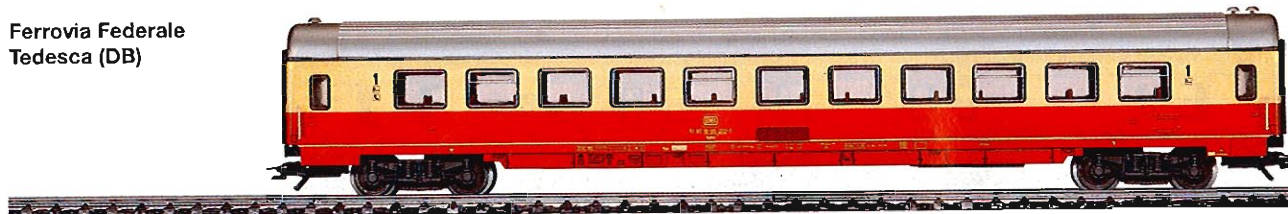
Carrozze InterCity

German Federal Railroad (DB)

Ferrovie Federali
Tedesche (DB)



4224

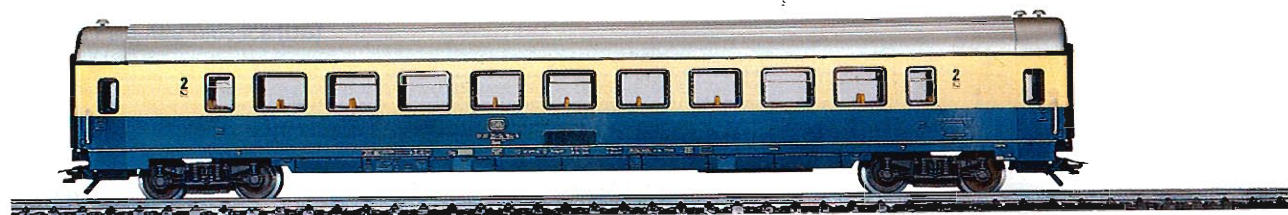


■ **4224 InterCity Open Seating Car.**
Apmz 123.1. 1st class. Length over buffers
26,4 cm (10-3/8").

⊕ **4224 Carrozza InterCity a salone.**
Apmz 123.1. 1^a classe. Lunghezza ai respin-
genti 26,4 cm.



4225



■ **4225 InterCity Open Seating Car.**
Bpmz 291.2. 2nd class. Length over buffers
26,4 cm (10-3/8").

⊕ **4225 Carrozza InterCity a salone.**
Bpmz 291.2. 2^a classe. Lunghezza ai respin-
genti 26,4 cm.

■ All cars have adjust-
table buffers and are
ready for installation of
current-conducting
couplers 7319.



4226



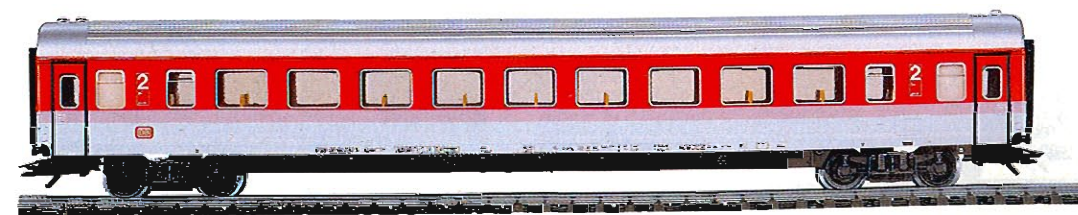
■ **4226 InterCity Open Seating Car.**
Apmz 123.2 in new color scheme. 1st class.
Length over buffers 26,4 cm (10-3/8").

⊕ **4226 Carrozza InterCity a salone.**
Apmz 123.2 nella nuova livrea. 1^a classe.
Lunghezza ai respingenti 26,4 cm.

⊕ Tutte le carrozze
hanno respingenti
regolabili e sono
predisposte per il
gancio conduttore
di corrente 7319.



4227



■ **4227 InterCity Open Seating Car.**
Bpmz 293.3 in new color scheme. 2nd class.
Length over buffers 26,4 cm (10-3/8").

⊕ **4227 Carrozza InterCity a salone.**
Bpmz 293.3 nella nuova livrea. 2^a classe.
Lunghezza ai respingenti 26,4 cm.



27 cm (10-5/8") Entertainment/Sleeping Cars Carrozza per comitive/Carrozza con letti da 27 cm

■ **4998 Entertainment Car.** Digital dance car with functions. Ceiling lighting can be turned on and off. Five couples pivot on the dance floor to music with flashing disco lights. These functions can be controlled with the Control 80 f locomotive controller with the car in motion or standing still. Length over buffers 27 cm (10-5/8").



⊙ **4998 Carrozza per comitive.** Carrozza da ballo Digital con animazioni. L'illuminazione del soffitto si può accendere e spegnere. Cinque coppie piroettano sulla pista da ballo a tempo di musica con luci psichedeliche lampeggianti. Le animazioni si possono comandare con l'apparato di guida Control 80 f in sosta o durante la corsa. Lunghezza ai respingenti 27,0 cm.



German Federal Railroad (DB)

Ferrovie Federali Tedesche (DB)

■ Both cars have adjustable buffers and are ready for installation of current-conducting couplers 7319.

⊙ Tutte le carrozze hanno respingenti regolabili e sono predisposte per il gancio conduttore di corrente 7319.

■ **4240 Sleeping Car.** WLABm 166 for the TEN car pool. 1st and 2nd class. Length over buffers 27 cm (10-5/8").

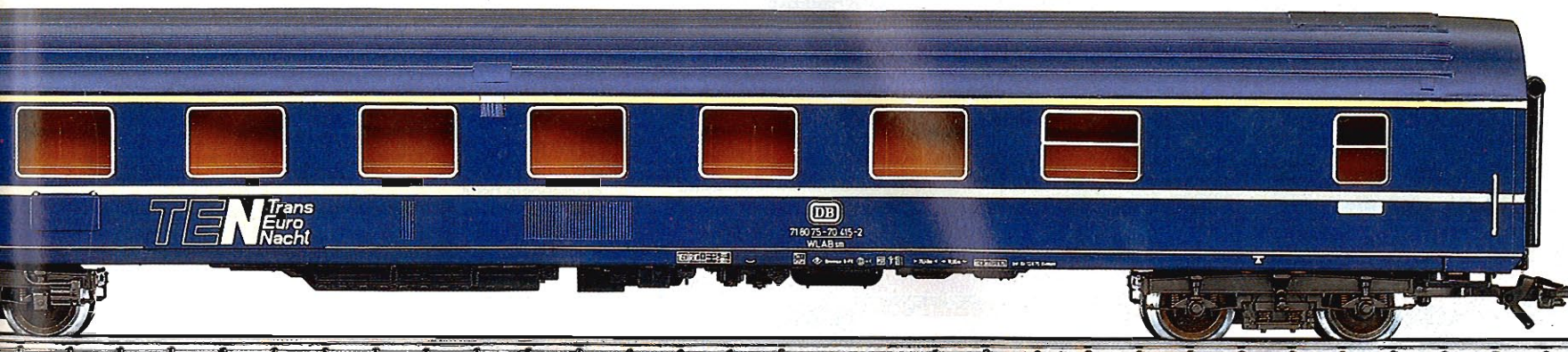
In 1971 with the coming of the InterCity network a unified European solution with exclusive, long-distance trains with regular frequencies no longer seemed pressing to meet the increasing competition from airplanes, and it was at this time that eight European railroads founded the Trans Euro

Night pool (TEN) with the goal of improving international sleeping car service. The TEN cars are operated on international routings which make overnight trips interesting for business travelers and vacationers, and are equipped with single, double and three bed compartments. Based on the size of the compartment and the type of sleeping car they can be booked with a classic "sleeping car supplement" along with a first or second class ticket.

⊙ **4240 Carrozza con letti.** WLABm 166 per il consorzio di carrozze TEN. 1^a e 2^a classe. Lunghezza ai respingenti 27,0 cm.

Allorchè nel 1971, coll'introduzione della rete InterCity, a causa della cresciuta concorrenza del mezzo aereo non apparve più urgente una soluzione globale europea con treni d'alta classe a lungo percorso ad orario cadenzato, otto Ferrovie europee fondarono il consorzio Trans-Euro-Notte (TEN), col quale sa-

rebbe migliorato il servizio internazionale di carrozze con letti. Le carrozze TEN circolano sulle relazioni internazionali, che rendono interessanti i percorsi notturni per chi viaggia per affari o vacanze, e sono equipaggiate con scompartimenti a uno, due o tre letti. A seconda della dimensione dello scompartimento e del tipo di carrozza con letti, esse sono inoltre prenotabili con biglietti di prima o seconda classe, con una classica "tesseraletti".



4998



4240

27 cm (10-5/8") TEE/IC Passenger Cars

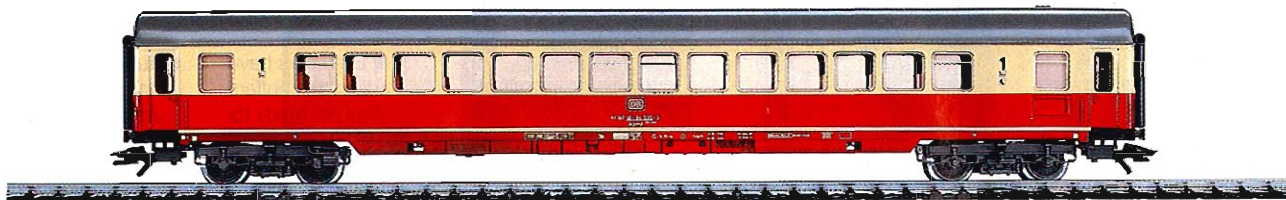
Carrozze per TEE/IC da 27 cm

German Federal Railroad (DB)

Ferrovie Federali Tedesca (DB)



4296



■ **4296 InterCity Open Seating Car.** Avpmz 121. 1st class. Length over buffers 27 cm (10-5/8").

● **4296 Carrozza a salone InterCity.** Avpmz 121. 1^a classe. Lunghezza ai respingenti 27,0 cm.



4295



4298



■ **4295 InterCity Compartment Car.** Avpmz 111. 1st class. Length over buffers 27 cm (10-5/8").

■ **4298** Same as 4295, but with marker lights. Maintenance-free LED's.

● **4295 Carrozza a scompartimenti Inter-City.** Avpmz 111. 1^a classe. Lunghezza ai respingenti 27,0 cm.

● **4298** Come 4295, ma con fanali di coda. Diodi luminescenti esenti da manutenzione.

□ All cars have adjustable buffers and are ready for installation of current-conducting couplers 7319.



4294

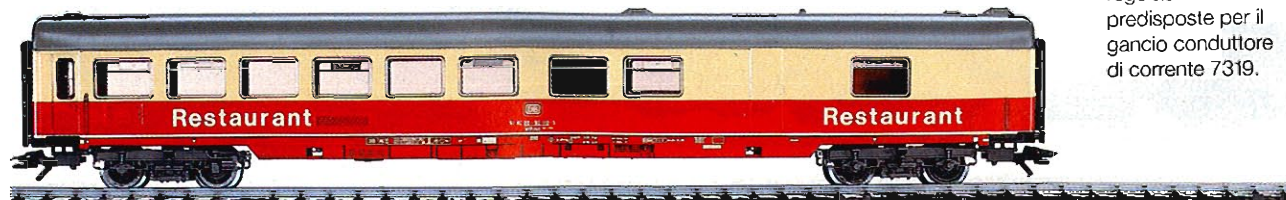


■ **4294 InterCity Dining Car.** WRmz 135. Functional pantograph. Length over buffers 27 cm (10-5/8").

● **4294 Carrozza ristorante InterCity.** WRmz 135. Pantografo funzionante sul tetto. Lunghezza ai respingenti 27,0 cm.



4297



● Tutte le carrozze hanno respingenti regolabili e sono predisposte per il gancio conduttore di corrente 7319.

■ **4297 InterCity Dining Car.** WRmh 132. Length over buffers 27 cm (10-5/8").

● **4297 Carrozza ristorante InterCity.** WRmh 132. Lunghezza ai respingenti 27,0 cm.

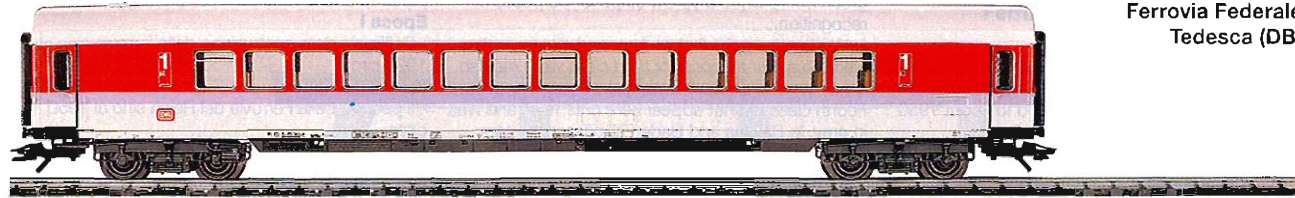
27 cm (10-5/8") InterCity Cars Carrozze InterCity da 27 cm

märklin
HO

German Federal Railroad (DB)

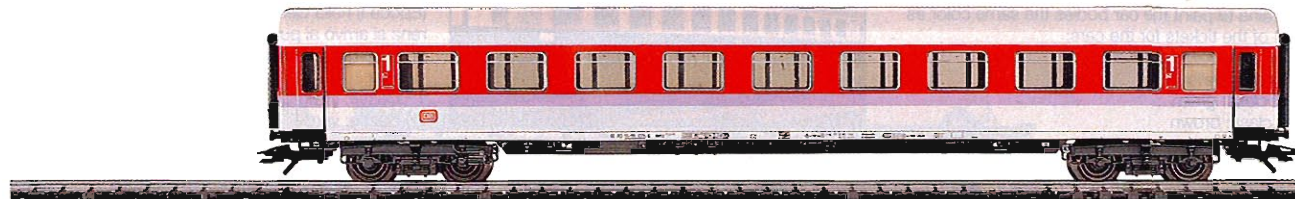
Ferrovie Federali
Tedesche (DB)

■ **4286 InterCity Open Seating Car.**
Apmz 121 in new color scheme. 1st class.
Length over buffers 27 cm (10-5/8").



● **4286 Carrozza a salone InterCity.**
Apmz 121 nella nuova livrea. 1^a classe.
Lunghezza ai respingenti 27,0 cm.

■ **4285 InterCity Compartment Car.**
Avmz 111 in new color scheme. 1st class.
Length over buffers 27 cm (10-5/8").



○ **4285 Carrozza a scompartimenti InterCity.** Avmz 111 nella nuova livrea. 1^a classe. Lunghezza ai respingenti 27,0 cm.

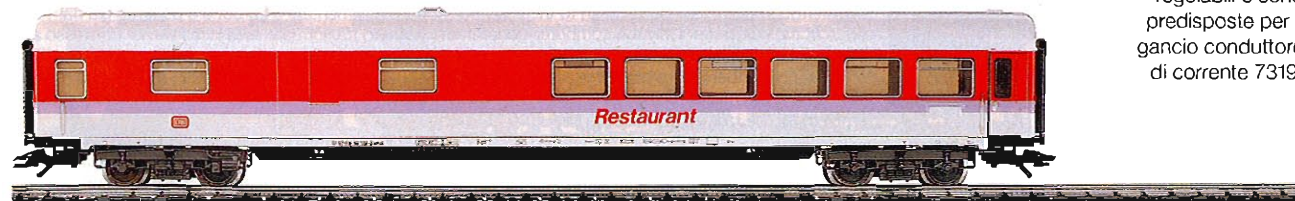
□ **4284 InterCity Dining Car.** WRmz 135 in new color scheme. Functional pantograph. Length over buffers 27 cm (10-5/8").



○ **4284 Carrozza ristorante InterCity.** WRmz 135 nella nuova livrea. Pantografo funzionante sul tetto. Lunghezza ai respingenti 27,0 cm.

■ All cars have adjustable buffers and are ready for installation of current-conducting couplers 7319.

□ **4287 InterCity Dining Car.** WRmh 132 in new color scheme. Length over buffers 27 cm (10-5/8").



● **4287 Carrozza ristorante InterCity.** WRmh 132 nella nuova livrea. Lunghezza ai respingenti 27,0 cm.

● Tutte le carrozze hanno respingenti regolabili e sono predisposte per il gancio conduttore di corrente 7319.

Passenger cars and their eras

☐ The eras for earlier history are reflected in the external appearance of the railroad and thereby also in that of passenger cars.

Era I

- Beginning of railroad construction to about 1920

Era II

- The German State Railroad period to about 1950

Era III

- The "early German Federal Railroad" to about 1970

Era IV

- The "modern German Federal Railroad" to 1990

Era V

- The current "New Railroad"

To facilitate passengers in locating the various classes of cars, the idea occurred in the early period of railroading (Era I) in North Germany and Alsace-Lorraine to paint the car bodies the same color as that of the tickets for the cars:

1st class: yellow
2nd class: green
3rd class: brown
4th class: grey



■ Photos:
● Foto:
Thomas Landwehr

Baggage cars were usually painted the color of freight cars, mostly brown or gray. In the early period mail cars were yellow, but they quickly became dirty from the cinders from coal-fired steam locomotives

and were therefore repainted green starting in 1865. First class compartments were also later done in green but retained a yellow stripe for purposes of recognition.

In Württemberg the first and second class coaches were olive green, those for third class were reddish brown, and the mail and baggage cars dark green. Fourth class did not appear here until 1907 and was in gray. In Bavaria and Baden all passenger cars were a standard green color.

In 1911 all of the German railroad administrations decided on a green paint scheme which was introduced starting in 1914.



How appearances can change gradually within an era can be illustrated in the example of the early German Federal Railroad (Era III).

In 1949 the German State Railroad established in 1920 was renamed the "German Federal Railroad in the three western zones" – the green paint scheme for passenger cars remained. In 1951 the DB did introduce blue cars for the new "Rheingold" and for the F-Zug network of long distance expresses. Powered railcars were painted in a single red color. The DB emblem still in use today gradually appeared starting at the end of 1954 on all passenger cars and railcars.

In 1962 new Rheingold cars with blue lower sides and cream colored window bands appeared. From 1965 on subsequent production runs of these cars were painted a dark red along the lower sides for the TEE service.

In 1967 Era IV was already being heralded on the passenger cars. A standard designation following UIC guidelines was introduced. Operating data was transferred from the car body down to the outer edge of the car frame. Only the computer-generated, 12-digit car number as well as the group designation and design numbers were placed in accordance with UIC rules in the middle of the car side beneath the emblem for the railroad owning the car.

The color experiments in the early seventies ("pop cars") as well as the subsequent change in color to ocean blue/cream belong to Era IV.

Le carrozze per treni passeggeri e le loro epoche

● Le epoche della nostra storia più recente si riflettono anche nell'immagine esteriore della ferrovia e pertanto anche nelle carrozze passeggeri.

Epoca I

- Dall'inizio della costruzione delle ferrovie sino al 1920 circa

Epoca II

- Il periodo della Ferrovia del Reich sino al 1950 circa

Epoca III

- La "vecchia" Ferrovia Federale sino al 1970 circa

Epoca IV

- La "moderna" Ferrovia Federale sino al 1990

Epoca V

- L'attuale "nuova Ferrovia"

Per rendere più facile ai passeggeri il reperimento delle classi nelle carrozze, ai primordi delle ferrovie (Epoca I) nella Germania del Nord ed in Alsazia-Lorena si arrivò al punto di dipingere le sovrastrutture delle carrozze analogamente ai colori dei biglietti di viaggio:

1^a classe: giallo
2^a classe: verde

1907, era grigia. In Baviera e nel Baden tutte le carrozze passeggeri erano unificate in verde. Nell'anno 1911 tutte le amministrazioni ferroviarie tedesche si accordarono per una livrea verde, che venne introdotta dal 1914.

Coll'esempio della vecchia Ferrovia Federale si chiarisce come l'aspetto esteriore possa cambiare più volte durante una stessa (Epoca III).

Nel 1949 la Ferrovia del Reich, fondata nel 1920, nelle tre zone occidentali venne ribattezzata "Ferrovia Federale Tedesca": la livrea verde delle carrozze passeggeri rimase. Solamente per il nuovo "Rheingold", come per la rete di treni a lunga distanza, la DB introdusse nel 1951 delle carrozze azzurre. I treni automotori erano verniciati in tinta unita rossa. Il simbolo DB, ancor oggi usato, apparve dalla fine del 1954 gradualmente su tutti i treni passeggeri e sui treni automotori.

Nel 1962 le nuove carrozze Rheingold erano apparse con cassa azzurra e fascia dei finestrini in avorio. Le trasformazioni di queste carrozze per il traffico TEE



3^a classe: marrone
4^a classe: grigio

I bagagliai ricevettero la livrea dei carri merci, ossia soprattutto il marrone o il grigio. Le carrozze postali nei primi tempi erano gialle, però si sporcavano rapidamente a causa delle scorie provenienti dalle locomotive alimentate a carbone e pertanto già dal 1865 vennero trasformate nella livrea verde. Lo stesso avvenne in seguito per gli scompartimenti di 1^a classe, che diventarono anch'essi verdi, ma per una migliore individuazione mantennero una riquadratura gialla.

Nel Württemberg le carrozze di prima e seconda classe erano in verde oliva, quelle di terza in marrone rossiccio e le carrozze postali e i bagagliai in verde scuro. La 4^a classe, che si aggiunse solo nel

dal 1965 ricevettero una colorazione della cassa in rosso porpora.

Nell'anno 1967 per le carrozze dei treni passeggeri si annunciava già l'Epoca IV. Venne introdotta la marcatura unificata secondo le direttive UIC. I dati di esercizio dalla carrozzeria vennero trasferiti sui longheroni del telaio. Solamente il numero della carrozza, d'ora in poi a dodici cifre, adeguato alla gestione EDP, come le cifre della specie ed il numero del Gruppo vennero applicati secondo l'unificazione UIC al centro della sovrastruttura della carrozza, sotto il rispettivo emblema dell'amministrazione ferroviaria.

All'Epoca IV appartengono già gli esperimenti cromatici dei primi anni Settanta (carrozze "pop"), come la definitiva variazione della livrea in azzurro mare e avorio.

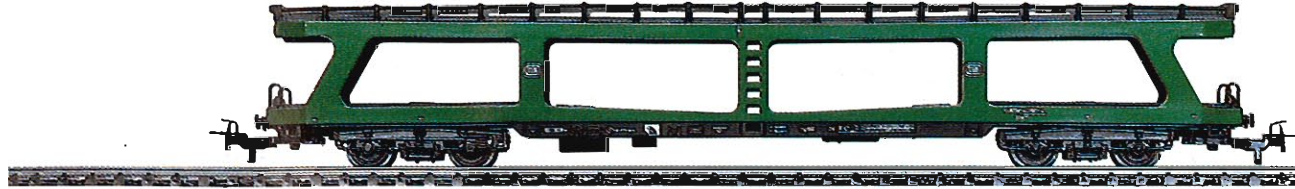
Special Design Cars for Passenger Trains

Carri speciali per treni passeggeri

German Federal Railroad (DB)

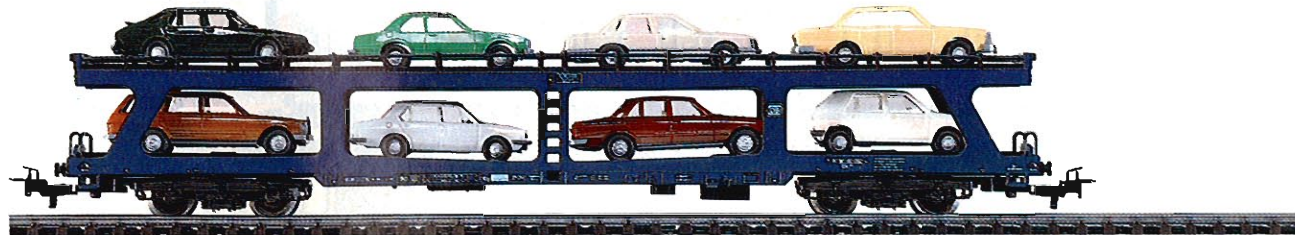
Ferrovie Federali Tedesca (DB)

■ **4084 Passenger Train Auto Transport**
Car. DDm 915. Without autos. RELEX couplers. Length over buffers 26,4 cm (10-3/8").



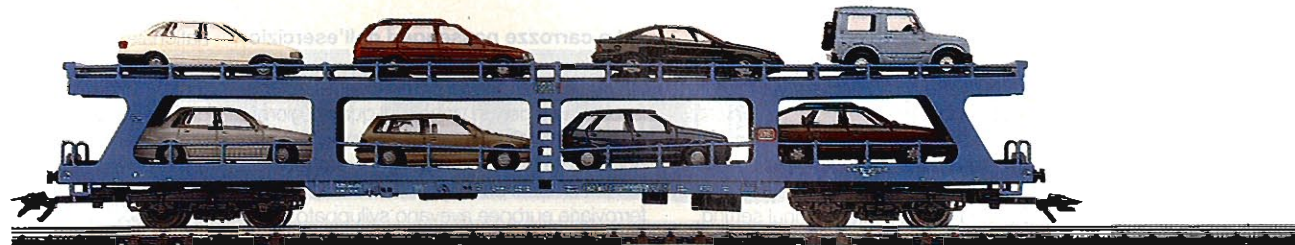
● **4084 Carro trasporto auto per treni passeggeri.** DDm 915. Senza auto. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 26,4 cm.

■ **4234 Passenger Train Auto Transport**
Car. DDm 915. Loaded with 8 autos (Wiking models). RELEX couplers. Length over buffers 26,4 cm (10-3/8").



● **4234 Carro trasporto auto per treni passeggeri.** DDm 915. Carico di 8 auto (modelli Wiking). Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 26,4 cm.

■ **4233 Passenger Train Auto Transport**
Car. DDm 915 in new color scheme. Loaded with 8 autos (Rietze models). Length over buffers 26,4 cm (10-3/8").



● **4233 Carro trasporto auto per treni passeggeri.** DDm 915 nella nuova livrea. Carico di 8 auto (modelli Rietze). Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 26,4 cm.



☞ See fold-out page at end of catalog for explanation of drawings.

☞ Per la spiegazione dei simboli si veda la pagina pieghevole in fondo al catalogo.

Eurofima Cars

Carrozze Eurofima

German Federal Railroad (DB)

Ferrovie Federali Tedesca (DB)



■ 4247 Eurofima Express Train Coach. Avmz 207. 1st class. Length over buffers 26,4 cm (10-3/8").

● 4247 Carrozza Eurofima per treni rapidi. Avmz 207. 1ª classe. Lunghezza ai respingenti 26,4 cm.



4247



■ 4248 Eurofima Express Train Coach. Avmz 107 in new color scheme. 1st class. Length over buffers 26,4 cm (10-3/8").

● 4248 Carrozza Eurofima per treni rapidi. Avmz 107 nella nuova livrea. 1ª classe. Lunghezza ai respingenti 26,4 cm.



4248

■ Passenger Cars in the Prototype

When the first Orient Express left Paris in 1883 on a four and a half day trip to Constantinople, it was still a number of years before you could talk about a concept for passenger cars. The European railroad companies had developed their rolling stock and fixed equipment without much thought towards compatibility with their neighbors. By the middle of the previous century when the first railroads of different companies began to bump up against each other, however, the need for cooperation was felt. Therefore, in 1846 the "Association of German Railroad Companies" came into being as a coordinating body, which also included Austria, Hungary and Switzerland. In 1882 and 1886 an agreement with the name "Technical Unity" was reached in which the continental European states committed themselves to carry out standard regulations concerning railroads that were decided on in a single international setting. Something truly pioneering was achieved in

1922, however. In this year the European railroads set up a common umbrella organization with the founding of the International Union of Railroads (IUC) with its headquarters in Paris. In the 1930s and 1940s there was little evidence of activity by the supranational organizations; the political events of the time worked against unity on equal terms. The second area of work for the IUC – in addition to guaranteeing compatibility of materials – did not come into play until the 1950s, the standardization of new materials.

● Le carrozze passeggeri nell'esercizio reale

Da quando nel 1883 il primo Orient-Express lasciò Parigi per un viaggio di quattro giorni e mezzo verso Costantinopoli, ancora a lungo non si poté parlare di una sola concezione per le carrozze passeggeri. Le Compagnie ferroviarie europee avevano sviluppato il proprio materiale rotabile e fisso generalmente

senza accordo con i vicini. Però già a metà del secolo scorso, quando le prime ferrovie di diverse Compagnie si incontrarono tra loro, si presentò la necessità di collaborazione. Da ciò nacque nel 1846 l'"Unione delle Compagnie Ferroviarie Tedesche", alla quale aderirono anche Austria, Ungheria e Svizzera, come primo organo di coordinamento. Nel 1882 e 1886 si concretò un accordo chiamato "Uniformità Tecnica", nel quale gli Stati dell'Europa continentale si impegnarono, una volta fissati internazionalmente, ad attuare gli accordi di unificazione anche contro le Compagnie ferroviarie. Un punto fondamentale fu poi ottenuto nell'anno 1922. In quell'anno le Ferrovie europee si dettero un'organizzazione generale al vertice con la fondazione della "Union Internationale des Chemins de Fer" (IUC), l'Unione Internazionale delle Ferrovie con sede a Parigi. Negli anni Trenta e Quaranta non si sentì molto l'influsso delle attività degli organismi sopranazionali, dato che gli avvenimenti politici si svolsero in contrasto con una unificazione basata su parità di diritti. Il secondo campo di attività della IUC, oltre alla garanzia di compatibilità del materiale rotabile, riprese slancio solo negli anni Cinquanta: la standardizzazione dei nuovi rotabili.

■ All cars have adjustable buffers and are ready for installation of current-conducting couplers 7319.

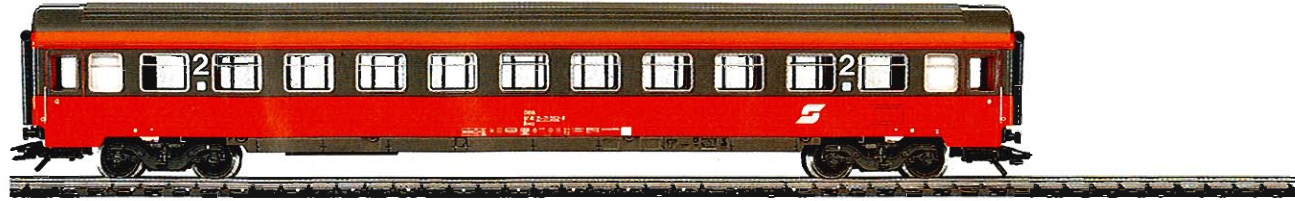
● Tutte le carrozze hanno respingenti regolabili e sono predisposte per il gancio conduttore di corrente 7319.



Austrian Federal Railways (ÖBB)

Ferrovie Federali Austriache (ÖBB)

■ **4273 Eurofima Express Train Coach.**
Bvmz (B 11) in new color scheme. 2nd class.
Length over buffers 26,4 cm (10-3/8").



○ **4273 Carrozza Eurofima per treni rapidi.** Bvmz (B11) nella nuova livrea. 2^a classe. Lunghezza ai respingenti 26,4 cm.

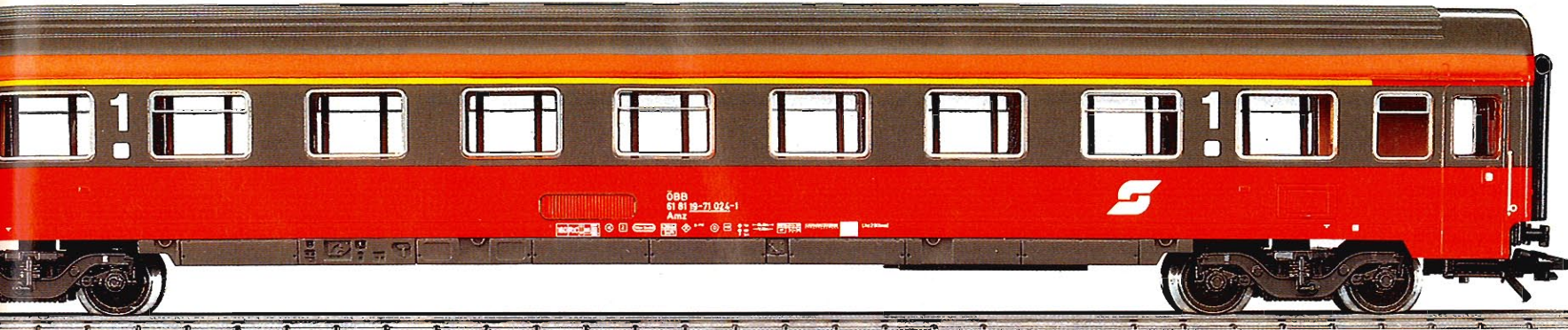


□ **4272 Eurofima Express Train Coach.**
Avmz (A 9) in new color scheme. 1st class.
Length over buffers 26,4 cm (10-3/8").

● **4272 Carrozza Eurofima per treni rapidi.** Avmz (A 9) nella nuova livrea. 1^a classe. Lunghezza ai respingenti 26,4 cm.

⊞ All cars have adjustable buffers and are ready for installation of current-conducting couplers 7319.

⊞ Tutte le carrozze hanno respingenti regolabili e sono predisposte per il gancio conduttore di corrente 7319.



Swiss Federal Railways (SBB)

Ferrovie Federali Svizzere (FFS)

□ **4266 Eurofima Express Train Coach.**
Am (A 9). 1st class. Length over buffers 26,4 cm (10-3/8").



○ **4266 Carrozza Eurofima per treni rapidi.** Am (A 9). 1^a classe. Lunghezza ai respingenti 26,4 cm.

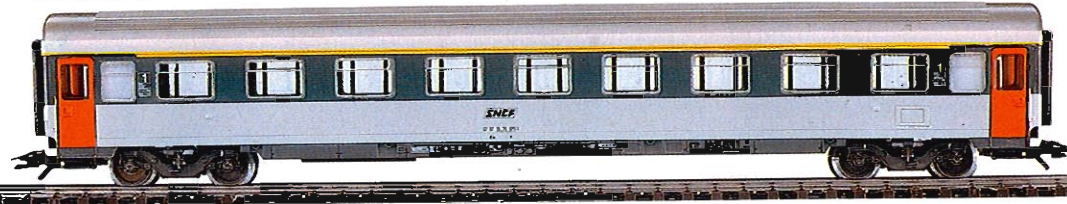


Eurofima Cars

Carrozze Eurofima

French State Railways (SNCF)

Ferrovie Francesi dello Stato (SNCF)



4253

■ **4253 Eurofima Express Train Coach.**
A 9. 1st class. Length over buffers
26,4 cm (10-3/8").

● **4253 Carrozza Eurofima per treni
rapidi.** A 9. 1^a classe. Lunghezza ai respin-
genti 26,4 cm.

Belgian State Railways (NMBS/SNCB)

Ferrovie Belge dello Stato (NMBS/SNCB)



4251

■ **4251 Eurofima Express Train Coach.**
A 9. 1st class. Length over buffers
26,4 cm (10-3/8").

● **4251 Carrozza Eurofima per treni
rapidi.** A 9. 1^a classe. Lunghezza ai respin-
genti 26,4 cm.

■ All cars have adjust-
able buffers and are
ready for installation
of current-conducting
couplers 7319.



4252

■ **4252 Eurofima Express Train Coach.**
B 11. 2nd class. Length over buffers
26,4 cm (10-3/8").

● **4252 Carrozza Eurofima per treni
rapidi.** B 11. 2^a classe. Lunghezza ai respin-
genti 26,4 cm.

● Tutte le carrozze
hanno respingenti
regolabili e sono
predisposte per il
gancio conduttore
di corrente 7319.



4274

■ **4274 Eurofima Slumber Coach.**
Bc 11. 2nd class Length over buffers
26,4 cm (10-3/8").

● **4274 Carrozza Eurofima a cuccette.**
Bc 11. 2^a classe. Lunghezza ai respingenti
26,4 cm.

Express Train Passenger Cars

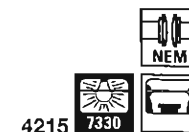
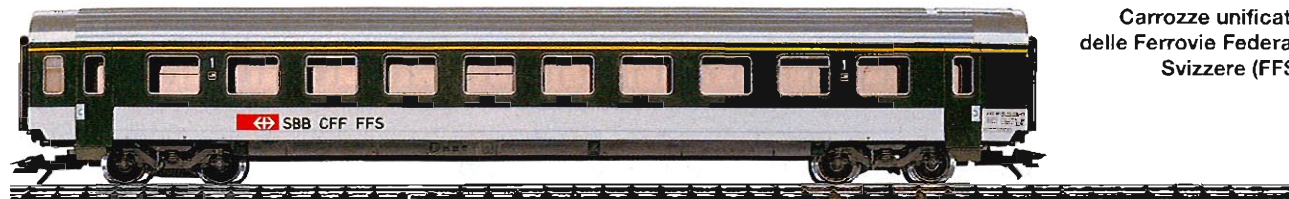
Carrozze per treni rapidi

Swiss Federal Railways (SBB)
Standard Design Coaches

Carrozze unificate
delle Ferrovie Federali
Svizzere (FFS)

🚋 **4215 Express Train Passenger Car.**
Mark IV A. 1st class. Length over buffers
26,4 cm (10-3/8").

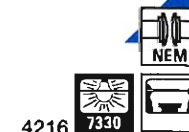
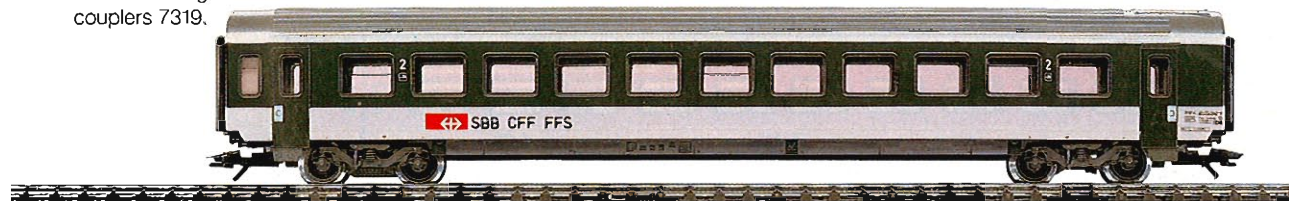
🕒 **4215 Carrozza per treni rapidi.** Car-
rozza unificata IV A. 1^a classe. Lunghezza ai
respingenti 26,4 cm.



🚋 All cars have adjust-
table buffers and are
ready for installation
of current-conducting
couplers 7319.

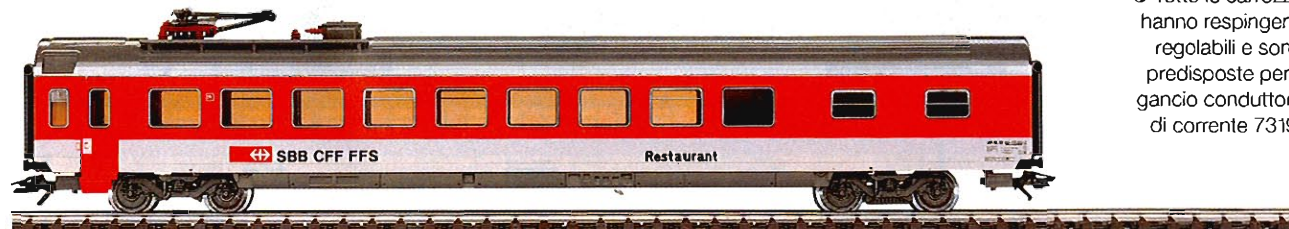
🚋 **4216 Express Train Passenger Car.**
Mark IV B. 2nd class Length over buffers
26,4 cm (10-3/8").

🕒 **4216 Carrozza per treni rapidi.** Car-
rozza unificata IV B. 2^a classe. Lunghezza ai
respingenti 26,4 cm.

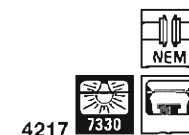


🚋 **4217 Express Train Dining Car.**
Mark IV WR. Functional pantograph.
Length over buffers 26,4 cm (10-3/8").

🕒 **4217 Carrozza ristorante per treni ra-
pidi.** Carrozza unificata IV WR. Pantografo
funzionante sul tetto. Lunghezza ai respin-
genti 26,4 cm.

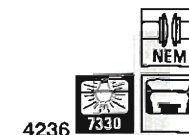
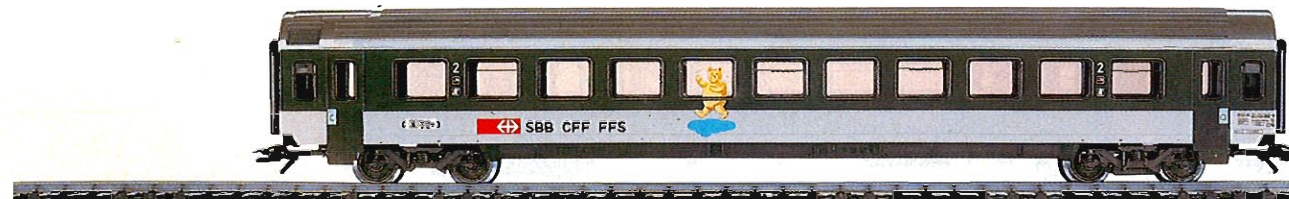


🕒 Tutte le carrozze
hanno respingenti
regolabili e sono
predisposte per il
gancio conduttore
di corrente 7319.



🚋 **4236 Kindergarten Car.** Mark IV B.
2nd class. Converted coach with large play
area in the middle. Length over buffers
26,4 cm (10-3/8").

🕒 **4236 Carrozza asilo infantile.** Carrozza
unificata IV B. 2^a classe. Carrozza a divani
trasformata con salone centrale per i giochi.
Lunghezza ai respingenti 26,4 cm.

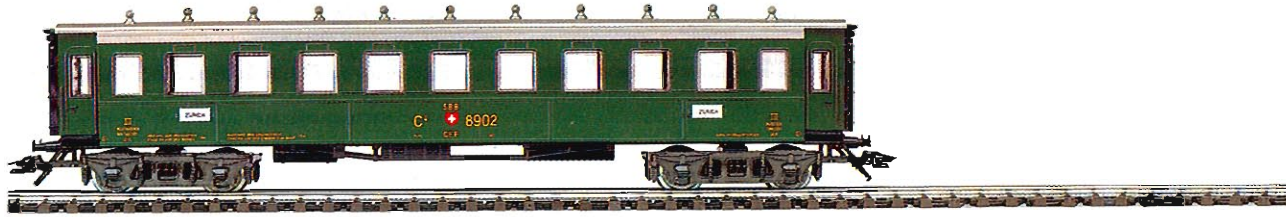
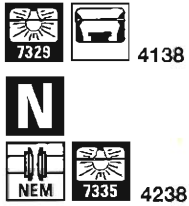


Express Train Passenger Cars

Carrozze per treni rapidi

Swiss Federal Railways (SBB)

Ferrovie Federali Svizzere (FFS)

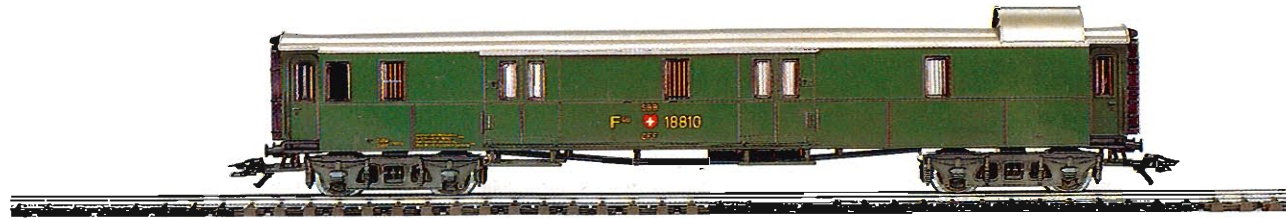
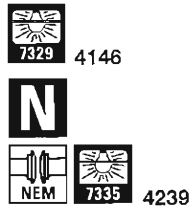


■ 4138 Express Train Passenger Car. C4ü. 3rd class. Automatic couplers. Length over buffers 22,2 cm (8-3/4").

● 4238 Same as 4138, but with detail changes and different lettering.

⊗ 4138 Carrozza per treni rapidi. C4ü. 3ª classe. Ganci automatici. Lunghezza ai respingenti 22,2 cm.

⊗ 4238 Come 4138, ma con modifiche nei dettagli. Scritte differenti.

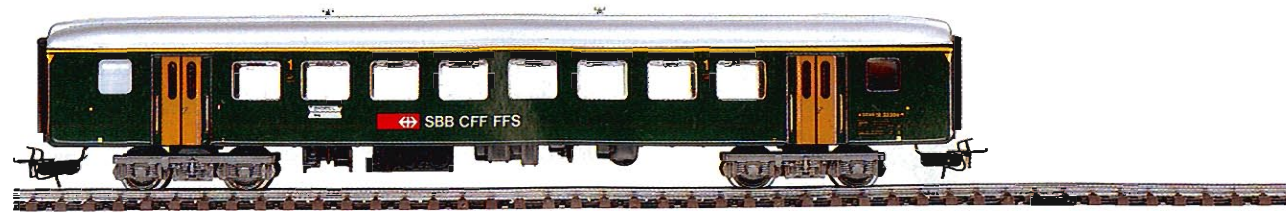
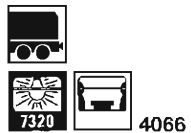


■ 4146 Express Train Baggage Car. F4ü. Automatic couplers. Length over buffers 23,2 cm. (9").

● 4239 Same as 4146, but with detail changes and different lettering.

⊗ 4146 Bagagliaio per treni rapidi. F4ü. Ganci automatici. Lunghezza ai respingenti 23,2 cm.

● 4239 Come 4146, ma con modifiche nei dettagli. Scritte differenti.



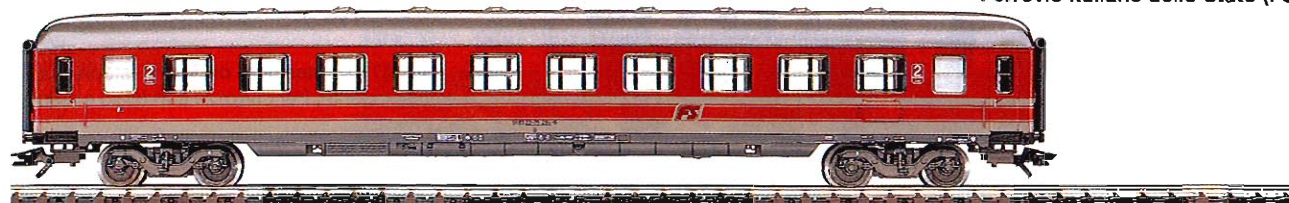
■ 4066 Express Train Passenger Car. Mark II A. 1st class. RELEX couplers. Length over buffers 24,0 cm (9-1/2").

● 4066 Carrozza per treni rapidi. Tipo unificato II A. 1ª classe. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 24,0 cm.

Italian State Railways (FS)

Ferrovie Italiane dello Stato (FS)

■ **4189 Express Train Passenger Car.**
Type UIC-X B. 2nd class. Length over buffers
27,0 cm (10-5/8").



● **4189 Carrozza per treni rapidi.** Tipo
UIC-X B. 2ª classe. Lunghezza ai respingenti
27,0 cm.



4189

Dutch Railways (NS)

Ferrovie Olandesi (NS)

□ The 4189, 4262 and
4263 cars have
adjustable buffers and
are ready for
installation of current-
conducting couplers
7319.

■ **4262 Inter-City Car.** In Benelux color
scheme. 1st and 2nd class. Length over
buffers 26,4 cm (10-3/8").



● **4262 Carrozza InterCity.** Nella livrea del
treno Benelux. 1ª e 2ª classe. Lunghezza ai
respingenti 26,4 cm.



4262

■ **4263 Inter-City Car.** In Benelux color
scheme. 2nd class. Length over buffers
26,4 cm (10-3/8").



● **4263 Carrozza InterCity.** Nella livrea del
treno Benelux. 2ª classe. Lunghezza ai
respingenti 26,4 cm.

● Le carrozze 4189,
4262 e 4263 hanno
respingenti regolabili
e sono predisposte per
il gancio conduttore di
corrente 7319.



4263

■ **4117 Express Train Passenger Car.**
Type E A. 1st class. Different advertising
signs included. RELEX couplers. Length
24,0 cm (9-1/2").

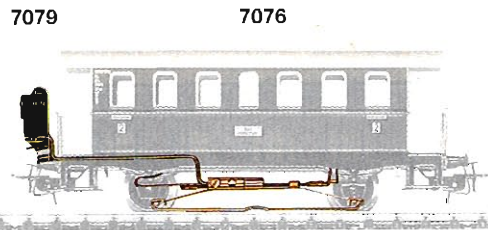


● **4117 Carrozza per treni rapidi.** Tipo E A.
1ª classe. Sono accluse varie scritte
pubblicitarie. Ganci RELEX. Lunghezza ai
respingenti 24,0 cm.



4117

Car Lighting Illuminazioni per carrozze



■ **7079 Marker Light.** Can be clipped to buffer. For cars with metal floors and buffers. With red light bulb. 7074, 7076 or 7198 required for electrical pickup.

⊗ **7079 Lanterna di coda.** Innestabile sul respingente. Per carrozze con telaio e respin-

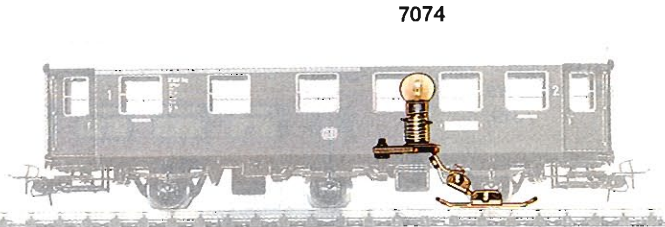
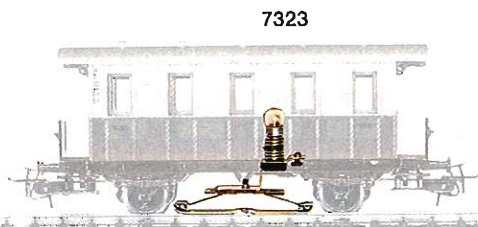
genti in metallo. Con lampadina rossa. Per il collegamento occorre il 7074, 7076 o 7198.

■ **7076 Pickup Shoe.** For 7079 marker light. Suitable for 4040 car.

● **7076 Presa di corrente.** Per lanterna 7079. Adatta alla carrozza 4040.

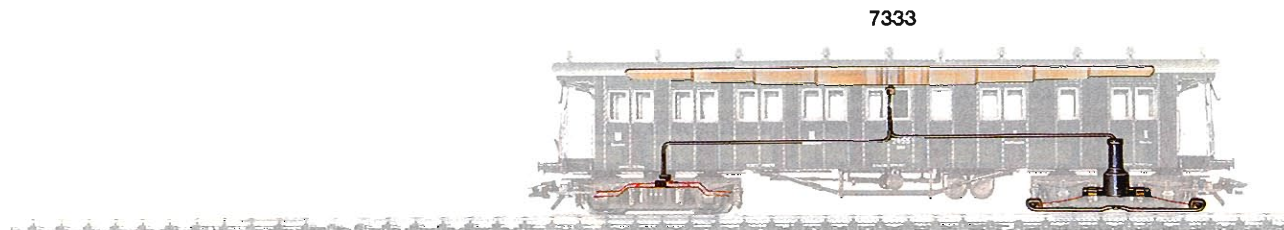
■ **7323 Lighting Kit.** For 4039, 4107 and 4108 cars. Consists of pickup shoe with lamp socket and light bulb.

⊗ **7323 Illuminazione interna.** Adatta alle carrozze 4039, 4107 e 4108. Comprendente presa di corrente con portalamпада e lampadina.



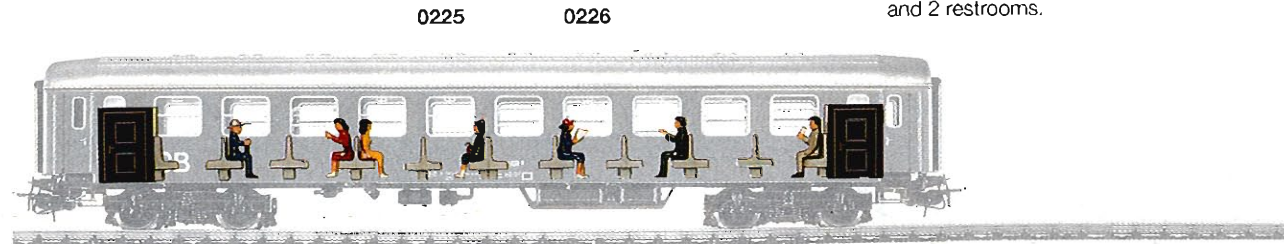
⊗ **7074 Lighting Kit.** For 4067, 4079 and 4080 cars. Consists of pickup shoe with lamp socket and light bulb. Connecting socket for additional lights.

● **7074 Illuminazione interna.** Adatta alle carrozze 4067, 4079 e 4080. Comprendente presa di corrente con portalamпада e lampadina. Presa di collegamento per altre illuminazioni.



■ **7333 Lighting Kit.** For 4210, 4211, 4213, 4214 and 4229. Consists of pickup shoe, light diffuser, lamp socket and light bulb.

⊗ **7333 Illuminazione interna.** Adatta alle carrozze 4210, 4211, 4213, 4214 e 4229. Comprendente presa di corrente, guida di luce, portalamпада e lampadina.



⊗ **0225 Interior Detail Kit.** For 4066, 4067, 4079, 4080, 4117 and other cars. Consists of 18 double bench seats, 6 single bench seats and 2 restrooms.

⊗ **0225 Scatola di montaggio per arredo interno.** Adatta alle carrozze 4066, 4067, 4079, 4080, 4117 ed altre. Comprendente 18 panche doppie, 6 panche singole e 2 comparti WC.

⊗ **0226 Set of Figures.** To complete interior details. 10 seated passengers. All figures hand painted in several colors.

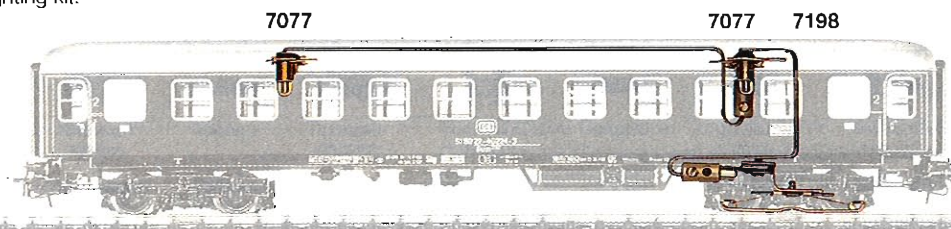
● **0226 Gruppo di figurini.** Per completamento degli arredi interni. 10 viaggiatori seduti. Tutti i figurini dipinti a mano a più colori.

■ **7198 Pickup Shoe.** For 7077 lighting kit.

■ **7077 Lighting Kit.** For 4026, 4044, 4051-4053, 4111 and 4112 cars. Connecting socket for additional lights. With light bulb.

● **7077 Illuminazione interna.** Adatta alle carrozze 4026, 4044, 4051-4053, 4111 e 4112. Presa di collegamento per altre illuminazioni. Con lampadina.

● **7198 Presa di corrente.** Per illuminazione interna 7077.

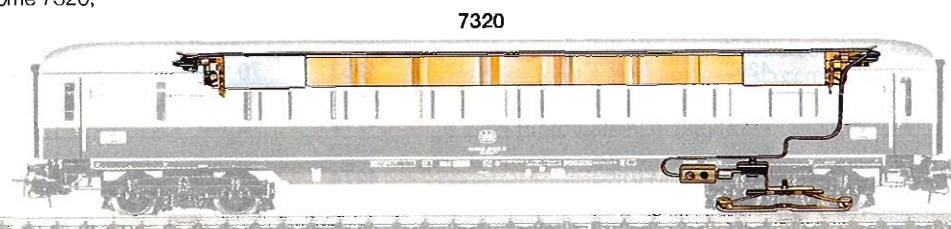


■ **7322 Lighting Kit.** Same as 7320, but without light diffuser. For 4090 car.

■ **7320 Lighting Kit.** for 4055, 4057, 4064, 4066, 4085, 4087, 4117, 4130 and 4188. Consists of 7198 pickup shoe, light diffuser, 2 lamp sockets and 2 light bulbs.

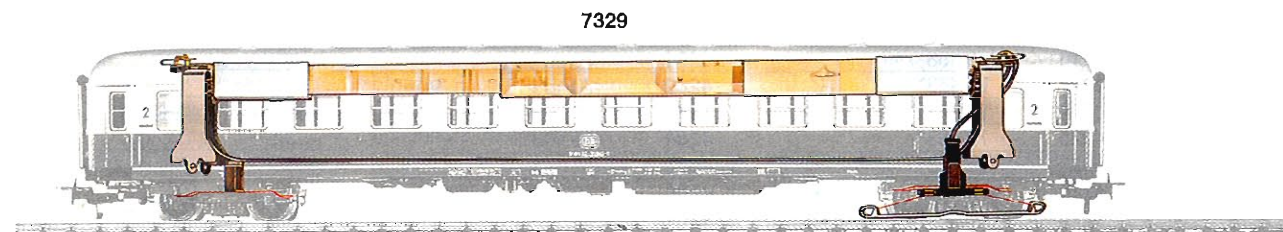
● **7320 Illuminazione interna.** Adatta alle carrozze 4055, 4057, 4064, 4066, 4085, 4087, 4117, 4130 e 4188. Comprendente presa di corrente 7198, guida di luce, 2 portalampade e 2 lampadine.

● **7322 Illuminazione interna.** Come 7320, ma senza guida di luce. Adatta alla carrozza 4090.



■ **7329 Lighting Kit.** For 4131-4133, 4138 and 4146. Consists of pickup shoe, adjustable light diffuser, 2 lamp sockets and 2 light bulbs.

● **7329 Illuminazione interna.** Adatta alle carrozze 4131-4133, 4138 e 4146. Comprendente presa di corrente, guida di luce regolabile, 2 portalampade e 2 lampadine.



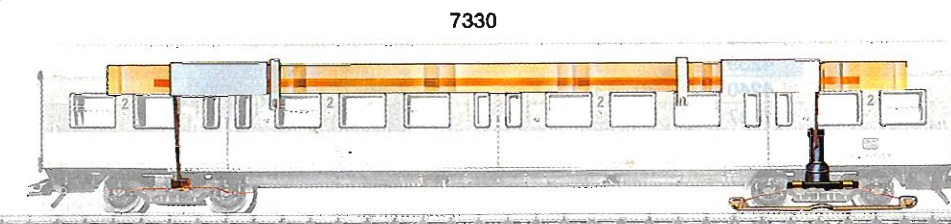
■ **7330 Lighting Kit.** For 4183-4185, 4189, 4215-4217, 4224-4227, 4236, 4240, 4247, 4248, 4251-4253, 4255-4260, 4262, 4263, 4266, 4272-4274, 4279-4287, 4291-4298 and the cars in the 2664 and 2864 sets. Consists of pickup shoe, light diffuser with lamp sockets and 2 light bulbs. Can be used with the 7319 current-conducting coupler.

● **7330 Illuminazione interna.** Adatta alle carrozze 4183-4185, 4189, 4215-4217, 4224-4227, 4236, 4240, 4247, 4248, 4251-4253, 4255-4260, 4262, 4263, 4266,

4272-4274, 4279-4287, 4291-4298 ed anche alle carrozze dei treni 2664 e 2864. Comprendente presa di corrente, guida di luce con portalampade e 2 lampadine. Utilizzabile col gancio conduttore di corrente 7319.

■ **7335 Lighting Kit.** Same as 7330, but for shorter express train passenger cars. For 4238, 4239, 4275-4278 cars.

● **7335 Illuminazione interna.** Come 7330, ma per carrozze per treni rapidi più corte. Adatta alle carrozze 4238, 4239, 4275-4278.









Spare Parts for Cars

Parti staccate per carrozze

Couplers for Passenger Cars




Ganci per carrozze passeggeri

 Catalog number	 Coupler	 Truck with coupler	 Catalog number	 Coupler	 Truck with coupler
Numero di catalogo	Gancio	Carrello con gancio	Numero di catalogo	Gancio	Carrello con gancio
4018	21 005	-	4185	70 163*	-
4026	-	30 339	4187	-	-
4039	32 540	-	4188	-	30 339
4040	70 154	-	4189	70 163*	-
4044	-	30 417	4200	70 163*	-
4051	-	30 339	4201	70 163*	-
4052	-	30 339	4202	70 163*	-
4053	-	30 339	4203	70 163*	-
4055	-	30 339	4206	70 163*	-
4057	-	30 339	4207	70 163*	-
4064	-	30 339	4208	70 163*	-
4066	-	30 547	4209	70 163*	-
4067	32 540	-	4210	70 163*	-
4079	32 540	-	4211	70 163*	-
4080	32 540	-	4212	70 163*	-
4084	70 157	-	4213	70 163*	-
4085	-	30 339	4214	70 163*	-
4087	-	30 339	4215	70 163*	-
4089	-	30 339	4216	70 163*	-
4090	-	30 339	4217	70 163*	-
4100	32 540	-	4224	70 163*	-
4101	32 540	-	4225	70 163*	-
4102	32 540	-	4226	70 163*	-
4103	32 540	-	4227	70 163*	-
4107	32 540	-	4228	70 163*	-
4108	32 540	-	4229	70 163*	-
4111	-	30 339	4232	70 163*	-
4112	-	30 339	4233	27 291	-
4117	-	30 417	4234	70 157	-
4130	-	30 339	4235	70 163*	-
4131	70 163*	-	4236	70 163*	-
4132	70 163*	-	4238	70 163*	-
4133	70 163*	-	4239	70 163*	-
4138	70 158	-	4240	70 163*	-
4146	70 158	-	4247	70 163*	-
4171	25 434	-	4248	70 163*	-
	25 402	-	4251	70 163*	-
4183	70 163*	-	4252	70 163*	-
4184	70 163*	-	4253	70 163*	-

⊠ * The 70 163 close coupler is only available in a package of 50 pieces under the catalog number 7203 (see page 113).




Pickup Shoes and Light Bulbs

Pattino e lampadine

 Catalog number	 Pickup shoe	 Light bulb
Numero di catalogo	Pattino	Lampadina
4018	7175	60 010
4053	7175	-
4089	7175	60 015
4103	31 051	-
4171	-	60 008
4185	31 545	-
4257	31 100	-
4260	31 100	-
4298	41 494	-
4301	-	61 008
4302	-	61 008
4303	-	61 008
4411	41 494	60 015
4998	41 494	-

Lighting Kits for Cars



Illuminazioni per carrozze

 Catalog number	 Pickup shoe	 Light bulb
Numero di catalogo	Pattino	Lampadina
7074	-	60 020
7077	-	60 000
7079	-	60 001
7198	7175	-
7320	7175	60 015
7322	7175	60 015
7323	7175	60 010
7329	41 494	60 015
7330	41 810	60 008
7333	27 756	60 008
7335	41 810	60 008

⊠ * Il gancio corto 70 163 è disponibile solo in confezione da 50 pezzi sotto il numero di catalogo 7203 (si veda a pagina 113).

Roof Pantographs

Pantografo da tetto

 Catalog number	 Pantograph
Numero di catalogo	Pantografo
4217	7219
4284	31 101
4294	31 101










⊠ **7319 Current-conducting Close Couplers.** Retrofit kit for all modern 26,4 cm (10-3/8"), and 27,0 cm (10-5/8") long Märklin H0 cars with guide mechanisms.

Contents: 10 special, rigid drawbars, can be inserted into standard coupler pockets. 20 contact elements for hookup to the 7330 lighting kit. Coupling jig for installing the drawbars. Complete installation instructions. Only one pickup shoe is required for each composition of lighted cars with the current-conducting close couplers.

⊠ **7319 Ganci corti conduttori di corrente.** Corredo di equipaggiamento per tutte le moderne carrozze Märklin H0 con guide ad asola lunghe 26,4 cm e 27,0 cm. Contiene: 10 speciali timoni di aggancio fissi, innestabili in portaganci unificati. 20 elementi di contatto per il collegamento dell'illuminazione interna 7330. Strumento di aggancio per l'innesto del timone. Dettagliate istruzioni di applicazione. Con i ganci corti conduttori di corrente per ciascun gruppo di carrozze illuminate viene richiesto un solo pattino.






Couplers for Freight Cars Ganci per carri merci

								
Catalog number	Coupler	Truck with coupler	Catalog number	Coupler	Truck with coupler	Catalog number	Coupler	Truck with coupler
Numero di catalogo	Gancio	Carrello con gancio	Numero di catalogo	Gancio	Carrello con gancio	Numero di catalogo	Gancio	Carrello con gancio
4410	70 157	-	4665	70 154	-	4780	70 157	-
4411	70 157	-	4671	70 154	-	4781	70 157	-
4413	70 157	-	4675	70 157	-	4782	70 157	-
4414	70 157	-	4679	70 157	-	4789	27 291	-
4415	70 157	-	4682	70 157	-	4795	27 291	-
4423	70 157	-	4683	70 157	-	4870	70 163*	-
4424	70 157	-	4684	27 291	-	4871	70 163*	-
4430	70 157	-	4687	70 163*	-	4880	70 163*	-
4431	70 157	-	4689	70 163*	-	4886	70 163*	-
4432	70 157	-	4690	70 163*	-			
4436	70 157	-	4692	70 157	-			
4439	70 157	-	4693	70 163*	-			
4440	70 157	-	4694	32 540	-			
4441	70 157	-	4695	70 157	-			
4442	70 157	-	4696	70 157	-			
4459	70 157	-	4697	70 157	-			
4460	70 157	-	4698	70 157	-			
4465	70 157	-	4699	70 157	-			
4473	70 157	-	4700	70 163*	-			
4474	70 157	-	4710	70 163*	-			
4475	70 157	-	4712	70 163*	-			
4481	70 157	-	4718	70 163*	-			
4610	70 154	-	4726	70 163*	-			
4612	70 154	-	4732	70 163*	-			
4613	70 154	-	4734	70 163*	-			
4617	70 154	-	4735	70 163*	-			
4618	70 154	-	4736	70 163*	-			
4619	70 154	-	4740	36 366	-			
4624	-	32 339	4741	-	-			
4626	-	32 339	4748	32 402	-			
4631	21 842	-	4750	32 540	-			
4633	32 540	-	4758	70 163*	-			
4635	21 842	-	4759	70 154	-			
4643	32 399	-	4761	70 154	-			
4644	32 540	-	4773	-	32 311			
4650	32 399	-	4774	-	32 570			
4651	32 399	-	4775	-	32 289			
4663	32 399	-	4776	-	32 311			
4664	32 540	-	4777	-	32 289			

* The 70 163 close coupler is only available in a package of 50 pieces under the catalog number 7203.

* Il gancio corto 70 163 è disponibile solo in confezione da 50 pezzi sotto il numero di catalogo 7203.

		
Catalog number	Coupler	Truck with coupler
Numero di catalogo	Gancio	Carrello con gancio
4780	70 157	-
4781	70 157	-
4782	70 157	-
4789	27 291	-
4795	27 291	-
4870	70 163*	-
4871	70 163*	-
4880	70 163*	-
4886	70 163*	-

Accessories Accessori

■ **7224 Rerailer.** Facilitates placing multi-axle locomotives/cars on the track. Length 30 cm (11-1/16"). Height 2,5 cm (1").

● **7224 Scivolo per inserzione sul binario.** Facilita la disposizione sul binario dei rotabili con molti assi. Lunghezza 30 cm. Altezza 2,5 cm.

■ **7001 Coupler Gauge.** For checking and adjusting couplers. Can be placed on track.

● **7001 Calibro per ganci.** Per il collaudo e l'esatta regolazione dei ganci. Innestabile a pressione sul binario.



■ All spare parts can be ordered only through your authorized dealer.

○ Tutte le parti staccate si possono ottenere solo tramite il vostro rivenditore.

■ **7203 Close Couplers.** Contents: 50 no. 70 163 close coupler heads. Can be installed on cars with standard coupler pockets (NEM 362) and guide mechanisms. Compatible with standard coupler (NEM 360).

● **7203 Ganci corti.** Contiene 50 innesti a gancio corto 70 163. Da applicare a rotabili con portaganci unificati (NEM 362) e guide ad asola. Compatibili con i ganci normali (NEM 360).

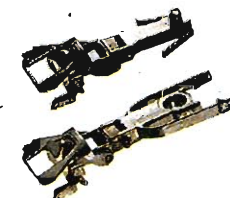


■ **7204 Reproduction Prototype Coupler.** Contents: 50 pieces. Can be installed on cars with standard coupler pockets (NEM 362) and guide mechanisms for fixed train compositions.

● **7204 Riproduzioni di agganci a tenditore.** Contiene 50 pezzi. Da applicare a rotabili con portaganci unificati (NEM 362) e guide ad asola per treni a composizione fissata.



■ **7205 Close Couplers for Locomotives/Cars without Guide Mechanisms.** Interchangeable with regular Märklin plastic coupler. 10 couplers for locomotives and 40 couplers for cars (for 70 157 and 70 158). Decreased coupler play on cars being pulled.



● **7205 Ganci corti per rotabili senza guide ad asola.** Sostituibile al posto del gancio Märklin di serie in materiale sintetico. 10 ganci per locomotive e 40 ganci per carri e carrozze (per 70 157 e 70 158). Ridotto gioco tra i ganci con rotabili sotto trazione.

■ **7149 Oiler with Narrow Applicator Opening.** Contains 10 ml (0.0338 oz.) special oil for lubricating locomotives and cars.

● **7149 Oliatore con punta dosatrice.** Contiene 10 ml di olio speciale per la lubrificazione delle locomotive, dei carri e delle carrozze.

■ **7558 Car Magnet.** 2 pieces 10 x 10 x 3 mm (approx. 3/8" x 3/8" x 1/8"). For activating 7555 switching contact. For passenger and freight cars.

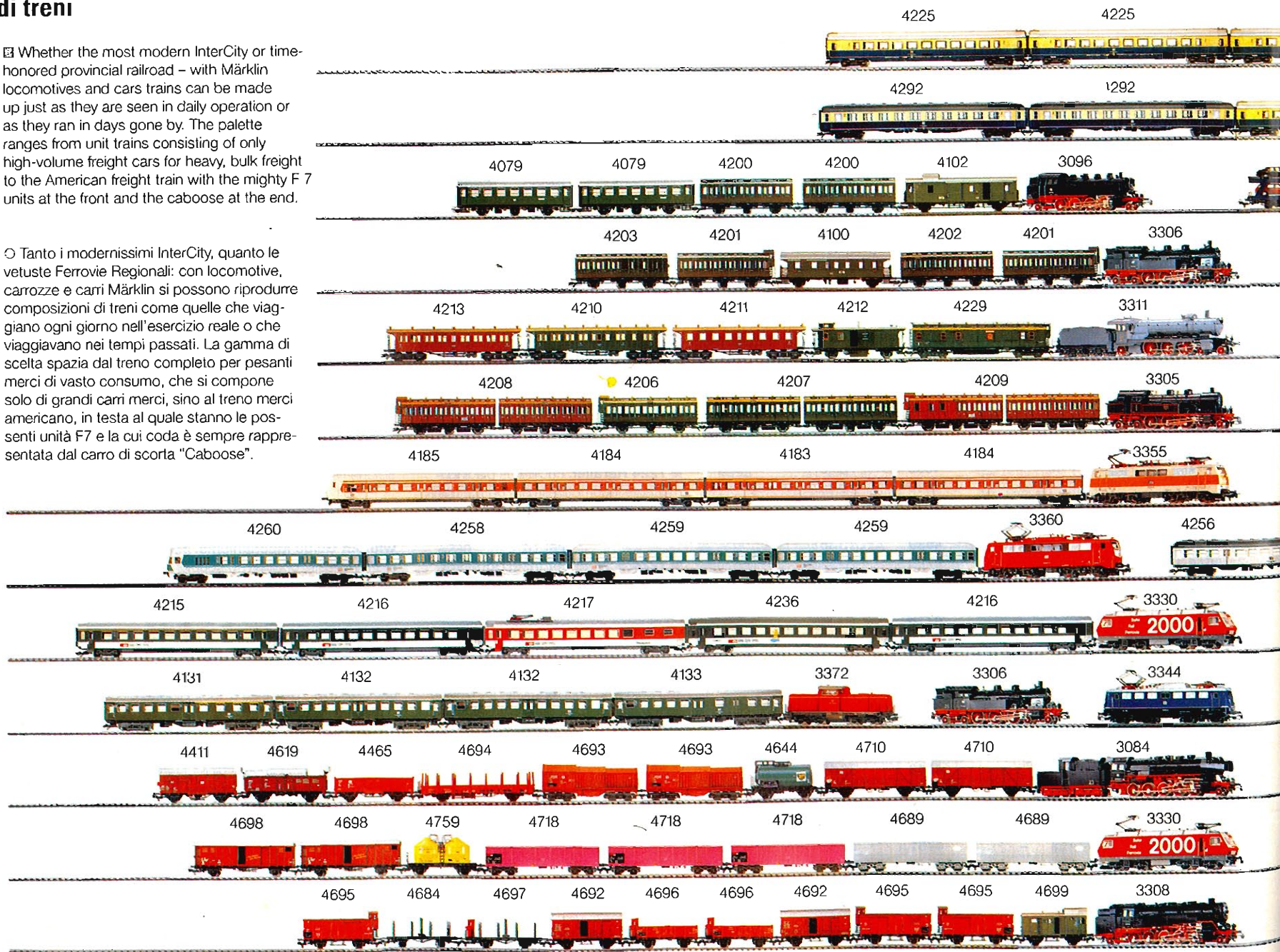
● **7558 Magneti per rotabili.** 2 pezzi. 10 x 10 x 3 mm. Per azionamento dei contatti di commutazione 7555. Per carrozze passeggeri e carri merci.

Train Compositions

Composizioni di treni

Whether the most modern InterCity or time-honored provincial railroad – with Märklin locomotives and cars trains can be made up just as they are seen in daily operation or as they ran in days gone by. The palette ranges from unit trains consisting of only high-volume freight cars for heavy, bulk freight to the American freight train with the mighty F 7 units at the front and the caboose at the end.

Tanto i modernissimi InterCity, quanto le vetuste Ferrovie Regionali: con locomotive, carrozze e carri Märklin si possono riprodurre composizioni di treni come quelle che viaggiano ogni giorno nell'esercizio reale o che viaggiavano nei tempi passati. La gamma di scelta spazia dal treno completo per pesanti merci di vasto consumo, che si compone solo di grandi carri merci, sino al treno merci americano, in testa al quale stanno le potenti unità F7 e la cui coda è sempre rappresentata dal carro di scorta "Caboose".







Freight Cars Carri merci

■ Decades before European states came closer together politically, international agreements safeguarded cross border traffic for freight cars. Many freight trains in central Europe therefore consist of a colorful series of cars from many countries. Model freight trains can be made up with the same freedom. This holds true for the models from the provincial railroad period as well as for trains derived from modern transportation logistics. In addition, there are also unit trains consisting of just one type of car. In the model the amount of detailing from the axle bearing up to the roof vents is fascinating. The lettering is clearly readable and follows the prototype.

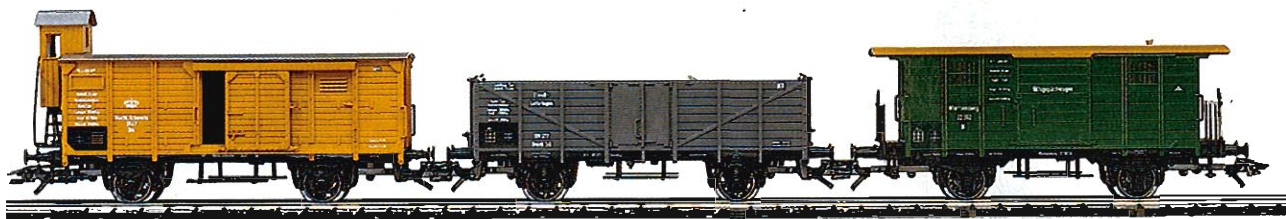
The play value for many freight cars is increased with prototypical functions. Thus, sliding doors or roofs can be opened for loading on many cars. Stakes can be removed or folded down. Unloading hatches on models of bulk freight cars can be activated by hand in some and automatically in others. Here too, Märklin uses processed metal with a high degree of fidelity to detail as a raw material for especially high quality models such as the "Rollende Landstraße".

● Decenni prima che gli Stati d'Europa si avvicinasero politicamente, delle convenzioni internazionali assicuravano il traffico internazionale dei carri merci. Grazie a ciò, molti treni merci dell'Europa centrale sono composti di una variopinta serie di rotabili di molti Stati. Con altrettanta libertà si possono combinare i treni merci in miniatura. Questo vale sia per le composizioni di modelli delle vecchie Ferrovie Regionali, sia anche per i treni della moderna logistica dei trasporti. Oltre a ciò poi circolano anche treni completi composti esclusivamente di carri di un solo tipo. Nel modello incanta la completezza dei dettagli, dalle bocche sino agli aeratori sul tetto. Le scritte sono chiaramente leggibili e corrispondono a quelle del prototipo.

La capacità di raffigurazione di molti carri merci viene accresciuta grazie alle funzioni fedeli al prototipo. Si possono così aprire per il carico le porte scorrevoli o i tetti di molti carri. Si possono togliere o applicare gli stanti. I portelli di scarico dei modelli di rotabili per merci alla rinfusa e in grandi quantità si possono azionare in parte a mano e in parte automaticamente. Anche in questo campo, nei modelli di valore specialmente elevato come la «Strada Viaggiante», Märklin impiega il metallo lavorato come materiale con più elevata fedeltà dei dettagli.

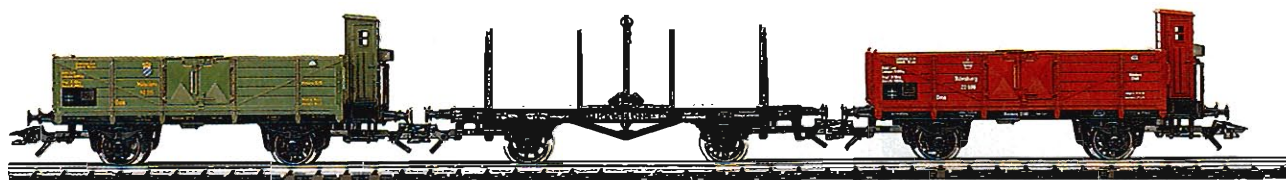


Car Set Gruppi di carri



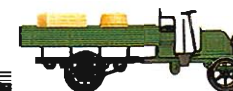
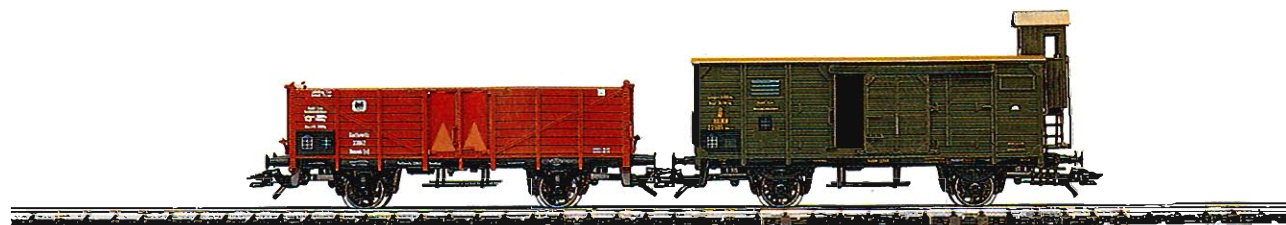
■ **4789 "German Freight Car Association" Car Set.** 8 freight cars of different designs. 1 each boxcar with brakeman's cab for the Grand Ducal Baden State Railroad and the Mecklenburg Friedrich-Franz Railroad. 1 each gondola of the Royal Bavarian State Railroad and the Imperial Railways of Alsace-Lorraine. 1 each gondola with brakeman's cab of the Grand Ducal Oldenburg State Railroad and the Royal Prussian Railroad Administration. 1 pivoting load cradle flat car of the Royal Saxon State Railroad. 1 freight baggage car of the Royal Württemberg State Railways. 1 historic metal model of a truck. Freight details. Illustrated brochure. Reproduction of a freight bill of lading. Total length 86,0 cm (33-7/8").

The cars in the above version are not available separately.



● **4789 Gruppo di carri "Unione dei carri merci tedeschi".** 8 carri merci di diversi tipi. 1 carro chiuso con garitta del frenatore rispettivamente della Ferrovia Granducale dello Stato del Baden e della Ferrovia Francesco Federico di Mecklenburg. 1 carro scoperto rispettivamente della Reale Ferrovia Bavarese dello Stato e delle Ferrovie del Regno di Alsazia-Lorena. 1 carro scoperto con garitta del frenatore rispettivamente della Ferrovia Granducale dello Stato di Oldenburg e dell'Amministrazione delle Reali Ferrovie Prussiane. 1 carro con bilico della Reale Ferrovia Sassone dello Stato. 1 bagagliaio ausiliario delle Reali Ferrovie dello Stato del Württemberg. 1 modello storico di autocarro in metallo. Merci per il carico. Opuscolo illustrato. Riproduzione di una lettera di vettura. Lunghezza complessiva 86,0 cm.

I carri in questa versione non sono disponibili separatamente.



4789

Provincial Railroad Freight Cars Carri delle Ferrovie Regionali

■ **4781 Refrigerated Milk Car.** Privately owned car for the Newborn Welfare Program for the city of Berlin. Separately applied side handrails. RELEX couplers. Length over buffers 11,0 cm (4-5/16").

● **4781 Carro frigorifero del latte.** Carro privato dell'Assistenza Infantile della città di Berlino. Corrimani laterali applicati. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 11,0 cm.



Royal Prussian
Railroad Administration (KPEV)

Amministrazione della Reale Ferrovia
Prussiana (KPEV)

■ **4782 Beer Car.** Privately owned car of the Esslingen Brewery Company, Germany. Separately applied side details. RELEX couplers. Length over buffers 11,0 cm (4-5/16").

■ **4780 Beer Car.** Privately owned car of the Cluss Brewery Company, Heilbronn, Germany. RELEX couplers. Length over buffers 11,0 cm (4-5/16").

● **4780 Carro per birra.** Carro privato della Birreria per Azioni Cluss di Heilbronn. Corrimani laterali applicati. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 11,0 cm.

Royal Württemberg
State Railways (K. W. St. E.)

Reali Ferrovie dello Stato
del Württemberg (K.W.St.E)

● **4782 Carro per birra.** Carro privato della Società di Birreria di Esslingen. Corrimani laterali applicati. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 11,0 cm.



■ **4679 Boxcar with Brakeman's Cab.** Württemberg Secondary Railways Nm from around 1910. Sliding doors that open. RELEX couplers. Length over buffers 11,0 cm (4-5/16").

○ **4679 Carro chiuso con garitta del frenatore.** Nm delle ferrovie secondarie del Württemberg nel periodo attorno al 1910. Porte scorrevoli apribili. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 11,0 cm.



■ **4795 Gondola.** Om 12. High-side plank walls. RELEX couplers. Length over buffers 10,5 cm (4-1/8").

● **4795 Carro scoperto.** Om 12. Alte pareti perimetrali con struttura in legno. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 10,5 cm.

Provincial Railroad and State Railroad Freight Cars Carri delle Ferrovie Regionali e del Reich

Royal Württemberg
State Railways (K. W. St. E.)

Reali Ferrovie dello Stato del
Württemberg (K.W.St.E.)



4871



■ **4683 Vinegar Tank Car.** Privately owned car of Gebr. Schweickhardt, Tübingen, Germany. Brakeman's cab, platform and ladders separately applied. RELEX couplers. Length over buffers 10,1 cm (4").

● **4683 Carro cisterna per aceto.** Carro privato dei Fratelli Schweickhardt di Tübingen. Garitta del frenatore, passerelle e scalette applicate. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 10,1 cm.

● **4871** Come 4683, ma con variazioni di dettaglio e scritte differenti.

■ **4871** Same as 4683, but with different details and lettering.



4870

■ **4675 Tank Car.** Privately owned car of the "Olex" Petroleum Company. Brakeman's cab, platform and ladders separately applied. RELEX couplers. Length over buffers 10,1 cm (4").

● **4675 Carro cisterna.** Carro privato della Società Petrolifera a r. l. "Olex". Garitta del frenatore, passerelle e scalette applicate. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 10,1 cm.

● **4870** Come 4675, ma con variazioni di dettaglio e scritte differenti.

■ **4870** Same as 4675, but with different details and lettering.

Imperial Railways of Alsace-Lorraine

Ferrovie del Regno di Alsazia-Lorena



■ **4432 Wine Barrel Car.** Privately owned car. Used on the Imperial Railways of Alsace-Lorraine. RELEX couplers. Length over buffers 11,5 cm (4-1/2").

● **4432 Carro per vino.** Carro privato. In servizio presso le Ferrovie del Regno di Alsazia-Lorena. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 11,5 cm.

Former German State Railroad
Company (DRG)

Vecchia Compagnia della Ferrovia
Tedesca del Reich (DRG)



4886

■ **4696 Gondola.** O 10 with brakeman's cab. RELEX couplers. Length over buffers 10,1 cm (4").

● **4696 Carro scoperto.** O 10 con garitta del frenatore. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 10,1 cm.

● **4886** Come 4696, ma con variazioni di dettaglio e scritte differenti.

■ **4886** Same as 4696, but with different details and lettering.

Former German State Railroad Company (DRG)

Vecchia Compagnia della Ferrovia Tedesca del Reich (DRG)

■ **4695 Boxcar.** G 10 with brakeman's cab. Sliding doors that open. RELEX couplers. Length over buffers 11,0 cm (4-5/16").

■ **4880** Same as 4695, but with different details and lettering.

● **4695 Carro chiuso.** G 10 con garitta del frenatore. Porte scorrevoli apribili. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 11,0 cm.

■ **4692 Boxcar.** Gr 20 "Kassel". Sliding doors that open. RELEX couplers. Length over buffers 10,5 cm (4-1/8").

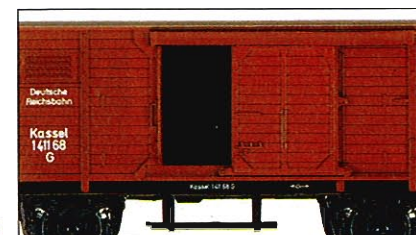
● **4692 Carro chiuso.** Gr 20 "Kassel". Porte scorrevoli apribili. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 10,5 cm.

■ **4697 Pivoting Load Cradle Flat Car.** H 10 with brakeman's cab. 8 removable stakes. Pivoting load cradle with chain. RELEX couplers. Length over buffers 11,5 cm (4-1/2").

● **4697 Carro con bilico.** H 10 con garitta del frenatore. 8 stanti smontabili. Bilico con catena. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 11,5 cm.

■ **4684 Pivoting Load Cradle Flat Car.** H 10 without brakeman's cab. 8 removable stakes. Pivoting load cradle with chain. Expands 4697 to prototypical lumber transport car. Drawbar for permanent coupling with 4697 included. Length over buffers 10,7 cm (4-3/16").

○ **4880** Come 4695, ma con variazioni di dettaglio e scritte differenti.



4880  



○ **4684 Carro con bilico.** H 10 senza garitta del frenatore. 8 stanti smontabili. Bilico con catena. Completa il 4697 formando un carro per lunghi legnami corrispondente al prototipo. E' accluso timone per collegamento fisso con 4697. Lunghezza ai respingenti 10,7 cm.

4684 

■ See fold-out page at end of catalog for explanation of drawings.

○ Per la spiegazione dei simboli si veda la pagina pieghevole in fondo al catalogo.

Boxcars

Carri chiusi

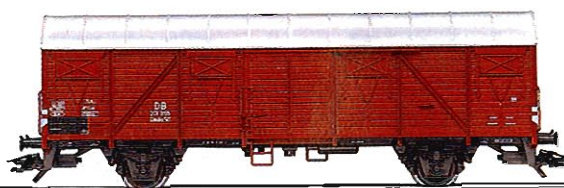
German Federal Railroad (DB)

Ferrovie Federali Tedesca (DB)



■ **4699 Freight Train Baggage Car.** Pwg Pr014. Sliding doors that can be opened. RELEX couplers. Length over buffers 9,8 cm (3-7/8").

● **4699 Bagagliaio per treni merci.** Pwg Pr014. Porte scorrevoli apribili. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 9,8 cm.



■ **4700 Boxcar.** Glmhs 50 (Gbs 245) with builtup walls of boards. Length over buffers 14,2 cm (5-5/8").

● **4700 Carro chiuso.** Glmhs 50 (Gbs 245) con pareti in legno. Lunghezza ai respingenti 14,2 cm.



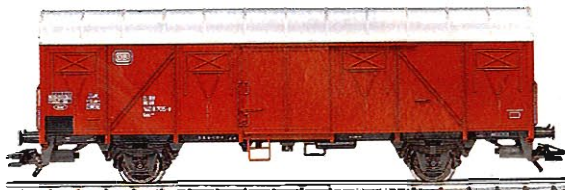
4700

■ **4710 Boxcar.** Gos 245 with panel walls. Length over buffers 14,2 cm (5-5/8").

● **4710 Carro chiuso.** Gos 245 con pareti a pannelli. Lunghezza ai respingenti 14,2 cm.

In the 1950s the German Federal Railroad acquired over 12,000 12.5 meter (41") boxcars in a large building program. With wide sliding doors and side loading and ventilation hatches, this type of car is suitable for a variety of less-than-carload-lot and bulk freight.

In occasione di un vasto programma di nuove costruzioni, negli anni Cinquanta la Ferrovie Federali Tedesca acquisì oltre 12000 carri chiusi di 12,50 metri di lunghezza. Con le ampie porte scorrevoli e gli sportelli laterali di carico ed aerazione, questo tipo di carro si adatta alle più disparate merci alla rinfusa ed a collettame.



4710



■ **4736 Boxcar.** German Federal Postal Service Post 2-1/13 ss mail car. Length over buffers 16,2 cm (6-3/8").

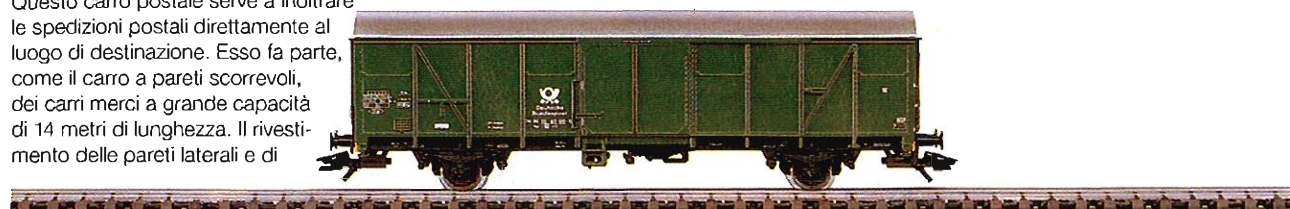
This railroad postal car is used to transport mail and parcels directly to a destination. Like the sliding wall boxcar, it belongs to a group of high capacity freight cars with a length of 14 meters (45-1/2 feet). The end and side walls are beechwood panels bonded together with synthetic resin and the roof is sheet metal. The walls are painted green on the outside and yellow on the inside.

○ **4736 Carro chiuso.** Carro postale Post 2-1/13 ss della Posta Federale Tedesca. Lunghezza ai respingenti 16,2 cm.

Questo carro postale serve a inoltrare le spedizioni postali direttamente al luogo di destinazione. Esso fa parte, come il carro a pareti scorrevoli, dei carri merci a grande capacità di 14 metri di lunghezza. Il rivestimento delle pareti laterali e di

testa è costituito da pannelli in faggio compensato impregnati di resina sintetica, il tetto è in lamiera d'acciaio. Le pareti a pannelli vengono rivolte con colore verde all'esterno e giallo all'interno.

German Federal Railroad (DB)
Ferrovia Federale Tedesca (DB)



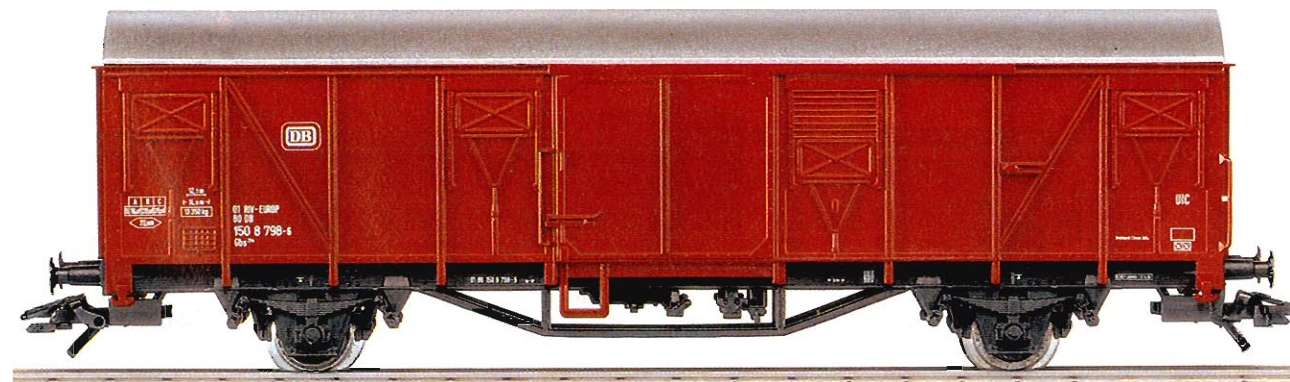
4736 

■ **4732 Boxcar.** Gbs 254 with panel walls. Length over buffers 16,2 cm (6-3/8").

This modern 14 meter (45-1/2 feet) standard freight car has a large loading area and two loading openings, each 2.5 by 2.15 meters (about 8 by 7 feet). Its loading and ventilation openings can be locked from the inside for customs purposes. These cars can be used by almost all of the European railroads in the EUROP car pool.

per il carico e la ventilazione sulle fiancate si possono chiudere dall'interno per sigillatura doganale. Questi carri possono prestare

servizio liberamente nel parco EUROP presso quasi tutte le amministrazioni ferroviarie europee.



4732 

● **4732 Carro chiuso.** Gbs 254 con pareti a pannelli. Lunghezza ai respingenti 16,2 cm.

Questo moderno carro chiuso unificato lungo 14 metri offre un vasto volume di carico e soprattutto due aperture di carico, ciascuna larga 2,5 metri ed alta 2,15 metri. Le aperture



▣ Freight cars with close couplers enable train compositions with prototypical spacing between the individual cars.

● I carri merci con ganci corti consentono composizioni di treni con distanze tra i singoli carri fedeli al prototipo.

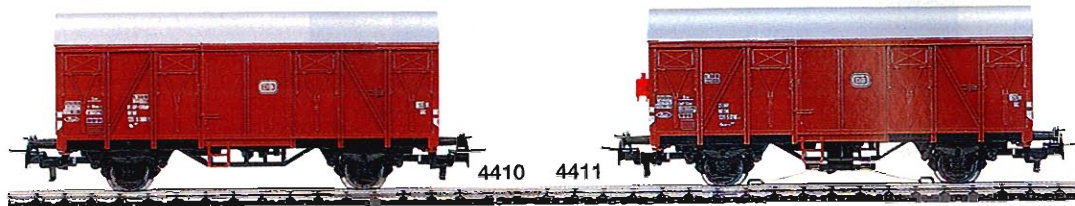
▣ See fold-out page at end of catalog for explanation of drawings.

○ Per la spiegazione dei simboli si veda la pagina pieghevole in fondo al catalogo.

Boxcars Carri chiusi

German Federal Railroad (DB)
Ferrovia Federale Tedesca (DB)

HOBBY 4410
HOBBY
4411



■ **4410 Boxcar.** Gs 210. RELEX couplers. Length over buffers 11,5 cm (4-1/2").

● **4410 Carro chiuso.** Gs 210. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 11,5 cm.

□ **4411 Boxcar.** Gs-uv 213. With pickup shoe and lighted marker lantern. RELEX couplers. Length over buffers 11,5 cm (4-1/2").

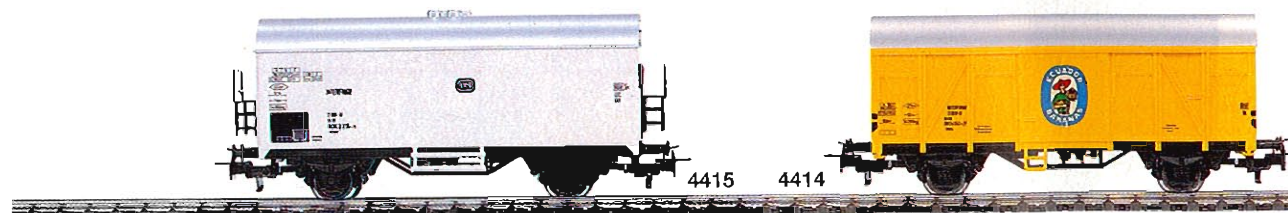
● **4411 Carro chiuso.** Gs-uv 213. Con presa di corrente e lanterna di coda illuminata. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 11,5 cm.



■ **4415 Refrigerator Car.** Ichqs-u 377. RELEX couplers. Length over buffers 11,5 cm (4-1/2").

● **4415 Carro frigorifero.** Ichqs-u 377. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 11,5 cm.

HOBBY 4415
HOBBY 4414



■ **4414 Refrigerator Car.** lbbls for transporting bananas. RELEX couplers. Length over buffers 11,5 cm (4-1/2").

○ **4414 Carro frigorifero.** lbbls per il trasporto di banane. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 11,5 cm.

■ **4436 Beer Car.** Privately owned car of the C. Dinkelacker Brewery, Stuttgart, Germany. RELEX couplers. Length over buffers 11,5 cm (4-1/2").

● **4436 Carro per birra.** Carro privato della Birreria C. Dinkelacker di Stoccarda. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 11,5 cm.

HOBBY 4439

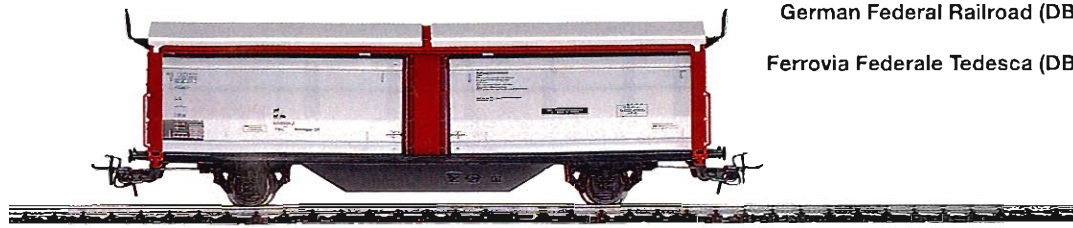
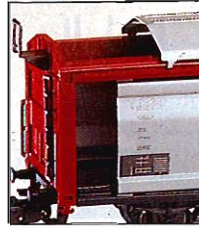


■ **4439 Beer Car.** Privately owned car of the "Stuttgarter Hofbräu" Brewery. RELEX couplers. Length over buffers 11,5 cm (4-1/2").

○ **4439 Carro per birra.** Carro privato della Birreria "Stuttgarter Hofbräu". Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 11,5 cm.

Special Design Freight Cars Carri di tipo speciale

■ **4633 Sliding Wall Boxcar.** Tbis 870. Metal roof halves and side walls that can be opened. RELEX couplers. Length over buffers 15,7 cm (6-3/16").



German Federal Railroad (DB)
Ferrovia Federale Tedesca (DB)

● **4633 Carro con pareti scorrevoli.** Tbis 870. Tetto in due metà e pareti laterali scorrevoli in metallo. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 15,7 cm.

□ **4619 Sliding Roof Gondola.** Tms 851. Metal roof halves that can be opened. RELEX couplers. Length over buffers 11,5 cm (4-1/2").



4619 

○ **4619 Carro con tetto scorrevole.** Tms 851. Tetto in due metà scorrevoli in metallo. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 11,5 cm.

■ **4460 Tilt Roof Boxcar.** Taems 890. RELEX couplers. Length over buffers 16,0 cm (6-5/16").



● **4460 Carro con tetto ribaltabile.** Taems 890. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 16,0 cm.

■ **4734 Sliding Wall Boxcar.** Hbis 299. Paint finish with repaired areas picked out in color. Length over buffers 16,2 cm (6-3/8").



● **4734 Carro chiuso con pareti scorrevoli.** Hbis 299. Colorazione con riquadri di riparazione in tinta evidenziata. Lunghezza ai respingenti 16,2 cm.

4734 

Special Design Freight Cars Carri di tipo speciale

German Federal Railroad (DB)

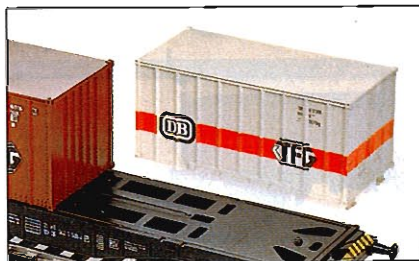
Ferrovia Federale Tedesca (DB)

HOBBY 4481



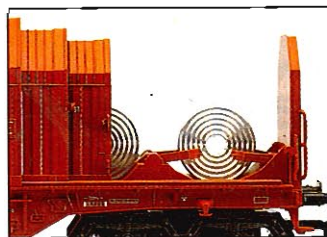
■ **4481 Container Car.** Lettered for Märklin. RELEX couplers. Length over buffers 11,5 cm (4-1/2").

○ **4481 Carro per trasporto contenitori.** Carro con contenitore "Märklin". Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 11,5 cm.



□ **4664 Container Car.** Lgjs 598 container car. Loaded with 2 removable TFG containers. RELEX couplers. Length over buffers 15,6 cm (6-1/8").

○ **4664 Carro per contenitori.** Carro per trasporto contenitori Lgjs 598. Carico di 2 contenitori TFG smontabili. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 15,6 cm.



■ **4693 Flat Car with Telescoping Covers.** Shis 708. Fixed end walls.

3 telescoping, sliding covers. 5 load cradles with adjustable restraint arms. 3 coils of sheet steel as loads. Length over buffers 13,8 cm (5-3/8").



○ **4693 Carro con cuffie telescopiche.** Shis 708. Pareti di testa fisse. 3 cuffie scorrevoli a telescopio. 5 vasche di carico con bracci di sicurezza regolabili. 3 rotoli di lamiera come carico. Lunghezza ai respingenti 13,8 cm.



4693

□ **4726 Gondola with Retractable Roof.** Tams 886. Length over buffers 16,1 cm (6-1/2").

● **4726 Carro con tetto avvolgibile.** Tams 886. Lunghezza ai respingenti 16,1 cm.

□ The gondola with a retractable roof is used to transport high-value, moisture-sensitive bulk freight. Many of these cars are presently used for the transport of aluminium oxide.

○ I carri con tetto avvolgibile servono al trasporto di merci ingombranti di alto valore, che si devono proteggere da nebbia e umidità. Molti carri vengono talvolta caricati di terra argillosa.



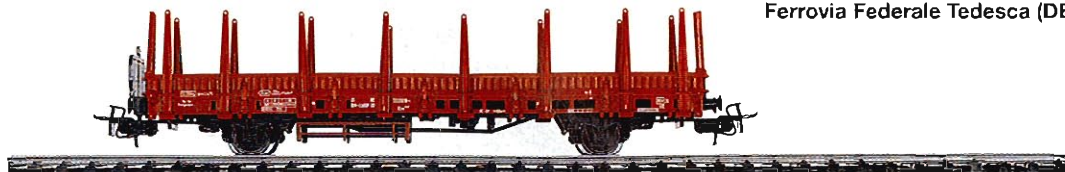
4726

Open Freight Cars Carri scoperti

märklin
HO

■ **4694 Stake Car.** Kbs 443. Removable stakes. RELEX couplers. Length over buffers 15,7 cm (6-3/16").

● **4694 Carro con stanti.** Kbs 443. Stanti smontabili. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 15,7 cm.



German Federal Railroad (DB)

Ferrovie Federali Tedesca (DB)

□ **4465 Gondola.** E 040. RELEX couplers. Length over buffers 11,5 cm (4-1/2").

⊖ **4465 Carro scoperto.** E 040. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 11,5 cm.

□ **4459 Stake Car.** Kbs. 18 fixed stakes. RELEX couplers. Length over buffers 11,5 cm (4-1/2").

● **4459 Carro con stanti.** Kbs. 18 stanti fissi. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 11,5 cm.



4459 **HOBBY**

□ **4430 Gondola.** Ei-u 061. RELEX couplers. Length over buffers 11,5 cm (4-1/2").

○ **4430 Carro scoperto.** Ei-u 061. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 11,5 cm.

□ **4431 Gondola.** Ei-u 061. With removable coal load insert. RELEX couplers. Length over buffers 11,5 cm (4-1/2").

○ **4431 Carro scoperto.** Ei-u 061. Con inserto smontabile come carico di carbon fossile. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 11,5 cm.



4430 **HOBBY**

4431 **HOBBY**

■ **4690 Gondola.** Eaos 106. Length over buffers 16,1 cm (6-1/2").

● **4690 Carro scoperto.** Eaos 106. Lunghezza ai respingenti 16,1 cm.



4690 **NEM**

The Märklin Museum

☐ In Göppingen, Holzheimer Str. 8 from Monday to Friday from 9:00 AM to 12:00 noon and from 1:00 PM to 4:30 PM. Entry is free!

Welcome!
Un cordiale «benvenuti»!

○ A Göppingen, Holzheimer Str. 8, da lunedì a venerdì, dalle 9.00 alle 12.00 e dalle 13.00 alle 16.30. Ingresso libero!

☐ The longest road is worth taking. The traditional and the new in 420 square meters (4,436 square feet). Everyone's heart beats a little faster there. The model railroader enjoys the detailed layouts in 1, H0 and Z scales. The passionate collector is hard pressed to tear himself away from the historic 0 gauge models and the more than 600, in part very valuable, examples of earlier production. Children are crazy about the layouts where

they can be a locomotive engineer and run trains and parents will enjoy, somewhat nostalgically, the lovingly crafted stove for a doll's kitchen or the steam engines from earlier Märklin production.

But that's not everything. The Märklin metal construction sets can be played with as can a Digital demonstration layout and a conventional switching layout. Frequent film showings provide interesting information about the manufacture of Märklin trains.

And last but not least, the Märklin Museum offers each year different museum models for purchase. These models can be bought only at the museum and one to a visitor please. A valuable souvenir of great collector value.

We wish you much enjoyment during your visit.



Museum Models for 1991
Modelli del Museo 1991

● Merita anche un lunghissimo viaggio. Oggetti tradizionali ed attuali su 420 m² di superficie espositiva. Qui il cuore di ogni visitatore batte più forte. Il modellista ferroviario gioisce davanti agli impianti finemente modellati delle dimensioni 1, H0 e Z. L'appassionato collezionista si allontana solo a malincuore dall'impianto con modelli storici dello scartamento 0 e dai 600 e più pezzi, in parte di altissimo valore, della vecchia produzione. I bimbi restano incantati dagli impianti per il gioco, sui quali essi stessi si trasformano in macchinisti, ed i genitori apprezzano, con un po' di nostalgia, la cucina amorevolmente lavorata per la camera della bambola o l'antiquata macchina a vapore della vecchia produzione Märklin.

Ma questo non è ancora tutto. Si potrà ugualmente divertirsi con le scatole di costruzioni Märklin Metall, come pure con un impianto dimostrativo del sistema Digital o con un tradizionale impianto da manovra. Frequenti rappresentazioni di filmati comunicano interessanti informazioni circa la produzione delle ferrovie in miniatura Märklin.

E, come ultima attrattiva, il Museo Märklin mette in vendita ogni anno dei nuovi «modelli del Museo», che si possono acquistare solo nella visita al Museo, in esclusiva e una sola volta per ciascun visitatore. Un prezioso ricordo di elevato valore da collezione.

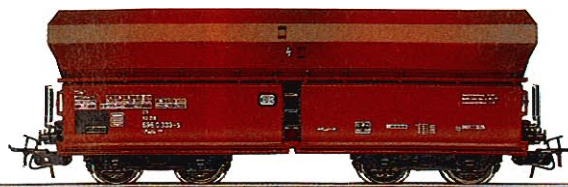
Vi auguriamo buon divertimento nella vostra visita.



Dump Cars

Carri per merci alla rinfusa

■ **4624 Hopper Car.** Fals 176. RELEX couplers. Length over buffers 13,3 cm (5-1/4").



German Federal Railroad (DB)
Ferrovia Federale Tedesca (DB)

○ **4624 Carro per merci in grandi masse.** Carro a tramoggia Fals 176. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 13,3 cm.



4624

□ **4631 Side Dump Car.** Fc 090. Unloading hatches can be opened with hand lever or by remote control with uncoupler track. RELEX couplers. Length over buffers 11,2 cm (4-3/8").



4631

● **4631 Carro a scarico laterale con portelli rotanti.** Fc 090. Portelli apribili tramite leva manuale o con comando a distanza tramite binario di sganciamento. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 11,2 cm.

□ **4635 Dump Car.** F-z 120. Buckets can be tipped after releasing the middle latch. RELEX couplers. Length over buffers 10,5 cm (4-1/8").

● **4635 Carro a conche ribaltabili.** F-z 120. Conche ribaltabili dopo disinnesto della sbarra mediana di blocco. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 10,5 cm.

■ **4626 Covered Hopper Car.** Tad-u 961. Roof hatches can all be opened. RELEX couplers. Length over buffers 13,3 cm (5-1/4").



4626



4635

● **4626 Carro per merci in grandi masse con tetto a portelloni.** Tad-u 961. Tutti i portelli apribili. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 13,3 cm.

■ **4610 Ballast Car.** Maintenance car. Unloading hatches can be opened with hand levers. RELEX couplers. Length over buffers 9,5 cm (3-3/4").

□ **4413 Dump Car.** Bucket can be tipped to both sides and locked in center position. RELEX couplers. Length over buffers 11,5 cm (4-1/2").

● **4413 Carro a cassone ribaltabile.** Cassone ribaltabile da entrambi i lati, con arresto in posizione centrale. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 11,5 cm.

● **4610 Carro per pietrisco.** Carro di servizio. Portelli di scarico apribili tramite leva manuale. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 9,5 cm.



HOBBY



4610

HOBBY

4413

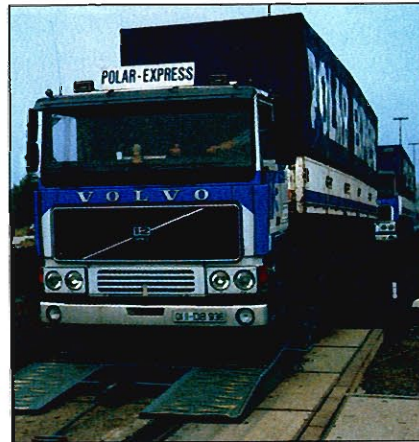
The "Rollende Landstraße" ("Rolling Road") La "Strada viaggiante"

■ **4740 Depressed Floor Flatcar for Truck Transport.** German Federal Railroad Saadkms 690 for "Rollende Landstraße" Car Association. End car with 2 hinged and removable buffer beams. Chock blocks for trucks and special coupler for depressed floor flat car included. Close couplers for coupling to cars with standard couplers. Length over buffers 23,2 cm (9-1/8").

This depressed floor flatcar is suitable for transporting trucks with and without tractors and for semi rigs. Equipment such as chock blocks safeguard the trucks on the depressed floor flatcar.

The truck drivers can drive their rigs onto the "Rollende Landstraße" at the end of the train over ramps, even across several cars coupled together. The cars can be equipped with special equipment to allow depressed floor flatcars to be coupled to other cars with standard couplers. This special equipment can be removed or swung out of the way. Since this form of transport usually takes place at night, a slumber coach is commonly run in the train – usually right behind the locomotive – where the drivers can sleep until the destination station is reached.

● **4740 Carro a piano ribassato per trasporto di autotreni.** Saadkms 690 della Ferrovia Federale Tedesca per il gruppo di carri "Strada viaggiante". Carri di testa con 2 traverse respingenti mobili e smontabili. Sono accluse zeppe di blocco per l'autotreno e gancio speciale per carri a piano ribassato. Ganci corti per l'aggancio di rotabili con gancio normale. Lunghezza ai respingenti 23,2 cm.

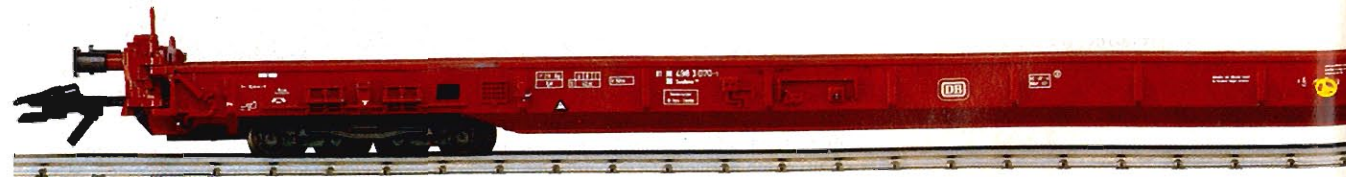


■ **4232 Slumber Coach.** Kombiverkehr Company Bcm 247 for the "Rollende Landstraße" Car Association. Equipped for installation of 7319 current-conducting couplers. Adjustable buffers. Length over buffers 27,0 cm (10-5/8").

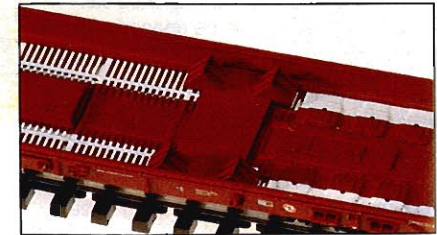
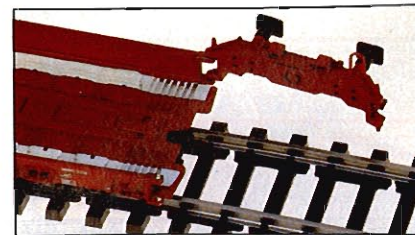
Truck drivers can accompany their rigs by riding in "Rollende Landstraße" slumber coaches that bear the Kombiverkehr Company colors, a subsidiary of the German Federal Railroad and motor freight carriers that operates piggyback trains.

schedules. This keeps traffic off of the freeways. The truck driver can relax in the slumber coach as soon as he has driven his rig onto the depressed floor flatcars. In comparison to other technologies for intermodal transport, for example, containers or piggyback traffic with semitrailer supports, loading and unloading trailers with their own trucks is faster and easier. Additional equipment for handling the trucks is not needed. In addition, the trucks can be handled all the way by employees of the freight company originating the shipment.

The "Rollende Landstraße" trains transport complete truck rigs from the tractor to the trailer straight across Europe, mostly on nocturnal



Poichè il trasporto avviene soprattutto nei cosiddetti "baizi notturni", di norma nella composizione di carri viaggia anche una carrozza a cuccette, in genere subito dietro la locomotiva, nella quale i conducenti possono dormire sino alla stazione di arrivo.



N



4740

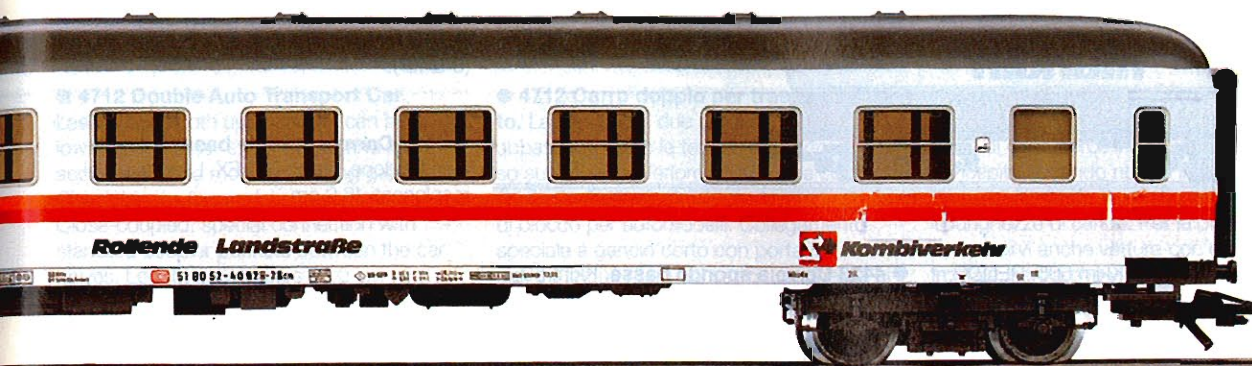
Il carro a piano ribassato si adatta al trasporto di autotreni con o senza rimorchio e trattore a sella. Accessori come le zeppe di blocco assicurano i veicoli stradali sul carro a piano ribassato.

Tramite rampe di testa i camionisti possono portare i loro autotreni a marcia avanti sulla "Strada viaggiante", anche attraverso molti carri accoppiati. Per agganciare i carri a piano ribassato ai rotabili con ganci normali è possibile munire i carri alle estremità del treno di testate orientabili o separabili.

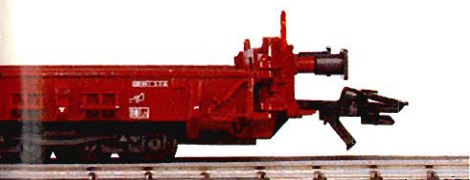


○ **4232 Carrozza a cuccette.** Bcm 247 della Kombiverkehr KG per il gruppo di carri "Strada viaggiante". Predisposta per ganci conduttori di corrente 7319. Respingenti regolabili. Lunghezza ai respingenti 27,0 cm.

Le carrozze a cuccette della "Strada viaggiante", nelle quali i camionisti possono accompagnare i propri autotreni, portano i colori della Kombiverkehr KG. Questa ditta creata dalla Ferrovia Federale e dalle Società di autotrasporti di merci gestisce i treni di carri per autosnodati. I treni della "Strada viaggiante" trasportano autocarri completi di trattore e rimorchio a sella attraverso tutta l'Europa, per lo più in fasce d'orario notturne. Vengono così alleggerite dal traffico soprattutto le autostrade. Il camionista può mettersi comodo nella carrozza a cuccette, non appena ha caricato il proprio veicolo sul carro a piano ribassato. A confronto con altre tecniche di traffico combinato, ad esempio le casse mobili o il trasporto con semirimorchi a sella separabili, il carico e scarico con la forza motrice del proprio trattore è più semplice e rapido. Inoltre è possibile una continua assistenza dei beni trasportati grazie al personale degli spedizionieri incaricati.

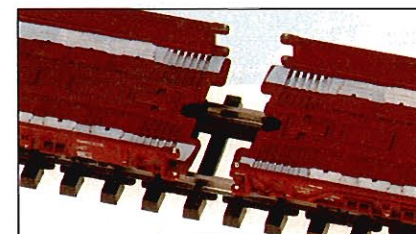


4232



■ **4741 Depressed Floor Flatcar for Truck Transport.** German Federal Railroad Saadkms 690 for "Rollende Landstraße" Car Association. Intermediate car without buffer beams. Chock blocks for truck and special couplers for depressed floor flatcars included. Length 21,4 cm (8-7/16").

● **4741 Carro a piano ribassato per trasporto di autotreni.** Saadkms 690 della Ferrovia Federale Tedesca per il gruppo di carri "Strada viaggiante". Carro intermedio senza traverse respingenti. Sono accluse zeppe di blocco per l'autotreno e gancio speciale per carri a piano ribassato. Lunghezza 21,4 cm.



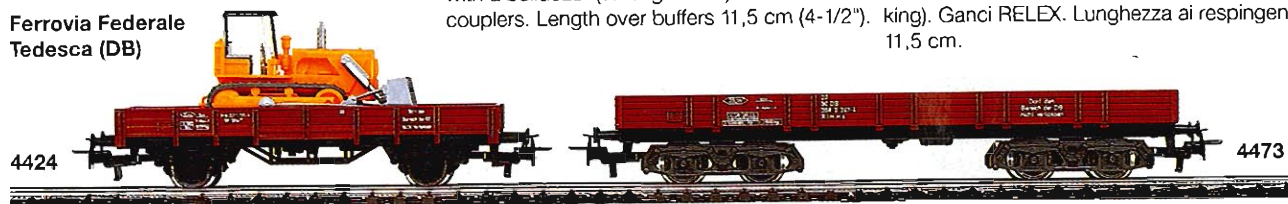
4741



Flat Cars Carri a pianale

German Federal Railroad (DB)

Ferrovie Federali
Tedesche (DB)



■ **4424 Low Side Car.** Kklm 505. Loaded with a bulldozer (Wiking model). RELEX couplers. Length over buffers 11,5 cm (4-1/2").

● **4473 Carro a sponde basse.** Kklm 505. Carico di una ruspa spianatrice (modello Wiking). Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 11,5 cm.

■ **4473 Low Side Car.** Rlmms. RELEX couplers. Length over buffers 16,0 cm (6-5/16").

● **4473 Carro a sponde basse.** Rlmms. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 16,0 cm.

HOBBY 4424
HOBBY 4473



■ **4475 Low Side Car.** Rlmms. With tarp. RELEX couplers. Length over buffers 16,0 cm (6-5/16").

● **4475 Carro a sponde basse.** Rlmms. Con tendone. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 16,0 cm.

HOBBY 4475

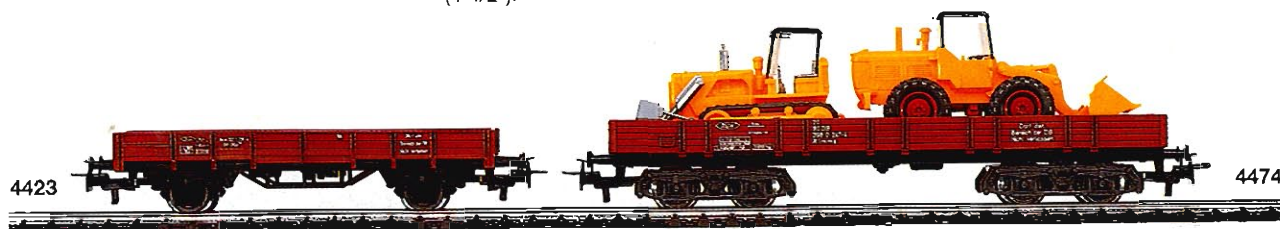
■ **4423 Low Side Car.** Kklm 505. RELEX couplers. Length over buffers 11,5 cm (4-1/2").

● **4423 Carro a sponde basse.** Kklm 505. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 11,5 cm.

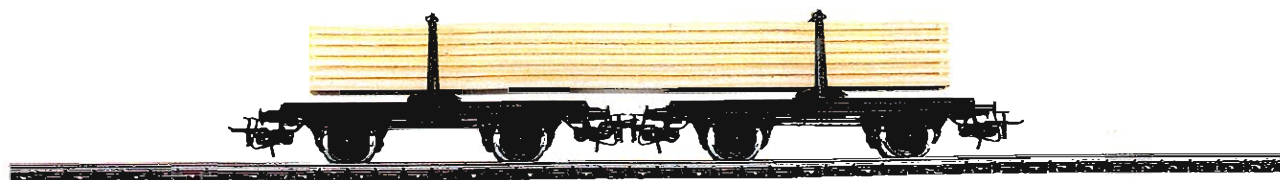
■ **4474 Low Side Car.** Rlmms. Loaded with a bulldozer and a skip loader (Wiking model). RELEX couplers. Length over buffers 16,0 cm (6-5/16").

● **4474 Carro a sponde basse.** Rlmms. Carico di una ruspa spianatrice e di una pala meccanica (modelli Wiking). Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 16,0 cm.

HOBBY 4423
HOBBY 4474



HOBBY
4665



■ **4665 Lumber Car.** 2 parts. Loaded with lumber. Swiveling load cradles with chains. RELEX couplers. Length over buffers 19,5 cm (7-3/4").

● **4665 Carro per lunghi legnami.** In 2 parti. Carico di travi in legno. Bilici con catene. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 19,5 cm.

Special Design Freight Cars Carri di tipo speciale

märklin
HO

■ **4613 Auto Transport Car.** Laae 540. Loaded with 4 VW Beetles (Wiking models). RELEX couplers. Length over buffers 11,5 cm (4-1/2").

■ **4612 Auto Transport Car.** Laae 540. Without automobile load. RELEX couplers. Length over buffers 11,5 cm (4-1/2").

Two of the 4612 or 4613 auto transport cars make up a prototypical double unit.

○ **4613 Carro per trasporto di auto.** Laae 540. Carico di 4 auto VW "Maggiolino" (modelli Wiking). Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 11,5 cm.

■ **4712 Double Auto Transport Car.** Laekks 553. Both upper decks can be lowered at the car ends. Upper and lower access with two movable loading gates. Chock blocks for model autos included. Close-coupled, special connection with standard coupler pockets between the car halves. Length over buffers 31,0 cm (12-1/4").

In the prototype this auto transport car documents the start of a new generation of freight cars. The type Laekks 553 was designed using international standards. The load length was extended in comparison to the preceding design. For the first time cars with front spoilers can be loaded without the risk of damage to the sheet metal protruding at the front of the vehicle.

● **4612 Carro per trasporto di auto.** Laae 540. Senza auto. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 11,5 cm.

Ogni coppia di carri per trasporto di auto 4612/4613 forma l'unità doppia corrispondente al prototipo.

German Federal Railroad (DB)

Ferrovia Federale Tedesca (DB)



HOBBY



4613

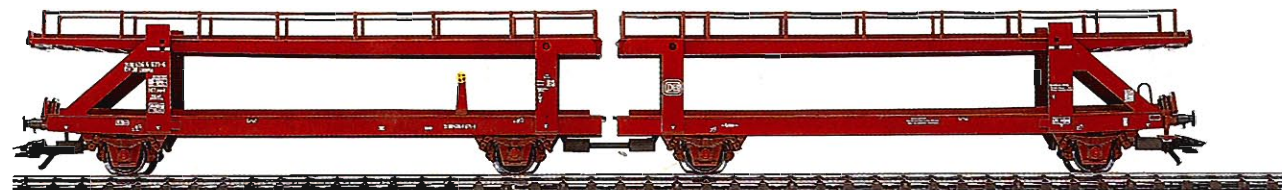
HOBBY



4612

○ **4712 Carro doppio per trasporto di auto.** Laekks 553. I due ponti superiori sono abbassabili verso le testate del carro. Accesso superiore e inferiore tramite due coppie di rampe di carico mobili. Sono accluse zeppe di blocco per automodelli. Collegamento speciale a gancio corto con portaganci unificati tra le due metà del carro. Lunghezza ai respingenti 31,0 cm.

Nella realtà questi carri per trasporto di auto rappresentano l'inizio di una nuova generazione di carri merci. Il tipo Laekks 553 è stato concepito secondo norme internazionali. Rispetto ai tipi precedenti sono state aumentate le lunghezze di carico. Per la prima volta possono salirvi anche vetture con carenatura frontale, senza che vi sia pericolo per le lamiere sporgenti molto in basso.



4712



NEM



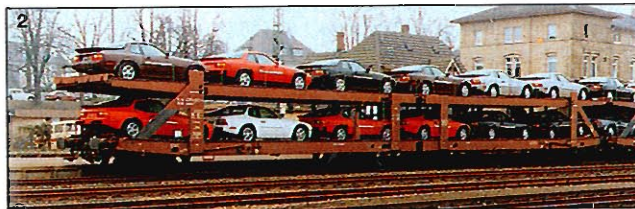
□ See fold-out page at end of catalog for explanation of drawings.

● Per la spiegazione dei simboli si veda la pagina pieghevole in fondo al catalogo.

Freight cars and their uses

■ The freight car is older than the steam locomotive. The first ones were built for freight transport on railroads powered by horses. Mining timbers, coal, ore and mining overburden were the first types of freight carried in them. With the development of the steam locomotive and the construction of the first long-distance railroad lines, the railroad developed into the great transportation enterprise of the nineteenth century. Different types of freight cars had to be produced for the various transportation needs.

Gondolas with high or half high side walls were always dominant. They are used for all types of freight not sensitive to moisture such as coal, gravel, beets, mining timber or scrap metal, in earlier times livestock and peat also. The half high side



walls could be removed to make so-called medium side wall cars suitable for transporting vehicles.

Low side cars are all provided with stakes and removable side walls. They serve(d) to transport hay, straw, wood, bales of peat, cotton, farm implements, vehicles, large machine parts and containers.

Swiveling load cradle cars (lumber cars) were used in pairs to transport long lengths of lumber and iron. Thanks to their removable stakes, they could be loaded individually with boards and beams or girders.

Depressed-center flat cars are used to transport single loads which would otherwise exceed the loading gauge.

A child of the more recent period are the auto transport cars which originated in the 50s at first out of gondolas.

Container cars were likewise first produced after the Second World War, while there were forerunners to this in the form of flat cars with smaller, special containers of different types.

Boxcars are used to transport weather-sensitive freight. This includes less-than-carload freight, livestock, vegetables, potatoes, high-quality industrial products, food-stuffs, mail, etc., in earlier periods also milk and even loose grain in specially leakproof cars.

High-volume boxcars were first developed for transporting glass. They are used today for all of the aforementioned freight, preferably for parts or shipments, which would not fit in smaller cars without being broken down.

Shipping on pallets and the use of forklifts encouraged the development in the last decades of the sliding wall car which is increasingly replacing the classic car types.

The railroad acquired boxcars with insulation for heat-sensitive freight such as beer, meat, fish, milk, fruits, etc. They were further developed into refrigerator cars.

The railroad transports heavy coils of sheet steel in flat cars with telescoping covers. Complete semitrailer trucks travel great distances on depressed floor flat cars.

Privately owned cars are used for transportation purposes that cannot be done with the types of freight cars enumerated here. Among these privately owned cars are the many tank cars operated by car leasing companies as well as the shippers themselves.

The railroad transports maintenance material to work sites in maintenance of way cars. Among these are individual tank cars, crane cars, ballast cars and other special cars.

Freight train baggage cars were formerly run on every freight train, usually at the front of the train. They served as office for the conductor and a place to rest for the switchmen.

As a result of our rationalized economy with its division of labor, there has been a trend for a long time towards special-use cars. As yet there is no end in sight to this development.

I carri merci e il loro impiego

○ Il carro merci è più vecchio della locomotiva a vapore. Infatti le prime ferrovie, ancora esercite con cavalli, furono costruite per il trasporto di merci. Legnami da miniera, carboni, minerali e residui di esercizio delle miniere furono le prime merci trasportate. Con lo sviluppo della locomotiva a vapore e la costruzione delle prime linee a grande distanza la ferrovia si trasformò nella più grande impresa di trasporti del diciannovesimo secolo. Per le diverse necessità del trasporto si



dovettero procurare differenti forme di carri merci.

Predominanti furono sempre i carri merci scoperti con pareti perimetrali alte o di media altezza. Essi vengono utilizzati per tutte le merci insensibili all'umidità, come ad esempio carboni, pietre, barbabietole, legname da miniera o rottami, nei tempi passati anche bestiame di grossa taglia o torba. Le pareti perimetrali di media altezza erano interamente smontabili e quindi i cosiddetti carri a sponde medie si prestavano al trasporto di veicoli.

I carri a sponde basse sono tutti provvisti di stanti e di pareti perimetrali sfilabili. Essi servono, oggi come un tempo, tra l'altro al trasporto di fieno, paglia, legname, balle di torba, colone, apparecchi agricoli, veicoli, grandi parti di macchinari e contenitori.

I carri a bilico (per legname) servivano a coppie al trasporto di lunghi legnami ed anche di trafilati in ferro. Grazie ai loro stanti di ferro inseribili essi potevano essere caricati singolarmente con assi e travi.

I carri a carico ribassato vengono utilizzati per il trasporto di grandi carichi singoli, che altrimenti sporgerebbero fuori dalla sagoma limite.

Una specie dei tempi più recenti sono i carri per trasporto auto, che negli anni Cinquanta vennero dapprima ricavati da carri scoperti a sponde alte. I carri per trasporto di contenitori sono stati analogamente acquisiti solo dopo la seconda guerra mondiale, mentre i loro precursori, i carri per

trasporto di recipienti, si erano avuti sporadicamente già in precedenza.

I carri chiusi vengono impiegati per il trasporto di merci sensibili agli agenti atmosferici. Tra queste si annoverano merci a collettame, animali, verdure, patate, prodotti industriali pregiati, generi alimentari, posta ecc., in passato anche latte e persino granaglie alla rinfusa in carri resi specialmente ermetici.

I carri chiusi di grande capacità vennero dapprima sviluppati per il trasporto di vetri. Oggi essi vengono impiegati per tutte le merci suddette, principalmente per quelle parti o imballaggi che non potrebbero adattarsi su carri più corti, se non smontandole.

La spedizione di casse mobili e l'impiego di carrelli elevatori e movimentatori a forchetta ha stimolato nel decennio scorso lo sviluppo del carro a pareti scorrevoli, che va sempre più sostituendo i tipi di carro classici.

Per le merci deperibili col calore, come birra, carne, pesce, latte, agrumi ecc. la ferrovia acquisì dei carri chiusi con isolamento termico. Essi vennero poi trasformati in carri frigoriferi.

Nei carri con cuffie telescopiche la ferrovia trasportava pesanti rotoli di lamiera d'acciaio, i cosiddetti "coils". Sui carri a pianale ribassato autotreni completi circolano sulle rotaie per grandi distanze.

Per quei trasporti che non si possono svolgere con i tipi di carri fin qui enumerati vengono impiegati dei carri privati. Tra questi si contano anche parecchi carri cisterna, che appartengono sia a ditte di noleggio dei carri, sia anche ai singoli trasportatori stessi.

Le amministrazioni ferroviarie trasportano le merci per i propri servizi alle singole località di impiego nei carri ferroviari di servizio. Di questi fanno parte ad esempio singoli carri cisterna, carri gru, carri per pietrisco ed altri carri speciali.

I carri bagagliai per treni merci circolavano un tempo con ciascun treno merci, per lo più in testa. Essi servivano al capotreno come luogo di lavoro ed ai manovratori come ambiente di soggiorno.

Come conseguenza della nostra economia razionalizzata in base alla divisione dei lavori, da molto tempo la tendenza va nella direzione dei carri speciali. Una conclusione di questo sviluppo non è ancora prevedibile.

■ Photo:
● Foto:
1, 3 Thomas Landwehr
2 Bernd Beck

Heavy Duty Freight Cars Carri per carichi elevati

■ **4671 Crane Car.** With rotating crane, movable boom and boom support. Crane hook can be raised and lowered with hand crank. RELEX couplers. Length over buffers 8,3 cm (3-1/4").

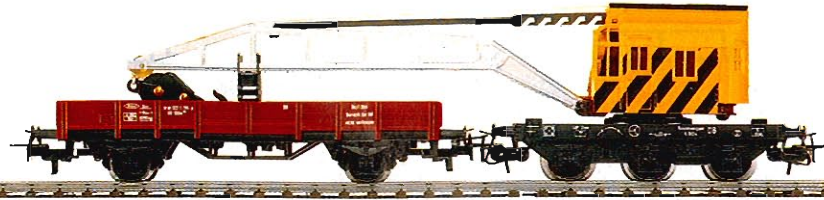
The 4423 low side car is recommended for transporting the crane car in trains.

⊕ **4671 Carro gru.** Con gru girevole, braccio regolabile e supporto per braccio. Gancio della gru sollevabile e abbassabile con manovella. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 8,3 cm.

Per il trasporto del carro gru si consiglia il carro a sponde basse 4423.

German Federal Railroad (DB)

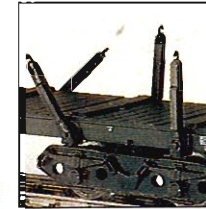
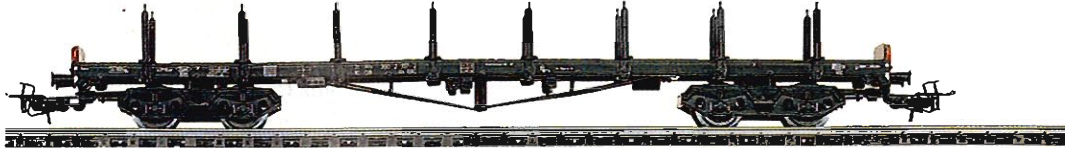
Ferrovie Federali Tedesche (DB)



4671 **HOBBY**

■ **4663 Flat Car.** Rs 680. Stakes can be folded down. RELEX couplers. Length over buffers 22,7 cm (9").

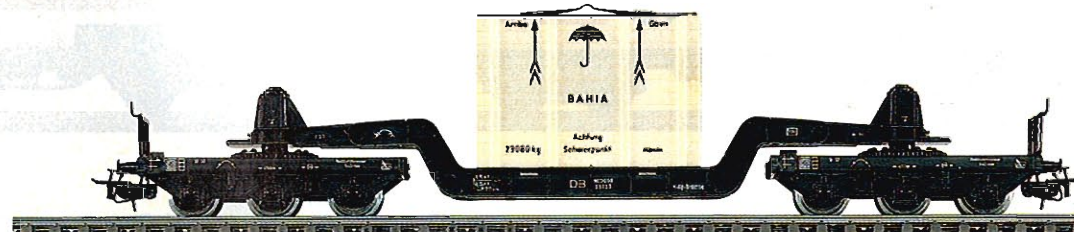
● **4663 Carro pianale.** Rs 680. Stanti reclinabili. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 22,7 cm.



4663

■ **4618 Depressed Center Flat Car.** SSI 53. Loaded with overseas crate. RELEX couplers. Length over buffers 25,0 cm (7-7/8").

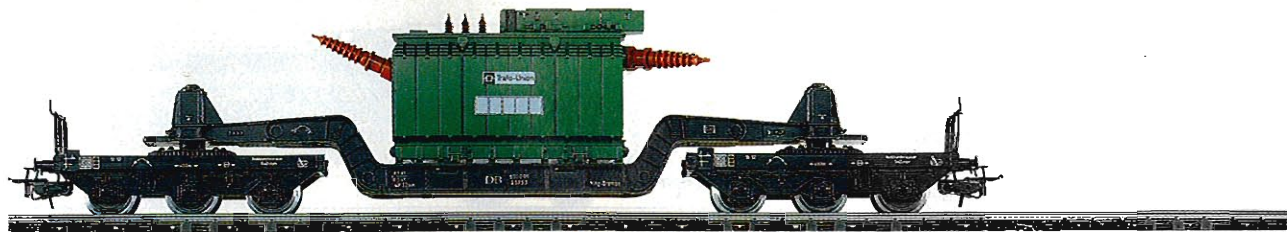
● **4618 Carro a carico ribassato.** SSI 53. Carico di un cassone transoceanico. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 25,0 cm.



4618

■ **4617 Depressed Center Flat Car.** SSI 53. Loaded with large transformer. RELEX couplers. Length over buffers 25,0 cm (9-7/8").

● **4617 Carro a carico ribassato.** SSI 53. Carico di un trasformatore primario. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 25,0 cm.



4617

Tank Cars

Carri cisterna

German Federal Railroad (DB)

Ferrovie Federali Tedesche (DB)

4442 Tank Car. Privately owned car of the German Shell Company. RELEX couplers. Length over buffers 11,5 cm (4-1/2").

4442 Carro cisterna. Carro privato della Shell Tedesca S.p.a. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 11,5 cm.



4651 Tank Car. Privately owned car of the German Shell Company. RELEX couplers. Length over buffers 16,4 cm (6-1/2").

4651 Carro cisterna. Carro privato della Shell Tedesca S.p.a. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 16,4 cm.

HOBBY 4442

4650 Tank Car. Privately owned car of the Esso Company. RELEX couplers. Length over buffers 16,4 cm (6-1/2").

4650 Carro cisterna. Carro privato della Esso S.p.a. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 16,4 cm.



4441 Tank Car. Privately owned car of the Esso Company. RELEX couplers. Length over buffers 11,5 cm (4-1/2").

4441 Carro cisterna. Carro privato della Esso S.p.a. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 11,5 cm.

HOBBY 4441

4440 Tank Car. Privately owned car of the Aral Company. RELEX couplers. Length over buffers 11,5 cm (4-1/2").

4440 Carro cisterna. Carro privato della Aral S.p.a. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 11,5 cm.



4643 Tank Car. Privately owned car of the Aral Company. RELEX couplers. Length over buffers 16,4 cm (6-1/2").

4643 Carro cisterna. Carro privato della Aral S.p.a. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 16,4 cm.

HOBBY 4440

☐ **4761 Container Car.** Ucs 908. Lettered for the Dyckerhoff-Zement Company, Wiesbaden, Germany. RELEX couplers. Length over buffers 10,0 cm (4").

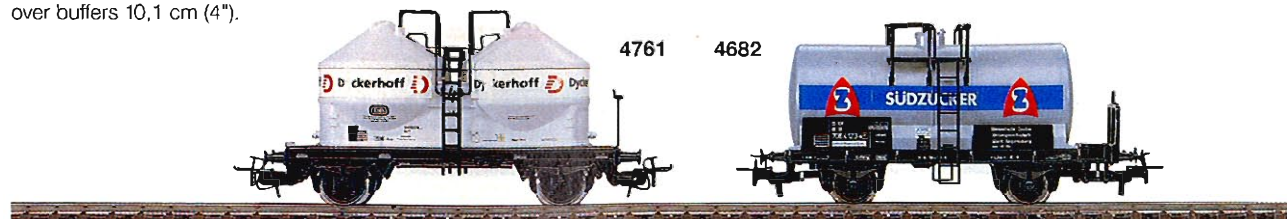
☉ **4761 Carro con serbatoi.** Ucs 908. Scritta pubblicitaria del Cementificio Dyckerhoff di Wiesbaden. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 10,0 cm.

■ **4682 Molasses Tank Car.** Privately owned car of the Südzucker Company. Brakeman's platform, tank platform and ladders separately applied. RELEX couplers. Length over buffers 10,1 cm (4").

☉ **4682 Carro cisterna per melassa.** Carro privato della Südzucker S.p.a. Pedana del frenatore, passerelle e scalette applicate. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 10,1 cm.

German Federal Railroad (DB)

Ferrovia Federale Tedesca (DB)



☐ **4750 Tank Car.** Standard design tank car of the DEA Mineral Oil Company. RELEX couplers. Length over buffers 10,0 cm (4").

☉ **4750 Carro cisterna.** Carro cisterna unificato della DEA Olio Minerale S.p.a. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 10,0 cm.

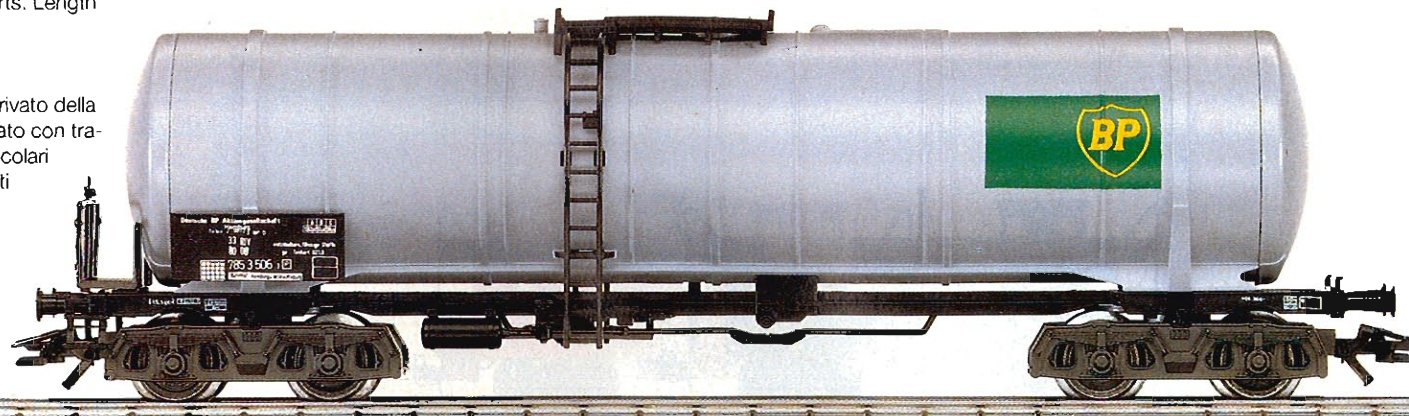
☐ **4644 Tank Car.** Standard design tank car of the German BP company. RELEX couplers. Length over buffers 10,0 cm (4").

☉ **4644 Carro cisterna.** Carro cisterna unificato della BP Tedesca S.p.a. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 10,0 cm.



☐ **4758 Tank Car.** Privately owned car of the German BP Company. Detailed, open frame. Numerous, separately applied parts. Length over buffers 18,0 cm (7").

☉ **4758 Carro cisterna.** Carro privato della BP Tedesca S.p.a. Telaio dettagliato con trave discontinua. Parecchi particolari applicati. Lunghezza ai respingenti 18,0 cm.



Freight Cars

Carri merci

Danish State Railways (DSB)

Ferrovie Danesi dello Stato (DSB)



☐ 4748 Pressure Gas Tank Car. BP Gas. RELEX couplers. Length over buffers 19,5 cm (7-3/4").

● 4748 Carro cisterna per gas compressi. Gas BP. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 19,5 cm.

☒ American Freight Cars

The privately owned railroads in the USA recognized much sooner than their state-owned European counterparts the immense amount of advertising space rolling day and night through the states in the form of their freight cars. Hence, the colorful variety of company colors for the individual railroads. For the most part the cars can be used freely from coast to coast, as in Europe. Otherwise, frequent freight transfers would make transport times so long, that the railroads wouldn't have a chance against trucks.

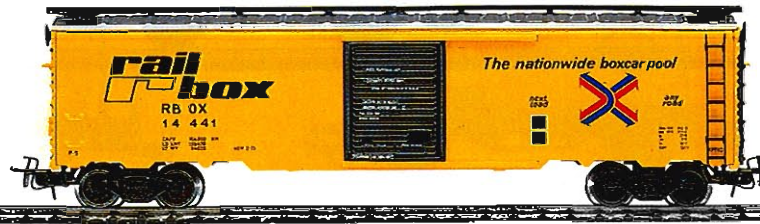
An exception to this rule were cabooses; they made up a colorful end to the often mile-long trains in the symbols (also borne by the locomotive) of their respective companies.

● Carri merci USA

Molto prima delle ferrovie europee, le imprese ad organizzazione privata negli USA hanno ravvisato quale enorme superficie pubblicitaria scorra giorno e notte sotto forma dei propri carri merci. Da qui nasce la vistosa varietà dei colori sociali delle singole Compagnie. I carri in genere vengono usati promiscuamente da costa a costa come in Europa, poiché altrimenti con frequenti trasbordi la

durata del trasporto verrebbe così allungata che le ferrovie non avrebbero più alcuna possibilità contro gli autotreni.

A questa regola fanno eccezione i Cabooses che, in coda a treni spesso lunghi dei chilometri, costituiscono un altro colorato punto di suggello col marchio delle loro rispettive Compagnie, che anche le locomotive mostrano.



4773 Boxcar. Privately owned car of the Rail Box Freight Car Company. Sliding doors that can be opened. Separately applied ladders and roofwalk. RELEX couplers. Length over buffers 18,4 cm (7-1/4").

☉ 4773 Carro chiuso. Carro "Box" della Compagnia privata di carri merci Rail Box. Porte scorrevoli apribili. Scalette e passerella sul tetto applicate. Ganci RELEX. Lunghezza 18,4 cm.



☐ 4775 Caboose. Burlington Northern Railroad. Separately applied ladders and roofwalk. RELEX couplers. Length over buffers 12,5 cm (5").

☉ 4775 Carro di scorta per treni merci. "Caboose" della Ferrovia Burlington Northern. Scalette e passerella sul tetto applicate. Ganci RELEX. Lunghezza 12,5 cm.



4773



4775

American Freight Cars

Carri merci USA

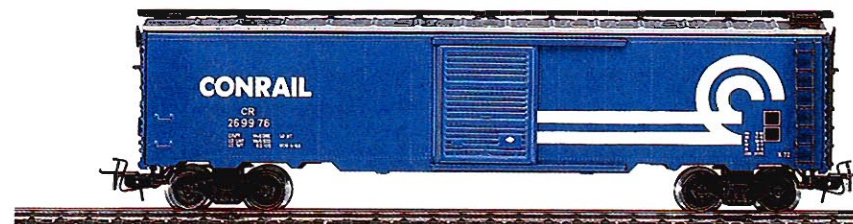
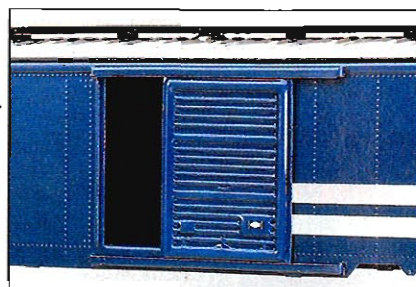
■ **4774 Gondola.** "SOO LINE" Railroad. Load area picked out in gray. RELEX couplers. Length 17,0 cm (6-5/8").

● **4774 Carro scoperto.** "Gondola" della Compagnia Ferroviaria "SOO LINE". Vano di carico evidenziato in grigio. Ganci RELEX. Lunghezza 17,0 cm.



■ **4776 Boxcar.** Consolidated Rail Corporation "CONRAIL". Sliding doors that can be opened. Separately applied ladders and roofwalk. RELEX couplers. Length 18,4 cm (7-1/4").

⊙ **4776 Carro chiuso.** Carro "Box" della Consolidated Rail Corporation "CONRAIL". Porte scorrevoli apribili. Scalette e passerella sul tetto applicate. Ganci RELEX. Lunghezza 18,4 cm.



4776



☒ See fold-out page at end of catalog for explanation of drawings.

▣ **4777 Caboose.** Atchinson Topeka and Santa Fe Railroad. Separately applied ladders and roofwalk. RELEX couplers. Length 12,5 cm (5").

⊙ **4777 Carro di scorta per treni merci.** "Caboose" della Ferrovia Atchison, Topeka and Santa Fe. Scalette e passerella sul tetto applicate. Ganci RELEX. Lunghezza 12,5 cm.



4777



☒ Per la spiegazione dei simboli si veda la pagina pieghevole in fondo al catalogo.

Freight Cars

Carri merci

Swiss Federal Railways (SBB)

Ferrovie Federali Svizzere (FFS)



■ **4698 Boxcar.** Hhk with brakeman's cab. Sliding doors that can be opened. RELEX couplers. Length over buffers 14,0 cm (5-1/2").

● **4698 Carro chiuso.** Hhk con garitta del frenatore. Porte scorrevoli apribili. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 14,0 cm.



■ **4689 Gondola.** Eaos. Length over buffers 16,1 cm (6-1/2").

⊗ **4689 Carro scoperto.** Eaos. Lunghezza ai respingenti 16,1 cm.



4689



■ **4718 Gondola.** Eaos. Length over buffers 16,1 cm (6-1/2").

⊗ **4718 Carro scoperto.** Eaos. Lunghezza ai respingenti 16,1 cm.



4718



■ **4759 Container Car.** Ucs. Metal platform and ladders separately applied. RELEX couplers. Length over buffers 10,0 cm (4").

For several years the Swiss Federal Railways have been attempting with really

bright colors to attract not only attention to previously unnoticed freight trains, but also to make their entire appearance friendlier. Thus, the bulk container car in bright yellow is certainly eye catching out on the tracks as is the Eaos gondola in fuchsia. Even the standard gray color for this car has the effect of being friendlier than the reddish brown used by most of the other European railroads. The Shimms flat car with telescoping covers is presented by contrast in a light water blue.

● **4759 Carro con serbatoi.** Ucs. Pedane e scalette in metallo applicate. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 10,0 cm.

Da alcuni anni le Ferrovie Federali Svizzere fanno esperimenti con colori veramente vivaci, non solo per conferire migliore visibilità dei treni merci, prima invero poco appariscenti, ma anche per renderne complessivamente più gradevole l'immagine. Così il carro con

silos in giallo zolfo brillante è un sicuro richiamo sulle rotaie, come pure il carro scoperto Eaos in viola erica. E persino il suo colore unificato grigio appare più gradevole del marrone rossiccio col quale lo mettono in servizio la maggior parte delle altre amministrazioni ferroviarie europee. Il carro con cuffie telescopiche Shimms si presenta invece in un luminoso azzurro mare.



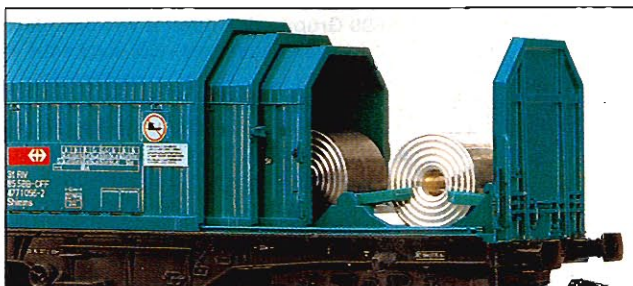
4759

4687 Flat Car with Telescoping Covers. Shimms. Fixed end walls. 3 telescoping, sliding covers. 5 load cradles with adjustable restraint arms. 3 coils of sheet steel as loads. Length over buffers 13,8 cm (5-3/8").

4687 Carro con cuffie telescopiche. Shimms. Paredi di testa fisse. 3 cuffie scorrevoli a telescopio. 5 vasche di carico con bracci di sicurezza regolabili. 3 rotoli di lamiera come carico. Lunghezza ai respingenti 13,8 cm.

Swiss Federal Railways (SBB)

Ferrovie Federali Svizzere (FFS)



4687  NEM



4735 Sliding Wall Boxcar. Hbis. "Cargo Domizil" Less-than-carload-lot car with lettering in German and French. Separately applied brakeman's platform. Separately applied handrails. Length over buffers 16,2 cm (6-3/8").

4735 Carro chiuso a pareti scorrevoli. Hbis. Carro per merci a collettame "Cargo Domizil" con scritte bilingui tedesca e francese. Pedana del frenatore applicata. Corrimani montati. Lunghezza ai respingenti 16,2 cm.

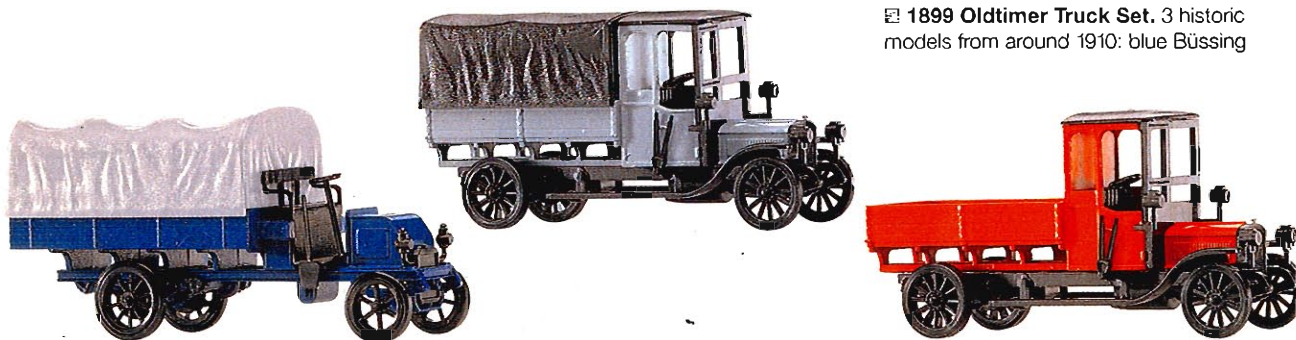


4735  NEM

Vehicles Autoveicoli



1899



1899 Oldtimer Truck Set. 3 historic models from around 1910: blue Büssing

flatbed truck with removable tarp (6,2 cm/2-7/16"), gray SAG flatbed truck with enclosed cab and removable tarp (5,8 cm/2-9/32"), orange SAG flatbed truck without tarp (5,7 cm/2-1/4").

1899 Gruppo di autocarri vecchio stile. 3 modelli storici attorno al 1910: autocarro celeste Büssing a pianale con telone smontabile (6,2 cm), autocarro grigio SAG a pianale con cabina di guida chiusa e telone smontabile (5,8 cm), autocarro di colore arancione SAG a pianale senza telone (5,7 cm).



1894



1894 Oldtimer Delivery Truck Set. 3 historic models from around 1915: Büssing

flatbed truck for Elysium Brewery, Stettin, Germany (6,2 cm/2-7/16"), SAG flatbed truck for Bavaria Freight Forwarding, Nuremberg/Fürth, Germany (5,8 cm/2-9/32"), SAG parcel post truck with "Persil" advertising (6,0 cm/2-3/8").

1894 Gruppo di autofurgoni vecchio stile. 3 modelli storici attorno al 1915: autofurgone a pianale Büssing della Birreria Elysium di Stettino (6,2 cm), autofurgone a pianale SAG del Corriere Bavaria Norimberga-Fürth (5,8 cm), autofurgone per pacchi postali SAG con scritte pubblicitarie "Persil" (6,0 cm).



1892

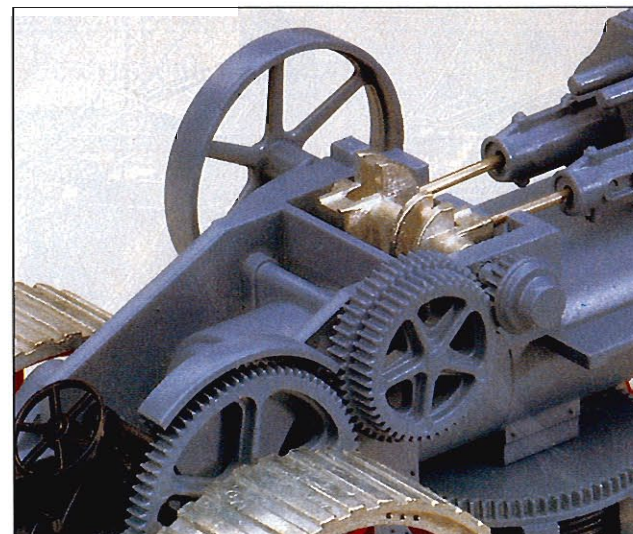
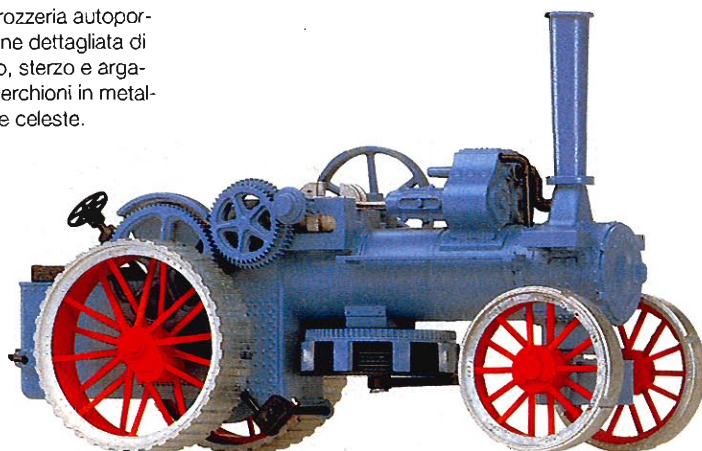


1892 Farm Machinery Set. 3 modern tractors: Fendt implement carrier with tippable flatbed (5,0 cm/2"), Fendt-Favorit tractor with movable loading scoop (7,1 cm/2-13/16"), Fendt-Favorit "Farm Giant" with double tires (5,2 cm/2").

1892 Gruppo di macchine agricole. 3 moderni trattori: motocoltivatore Fendt con cassone ribaltabile (5,0 cm), trattore Fendt-Favorit con pala di carico mobile (7,1 cm), "Gigante dei campi" Fendt-Favorit con pneumatici doppi (5,2 cm).

■ **1897 Locomobile.** Type Heucke 288, built 1911. Self-supporting metal superstructure. Detailed reproduction of cylinders, gearing, flywheel and winch. Fine, spoked wheels with metal treads. Original blue/red paint scheme. Length 8,5 cm (3-3/8").

● **1897 Locomobile.** Tipo Heucke 288, anno di costruzione 1911. Carrozzeria autoportante in metallo. Riproduzione dettagliata di cilindri, trasmissione, volano, sterzo e argano. Ruote con fini razze e cerchi in metallo. Livrea originale in rosso e celeste. Lunghezza 8,5 cm.

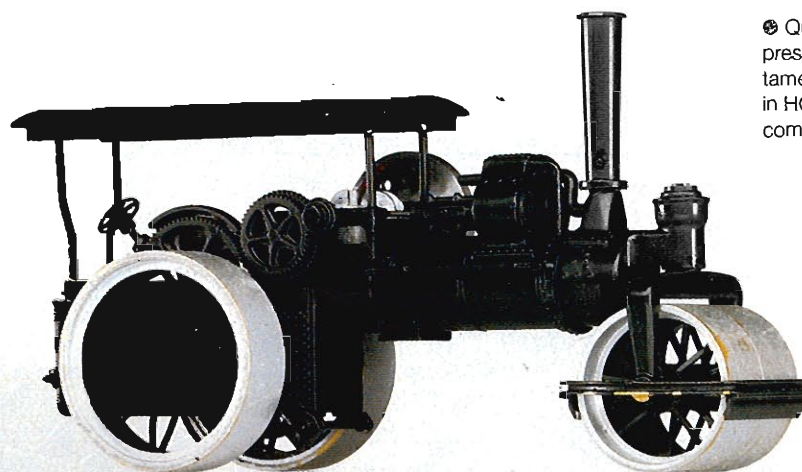


1897 

■ These precision manufactured cast metal models are not only ideal additions to an HO provincial era layout, they are also highly suitable as collector items.

■ **1895 Steam Roller.** Historic locomobile built around 1912. Self-supporting metal superstructure. Detailed reproduction of cylinders, gearing, flywheel and steering. Hollow metal rollers with fine, inserted spokes. Roofed operator's platform. Length 9,7 cm (3-13/16").

● **1895 Rullo compressore a vapore.** Tipo storico stile locomobile, anno di costruzione circa 1912. Carrozzeria autoportante in metallo. Dettagliata riproduzione di cilindri, trasmissione, volano e sterzo. Rulli cavi in metallo con fini razze applicate. Posto di guida con tettoia. Lunghezza 9,7 cm.



● Questi modelli finemente eseguiti in metallo pressofuso non solo sono un ideale completamento per gli impianti di Ferrovie Regionali in HO, ma si adattano anche precipuamente come preziosi pezzi da collezione.

1895 





Layout Building Costruzione di impianti

■ The model railroad hobby is not complete until there is a layout. What begins with track and transformer grows with turnouts, signals, crossings, operating catenary and bridges to a layout which, like the prototype, can affect the landscape or adapt to it. Märklin offers the choice between the sturdy metal M track system and the prototypical plastic K track system. Both types of track have the center stud system so that there are no electrical problems even with complicated track patterns.

With function tracks the train can control itself or other trains. The proven Märklin lights allow visual accents anywhere you want them. In addition to locomotive and cars, your layout will take on added life with turntables, transfer tables, crossing gates and the classic Märklin rotary crane. The turntable and rotary crane are now available in a digital version. Track planning games and templates help in planning large and small model railroad layouts just as does the extensive literature which can help prevent mistakes and at the same time build an understanding for the prototype.

● Solo con un impianto il passatempo della ferrovia in miniatura è completo. Quello che incomincia con binari e trasformatore, cresce con deviatori, segnali, intersezioni, linea aerea funzionante e ponti, diventando un impianto che, come in realtà, può determinare il paesaggio o adattarvisi. Märklin offre la scelta tra il solido sistema di binari in metallo (binario M) o il realistico sistema di binari in materiale sintetico (binario K). In comune entrambi i binari hanno il sistema a punti centrali, in modo che anche con tracciati complessi non si presenti nessun problema nella conduzione di corrente.

Con i binari per azionamenti i treni possono comandare se stessi od altri treni. Con i famosi lampioni Märklin si possono porre accentuazioni visive a piacere. Oltre che da locomotive e carri, ogni impianto è animato da piattaforme girevoli, ponti trasbordatori, passaggi a livello e dalla classica gru girevole Märklin. Piattaforma girevole e gru girevole sono ora disponibili anche in versione digitale. Assortimenti per tracciati di binario e dime da disegno aiutano nella progettazione di grandi e piccoli impianti ferroviari in miniatura, come pure la vasta gamma di pubblicazioni, che possono proteggere da errori e al tempo stesso destano l'apprezzamento per i prototipi.

Layout Planning

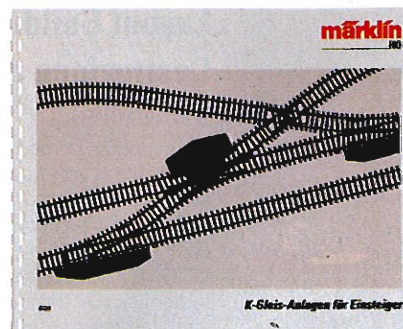
Progetto di impianti

Track Plan Books

Manuali dei tracciati di binari



0712
0713

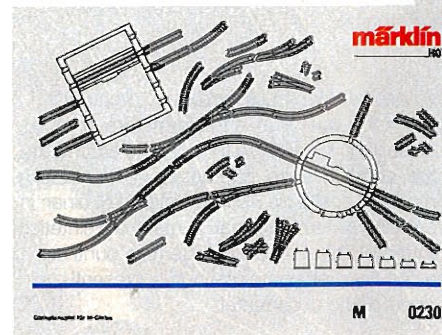


0722
0723

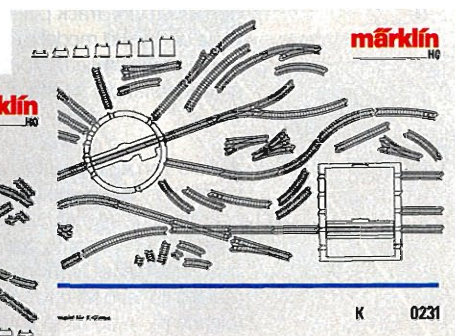
HOBBY 0712
0713

Track Planning Games

Corredi per progetto dei tracciati



0230

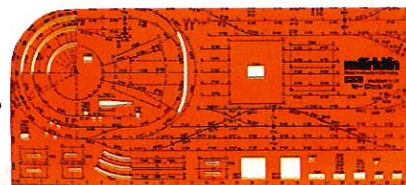


0231

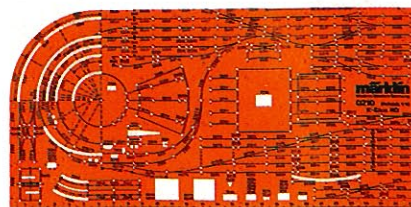
HOBBY 0230

Track Planning Stencils

Dime per disegno di tracciati di binario



0209



0210

0712 Small Track Plan Book for M Track. Illustrated introduction to setting up track layouts with M track. Connecting up locomotive controllers and accessories, conventional and digital. Setting up bridges and catenary. Sample layouts. Contents 46 pages. Format 22 x 26,4 cm (8-5/8" x 10-3/8").

0713 Manualetto dei tracciati di binari per binari M. Istruzioni illustrate per la costruzione di impianti di binario con binari in metallo. Collegamento di apparati di guida e dispositivi elettromagnetici, tradizionali e digitali. Costruzione di ponti e linea aerea. Parecchi esempi di impianti. Contiene 46 pagine. Formato 22 x 26,4 cm.

0722 Small Track Plan Book for K Track. Illustrated introduction to setting up track layouts with K track. Connecting up locomotive controllers and accessories, conventional and digital. Setting up bridges and catenary. Sample layouts. Contents 48 pages. Format 22 x 26,4 cm (8-5/8" x 10-3/8").

0723 Manualetto dei tracciati di binari per binari K. Istruzioni illustrate per la costruzione di impianti di binario con binari in materiale sintetico. Collegamento di apparati di guida e dispositivi elettromagnetici, tradizionali e digitali. Costruzione di ponti e linea aerea. Parecchi esempi di impianti. Contiene 48 pagine. Formato 22 x 26,4 cm.

0230 Track Planning Game for M Track. All M track sections for Märklin H0 in a scale of 1:5. With transfer table, turntable and pillars. Enough material for a medium size layout. All track sections with catalog numbers on both sides. Arranged in 4 colors (3 radii and straight sections).

0230 Corredo per progetto di tracciati con binari M. Tutti i binari in metallo per Märklin H0 in scala 1:5. Con ponte trasbordatore, piattaforma girevole e piloni. Sufficiente per la costruzione di un impianto di medie dimensioni. Tutte le sezioni di binario con numero di catalogo su entrambi i lati. Suddivise secondo 4 colori (sezioni di binario con 3 raggi e diritte).

0231 Track Planning Game for K Track. All K track sections for Märklin H0 in a scale of 1:5. With transfer table, turntable and pillars. Enough material for a medium size layout. All track sections with catalog numbers on both sides. Arranged in 7 colors (5 radii, straight sections and 14° 26' turnouts).

0231 Corredo per progetto di tracciati con binari K. Tutti i binari in materiale sintetico per Märklin H0 in scala 1:5. Con ponte trasbordatore, piattaforma girevole e piloni. Sufficiente per la costruzione di un impianto di medie dimensioni. Tutte le sezioni di binario con numero di catalogo su entrambi i lati. Suddivise secondo 7 colori (sezioni di binario con 5 raggi, diritte e deviatori da 14° 26').

0209 Track Planning Stencil for M Track. All track sections in the stencil are in a scale of 1:10 and can be transferred easily to paper with a sharp pencil. Instructions included.

0209 Dima da disegno per tracciati con binari M. Sulla dima tutte le sezioni di binario sono rappresentate in scala 1:10 e si possono facilmente riportare sulla carta con una matita appuntita. Sono accluse istruzioni di impiego.

0210 Track Planning Stencil for K Track. All track sections in the stencil are in a scale of 1:10 and can be transferred easily to paper with sharp pencil. Instructions included.

0210 Dima da disegno per tracciati con binari K. Sulla dima tutte le sezioni di binario sono rappresentate in scala 1:10 e si possono facilmente riportare sulla carta con una matita appuntita. Sono accluse istruzioni di impiego.

■ **0702 K+M Track Plan Book.** 30 sample layouts, 15 in K track and 15 in M track. 14 K track plans and 15 M track plans in the appendix. Contents 186 pages. Format 22 x 26,4 cm (8-5/8" x 10-3/8").

● **0703 Manuale dei tracciati per binari K + M.** 30 esempi di impianti, 15 dei quali in versione con binari in materiale sintetico e 15 con binari in metallo. In appendice 14 tracciati K in versione per binari M e 15 tracciati M in versione per binari K. Contiene 186 pagine. Formato 22 x 26,4 cm.

□ **0733 Service Manual H0.** Function, care and maintenance of locomotives. Useful tools and how to use them. Troubleshooting locomotives and layouts. Tips on the Digital system. Extensive spare parts tables. Contents 64 pages. Format 22 x 26,4 cm (8-5/8" x 10-3/8").

○ **0730 Consigli pratici di manutenzione H0.** Funzionamento, cura e manutenzione delle locomotive. Attrezzi pratici da lavoro e loro impiego. Diagnosi dei guasti e riparazione per locomotive ed impianti. Consigli per il sistema Digital. Dettagliate tabelle delle parti staccate. Contiene 64 pagine. Formato 22 x 26,4 cm. Testo tedesco.

□ **0327 Märklin-Bahn + Landschaft.** Book by Bernd Schmid. An excellent aid for building your own model railroad layout. Technical details, laying track, scenery planning and development of a layout are covered. Contents 192 pages. Format 20,3 x 16,4 cm (8" x 6-1/2"). German text.

● **0327 La ferrovia Märklin nel paesaggio.** Libro di Bernd Schmid. Uno straordinario aiuto nella costruzione del proprio impianto ferroviario in miniatura. Dettagli tecnici, tracciamento delle linee, progetto del paesaggio e modellazione del plastico vengono trattati esaurientemente. Contiene 192 pagine. Formato 20,3 x 16,4 cm. Testo tedesco.

□ **0303 Digital book.** How does Digital work? From decoder module to the Central Unit to the feedback module. Tested applications for signal blocks and staging yard operation, for example. Contents 168 pages. Format 14,8 x 21 cm (5-13/16" x 8-1/4").

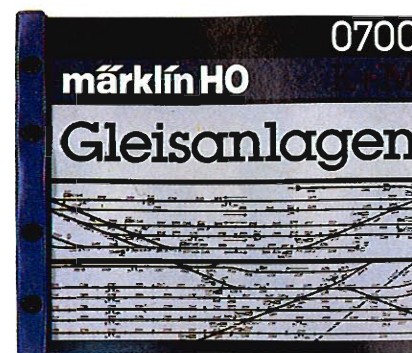
● **0306 Manuale Digital.** Come funziona Digital? Dal modulo ricevitore attraverso l'unità centrale sino al modulo di retroazione. Possibilità di impiego rispondenti alla realtà, ad esempio per l'esercizio di sezioni di blocco e di stazioni nascoste. Contiene 168 pagine. Formato 14,8 x 21 cm. Testo tedesco.

■ **0716 Electrical Manual H0.** Practical tips for hooking up turnouts, signals as well as all of the working models in the Märklin assortment such as the crane, turntable and transfer table. Contents 64 pages. Format 22 x 26,4 cm (8-5/8" x 10-3/8").

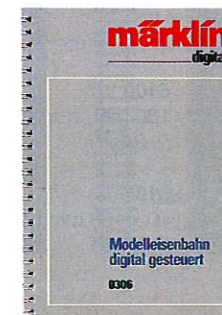
○ **0715 Consigli pratici sui circuiti elettrici H0.** Suggestioni pratiche per il collegamento elettrico di deviatori, segnali ed anche di tutti i modelli funzionanti inclusi nella produzione Märklin, come gru, piattaforma girevole e ponte trasbordatore. Contiene 64 pagine. Formato 22 x 26,4 cm. Testo tedesco.

■ **0328 Märklin-Bahn mit Pfiff.** Book by Bernd Schmid. Many new tips covering construction for the demanding model railroader. After the "how?" in the first book comes the "what?". Everything you can do is described and shown here. Contents 262 pages. Format 22 x 17 cm (8-5/8" x 6-11/16"). German text.

⊕ **0328 Il meglio della ferrovia Märklin.** Libro di Bernd Schmid. Parecchi nuovi spunti di descrizione della costruzione per i modellisti ferroviari esigenti. Dopo il "Come?" del primo libro, ora il "Cosa?". Viene qui descritto e mostrato tutto quello che si può fare. Contiene 262 pagine. Formato 22 x 17 cm. Testo tedesco.



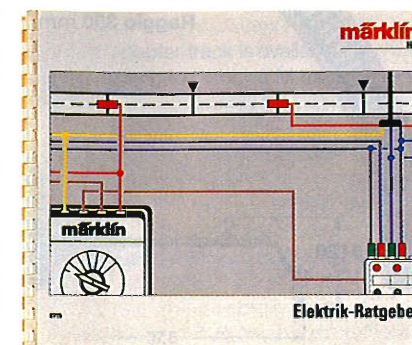
0702
0703



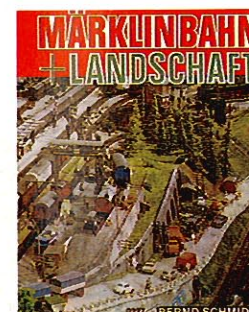
0303
0306



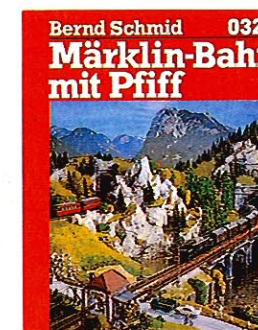
0733
0730



0716
0715



0327



0328

■ Layout Books

- Manuali dei tracciati

■ Guides

- Consigli pratici

- Tips for Layout and Scenery

- Spunti per la ferrovia ed il paesaggio

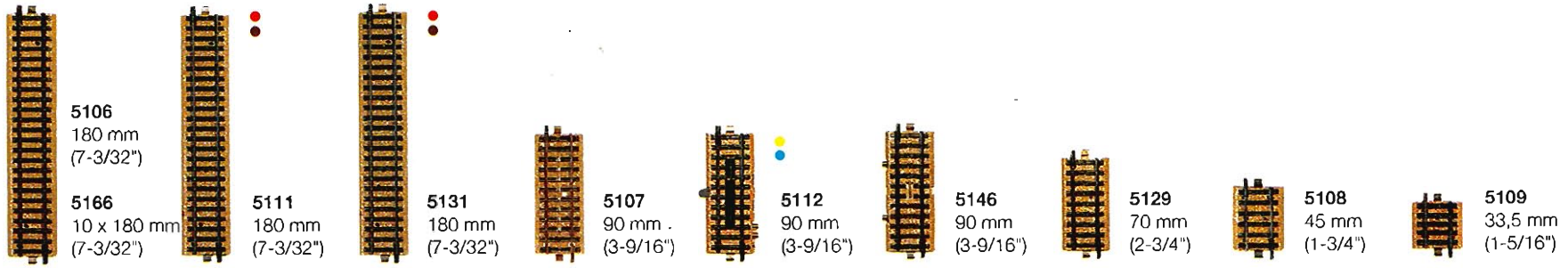
Overview of M Track

Panoramica dei binari in metallo

■ Straight Track / Function Tracks

● Binari dritti / Binari con funzioni

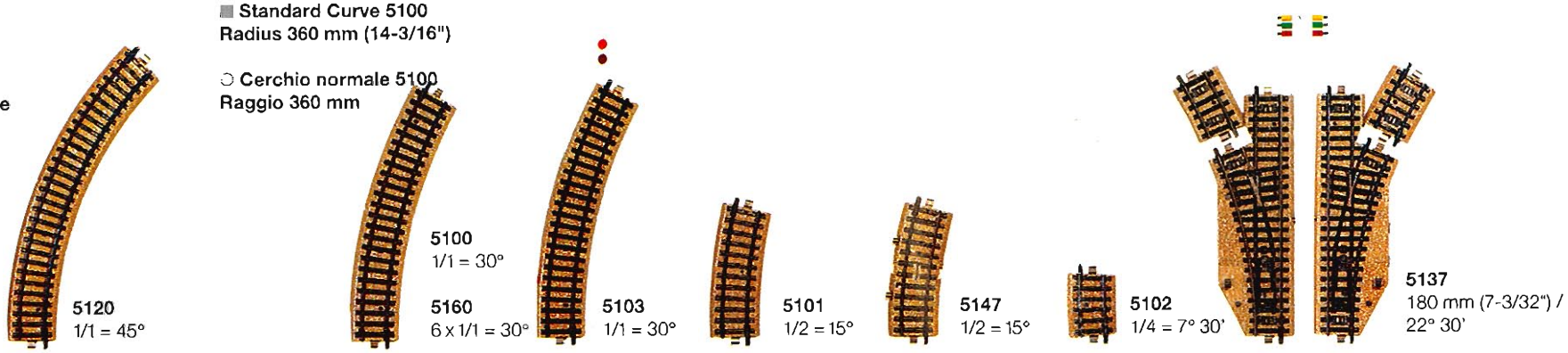
HOBBY



■ Industrial Curve Radius 286 mm (11-1/4")

● Cerchio industriale Raggio 286 mm

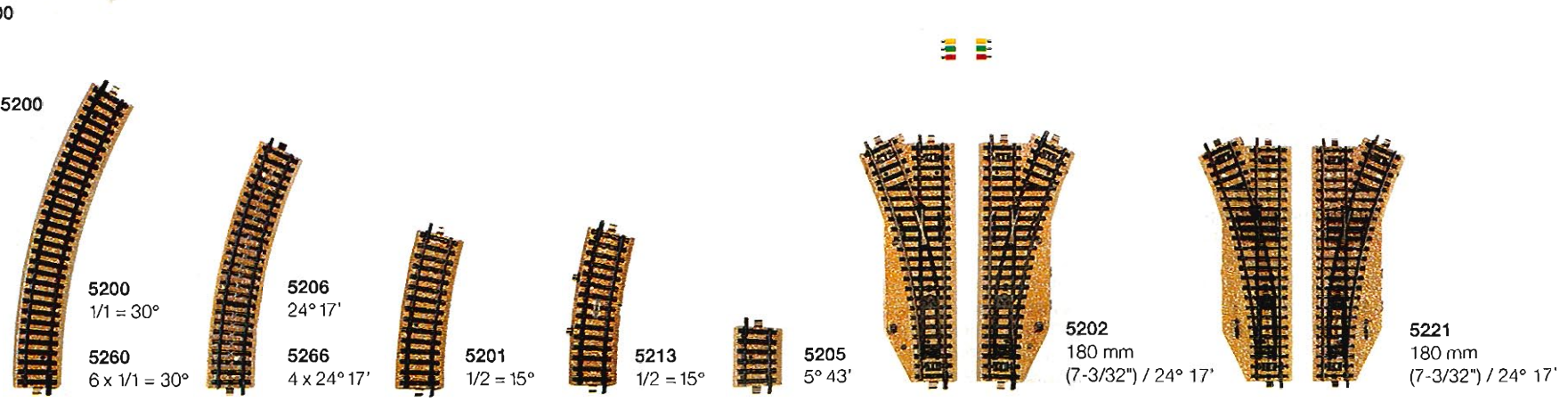
HOBBY

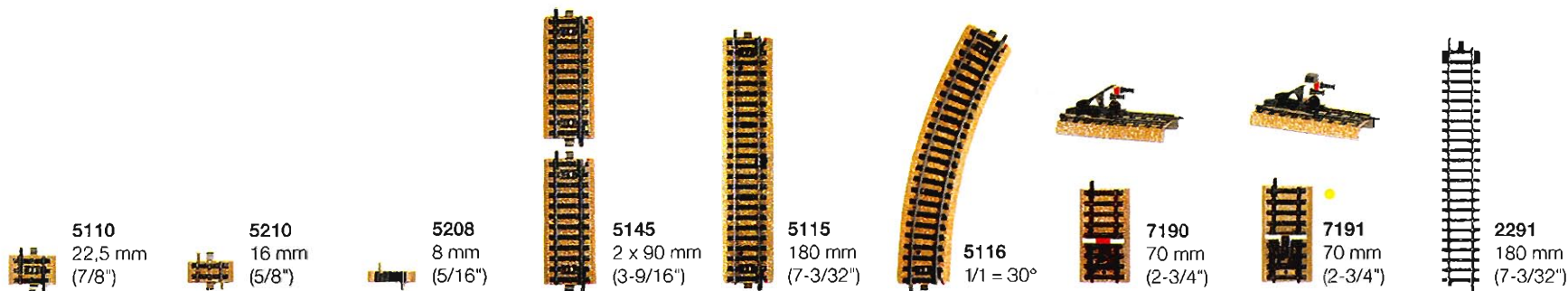


■ Parallel Curve 5200 Radius 437,4 mm (17-1/4")

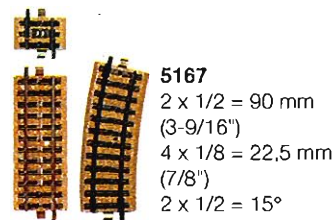
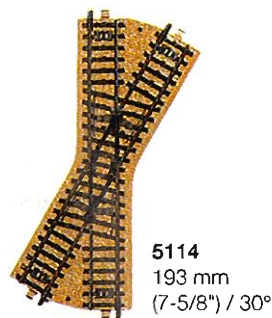
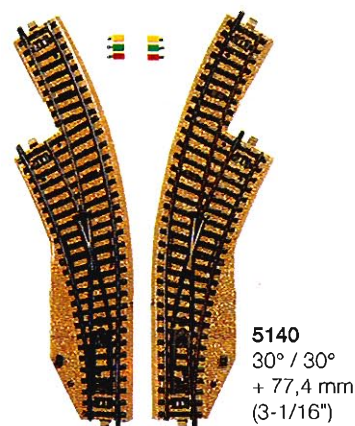
○ Cerchio parallelo 5200 Raggio 437,4 mm

HOBBY





7190 **HOBBY**

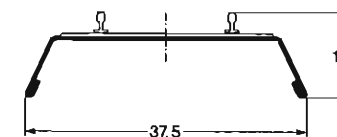


☐ Straight and Curved Track

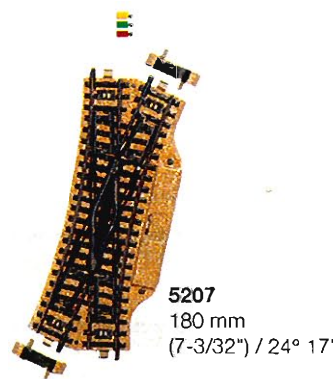
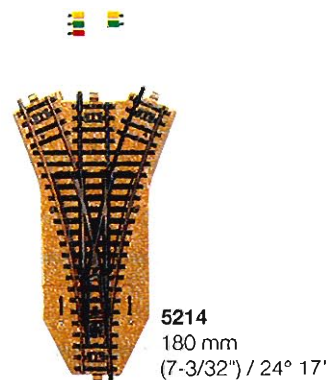
⊙ Binari dritti e curvi

■ The special feature of M track is its sturdy metal roadbed with stamped ballast and strong ties. M track is ideal when layouts are changed and rebuilt frequently. This track is easy for children to put together.

The 2291 adapter track is available for anyone wanting to combine M track with K track.



5167 **HOBBY**



● La caratteristica del binario in metallo (binario M) è la solida massicciata in metallo con il pietrisco e le robuste traversine stampate. I binari in metallo sono l'ideale quando gli impianti vengono spesso modificati e trasformati. Questi binari si possono facilmente innestare anche per dei bambini.

■ Accessories for M track can be found on page 155.

● Gli accessori dei binari M potete trovarli a pagina 155.

Per tutti coloro che desiderano combinare i binari in metallo coi binari in materiale sintetico, c'è il binario di transizione 2291.

5215 **HOBBY**

M Track / Straight and Curved Sections

Binario M / Binari dritti e curvi



5106



5100



5120



5200

■ Straight Track

5106 Straight Track. Length 1/1 = 180 mm (7-3/32") (standard length).

5166 Package of 10 Straight Sections. Length 1/1 = 180 mm (7-3/32").

5107 Straight Track. Length 1/2 = 90 mm (3-9/16").

5129 Straight Track. Length 70 mm (2-3/4").

5108 Straight Track. Length 1/4 = 45 mm (1-3/4").

5109 Straight Track. Length 3/16 = 33,5 mm (1-5/16").

5110 Straight Track. Length 1/8 = 22,5 mm (7/8").

5210 Straight Track. Length 16 mm (5/8").

5208 Straight Track. Length 8 mm (5/16").

● Binari dritti

5106 Binario diritto. Lunghezza 1/1 = 180 mm (lunghezza normale).

5166 Confezione di 10 binari dritti. Lunghezza 1/1 = 180 mm.

5107 Binario diritto. Lunghezza 1/2 = 90 mm.

5129 Binario diritto. Lunghezza 70 mm.

5108 Binario diritto. Lunghezza 1/4 = 45 mm.

5109 Binario diritto. Lunghezza 3/16 = 33,5 mm.

5110 Binario diritto. Lunghezza 1/8 = 22,5 mm.

5210 Binario diritto. Lunghezza 16 mm.

5208 Binario diritto. Lunghezza 8 mm.

□ Curved Track

Industrial Curve
Radius 286 mm (11-1/4")

5120 Curved Track. Length 1/1 = 45°. Small radius for branch lines and industrial trackage. Cannot be used for long locomotives and cars.

Standard Curve
Radius 360 mm (14-3/16")

5100 Curved Track. Length 1/1 = 30°.

5160 Package of 6 Curved Sections. Length 1/1 = 30°.

5101 Curved Track. Length 1/2 = 15°.

5102 Curved Track. Length 1/4 = 7° 30'.

Parallel Curve
Radius 437,4 mm (17-1/4")

5200 Curved Track. Length 1/1 = 30°.

5260 Package of 6 Curved Sections. Length 1/1 = 30°.

5206 Curved Track. Length 24° 17'. Complementary curve for 5202, 5221 turnouts and 5207, 5214 crossings.

5266 Package of 4 Curved Sections. Length 24° 17'.

5201 Curved Track. Length 1/2 = 15°.

5205 Curved Track. Length 5° 43'. With 5206 makes up 5200 sections.

● Binari curvi

Cerchio industriale
Raggio 286 mm

5120 Binario curvo. Lunghezza 1/1 = 45°. Piccolo raggio per linee secondarie e raccordi industriali. Non percorribile con rotabili lunghi.

Cerchio normale
Raggio 360 mm

5100 Binario curvo. Lunghezza 1/1 = 30°.

5160 Confezione di 6 binari curvi. Lunghezza 1/1 = 30°.

5101 Binario curvo. Lunghezza 1/2 = 15°.

5102 Binario curvo. Lunghezza 1/4 = 7° 30'.

Cerchio parallelo
Raggio 437,4 mm

5200 Binario curvo. Lunghezza 1/1 = 30°.

5260 Confezione di 6 binari curvi. Lunghezza 1/1 = 30°.

5206 Binario curvo. Lunghezza 24° 17'. Controcurva dei deviatori 5202, 5221, 5207 e 5214.

5266 Confezione di 4 binari curvi. Lunghezza 24° 17'.

5201 Binario curvo. Lunghezza 1/2 = 15°.

5205 Binario curvo. Lunghezza 5° 43'. Con il 5206 riproduce il binario 5200.

□ Straight and Curved Track

5167 Package of 8 Sections of Track. 2 straight sections. Length 1/2 = 90 mm (3-9/16").

4 straight sections. Length 1/8 = 22,5 mm (7/8").

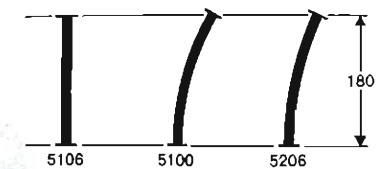
2 curved sections. Length 1/2 = 15°. Radius 360 mm (14-3/16").

● Binari dritti e curvi

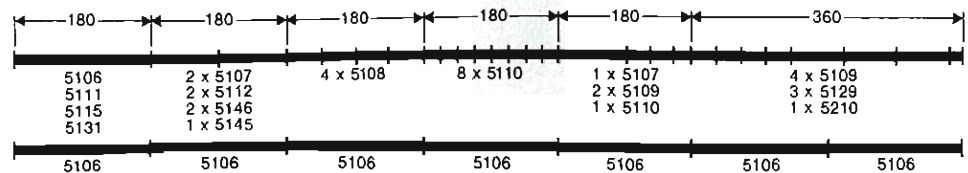
5167 Confezione di 8 binari. 2 binari dritti. Lunghezza 1/2 = 90 mm. 4 binari dritti. Lunghezza 1/8 = 22,5 mm. 2 binari curvi. Lunghezza 1/2 = 15°. Raggio 360 mm.

□ Comparison of M Track Lengths

● La scala di lunghezze del binario M



- 5166
- 5160
- 5260
- 5266
- 5167



Function Tracks

Binari con funzioni

■ **5111 Straight Feeder Track.** Length 1/1 = 180 mm (7-3/32"). 2 feeder wires. Also for Märklin Digital.

○ **5111 Binario di alimentazione diritto.** Lunghezza 1/1 = 180 mm. 2 cavetti di collegamento. Anche per Märklin Digital.

□ **5131 Straight Feeder Track.** Length 1/1 = 180 mm (7-3/32"). 2 feeder wires. Built-in capacitor for interference with radio/television reception.

○ **5131 Binario di alimentazione diritto.** Lunghezza 1/1 = 180 mm. 2 cavetti di collegamento. Condensatore incorporato contro i disturbi radio.

■ **5103 Curved Feeder Track.** Length 1/1 = 30°. Radius 360 mm (14-3/16"). 2 feeder wires. Also for Märklin Digital.

● **5103 Binario di alimentazione curvo.** Lunghezza 1/1 = 30°. Raggio 360 mm. 2 cavetti di collegamento. Anche per Märklin Digital.

■ **5112 Straight Uncoupler Track.** Has solenoid mechanism. Length 1/2 = 90 mm (3-9/16"). Two wires for connections.

● **5112 Binario di sganciamento diritto.** Con meccanismo elettromagnetico. Lunghezza 1/2 = 90 mm. 2 cavetti di collegamento.

The 3 Track Radii

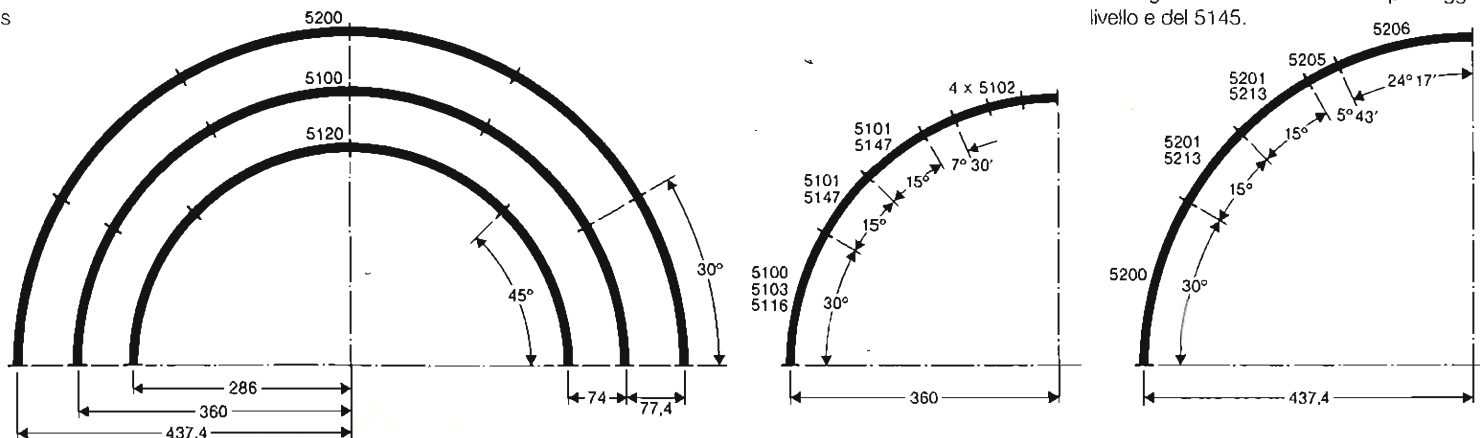
In addition to the 5100 Standard Circle with a radius of 360 mm (14-3/16"), there is also the larger 5200 Parallel Circle with a radius of 437,4 mm (17-1/4"). The transition between the two is done with the 5202, 5221 or 5140 turnouts. The 5120 Industrial Circle with a radius of 286 mm (11-1/4") is intended for branch lines.

I 3 raggi di curvatura

Oltre al cerchio normale 5100 con raggio di 360 mm v'è il grande cerchio parallelo 5200 con raggio di 437,4 mm. La transizione si ottiene coi deviatori 5202, 5221 o 5140. Per linee secondarie è previsto il cerchio industriale 5120 con raggio di 286 mm.

Cerchio 5200 = 12 binari
 Cerchio 5100 = 12 binari
 Cerchio 5120 = 8 binari

5200 Circle = 12 sections
 5100 Circle = 12 sections
 5120 Circle = 8 sections



■ **5146 Straight Circuit Track.** Length 1/2 = 90 mm (3-9/16"). Momentary contact with locomotive/car pickup shoe.

● **5146 Binario di commutazione diritto.** Lunghezza 1/2 = 90 mm. Contatto momentaneo tramite il pattino del rotabile.

■ **5147 Curved Circuit Track.** Length 1/2 = 15°. Radius 360 mm (14-3/16"). Momentary contact with locomotive/car pickup shoe.

● **5147 Binario di commutazione curvo.** Lunghezza 1/2 = 15°. Raggio 360 mm. Contatto momentaneo tramite il pattino del rotabile.

■ **5213 Curved Circuit Track.** Length 1/2 = 15°. Radius 437,4 mm (17-1/4"). Momentary contact with locomotive/car pickup shoe.

● **5213 Binario di commutazione curvo.** Lunghezza 1/2 = 15°. Raggio 437,4 mm. Contatto momentaneo tramite il pattino del rotabile.

□ **5145 Contact Track Set.** Length 2 x 1/2 = 2 x 90 mm (3-9/16"). Continuous contact with wheel sets. Has insulated rail section for track occupation feedback when train is passing over. Can be extended with 5115 or 5116 contact tracks.

○ **5145 Corredo di binari di contatto.** Lunghezza 2 x 1/2 = 2 x 90 mm. Contatto permanente tramite gli assi con ruote. Con sezione di rotaia isolata per avviso di occupazione del binario quando viene percorso. Prolungabile coi binari di contatto 5115 e 5116.

□ **5115 Straight Contact Track.** Length 1/1 = 180 mm (7-3/32"). Extends contact areas for railroad grade crossings and 5145.

○ **5115 Binario di contatto diritto.** Lunghezza 1/1 = 180 mm. Prolunga la tratta di contatto dei passaggi a livello e del 5145.

■ **5116 Curved Contact Track.** Length 1/1 = 30°. Radius 360 mm (14-3/16"). Extends contact areas for railroad grade crossings and 5145.

● **5116 Binario di contatto curvo.** Lunghezza 1/1 = 30°. Raggio 360 mm. Prolunga la tratta di contatto dei passaggi a livello e del 5145.



5131



5112



5213

M Track / Turnouts and Crossings

Binario M / Deviatori e intersezioni

■ Turnouts

All of the turnouts shown are equipped with sprung tongues and a train can thus run "against" a turnout setting.

The electric turnouts, the double slip turnout, the three-way turnout and the curved turnouts have double solenoids for remote control.

The turnouts with solenoid mechanisms can be operated with the 7072 control box, 5146, 5147 and 5213 circuit tracks, or the 7555 reed contact.

All turnouts can also be used in the Märklin Digital system.

● Deviatori

Tutti i deviatori prodotti sono dotati di aghi molleggiati e si possono pertanto "tallonare". I deviatori elettromagnetici, i deviatori inglesi doppi ed anche i deviatori a tre vie e curvi possiedono meccanismi a doppia bobina per l'azionamento a distanza.

I deviatori con meccanismi elettromagnetici vengono azionati tramite quadro di comando 7072, binari di commutazione 5146, 5147 e 5213 oppure contatto di commutazione 7555.

Tutti i deviatori possono venire comandati anche nel sistema Märklin Digital.



5137

■ Crossings

The crossing and double slip turnouts can be used for right or left crossing. The short track sections included with the 5207 and 5215 units are for length adjustments on diagonal approaches.

● Intersezioni

Le intersezioni ed i deviatori inglesi doppi sono utilizzabili per attraversamento sia destro, sia sinistro. I binari corti acclusi con 5207 e 5215 servono alla corrispondente compensazione di lunghezza lungo le diagonali.

■ Standard Curve

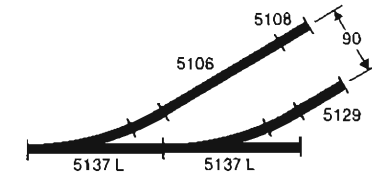
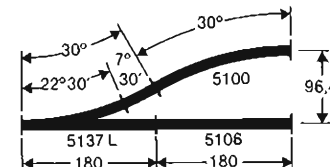
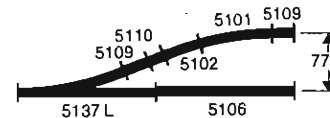
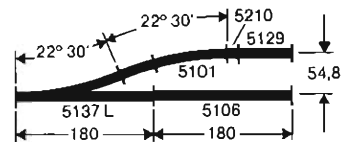
Radius 360 mm (14-3/16")

■ **5137 Pair of Turnouts.** Has solenoid mechanism. Length of straight side 180 mm (7-3/32"). Turnout branch 22° 30'. Can be extended to 30° with the 5102 track included with unit. Lighted lanterns. 3 wires for connections.

■ **5128 Double Slip Turnout.** Has solenoid mechanism. Crossing angle 30°. Curve same as 5100. Length of straight side 193 mm (7-5/8"). Additional hand lever. Lighted lantern with indications that change. 3 wires for connections.

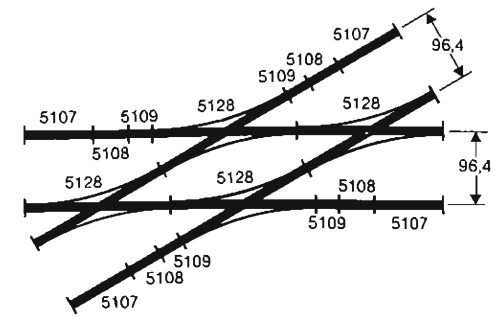
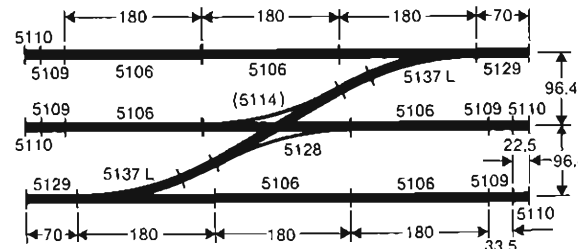
■ Turnouts for 5100 Standard Circle

● Deviatori per cerchio normale 5100



■ Crossings for 5100 Standard Circle

● Intersezioni per cerchio normale 5100



■ 5114 Crossing. Crossing angle 30°.

Track length 193 mm (7-5/8"). Dimensions same as 5128. The intersecting third rails are electrically separated.

● Cerchio normale

Raggio 360 mm

● **5137 Coppia di deviatori.** Con meccanismo elettromagnetico. Lunghezza del binario diritto 180 mm. Curva in deviata 22°30'. Può venire completato a 30° tramite l'accluso binario 5102. Lanterne illuminate. 3 cavetti di collegamento.

⊗ **5128 Deviatoio inglese doppio.** Con meccanismo elettromagnetico. Angolo di intersezione 30°. La curva corrisponde al 5100. Lunghezza del binario diritto 193 mm. Leva ausiliaria per commutazione manuale. Lanterna illuminata con figure di segnalazione variabili. 3 cavetti di collegamento.

⊗ **5114 Intersezione.** Angolo di intersezione 30°. Lunghezza del binario 193 mm. Misure di installazione come 5128. I conduttori centrali che si intersecano sono elettricamente separati.



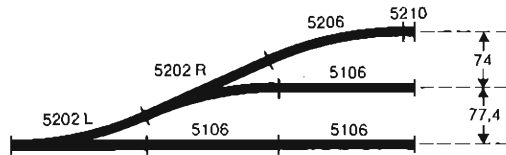
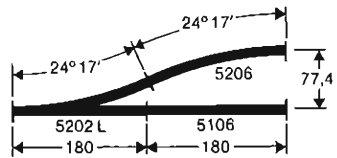
5128

■ **Parallel Curve**
Radius 437,4 mm (17-1/4")

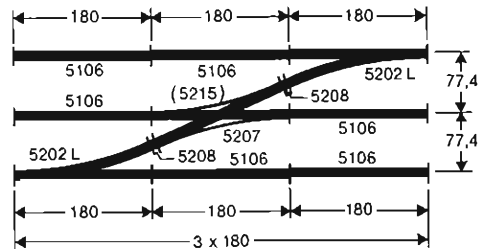
■ **5202 Pair of Turnouts.** Has solenoid mechanism. Length of straight side 180 mm (7-3/32"). Turnout branch 24° 17'. Branch same as 5206. Lighted lanterns. 3 wires for connections.

■ **5221 Pair of Turnouts.** With hand levers. Length of straight side 180 mm (7-3/32"). Turnout branch 24° 17'. Branch same as 5206.

■ **Turnouts for 5200 Parallel Curve**
● **Deviatoi per cerchio parallelo 5200**



■ **Crossings for 5200 Parallel Curve**
● **Intersezioni per cerchio parallelo 5200**



■ **5207 Double Slip Turnout.** Has solenoid mechanism. Crossing angle 24° 17'. Length of straight side 180 mm (7-3/32"). 3 wires for connections. Additional hand lever. 2 each 5208 adjustment sections included. Curve is thereby the same as 5206.

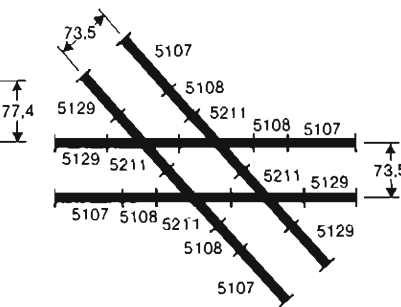
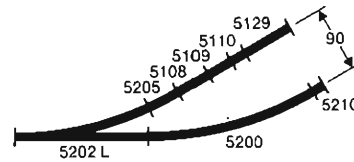
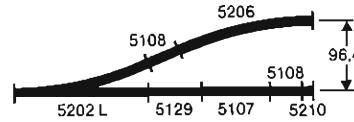
■ **5215 Crossing.** Crossing angle 24° 17'. Track length 180 mm (7-3/32"). Dimensions same as 5207. The intersecting third rails are electrically separated. 2 each 5208 adjustment sections included.

■ **5211 Crossing.** Crossing angle 48° 30'. Track length 98 mm (3-7/8"). For double track connections. The intersecting third rails are electrically separated.

● **Cerchio parallelo**
Raggio 437,4 mm

● **5202 Coppia di deviatoi.** Con meccanismo elettromagnetico. Lunghezza del binario diritto 180 mm. Curva in deviata 24°17'. La curva corrisponde al 5206. Lanterne illuminate. 3 cavetti di collegamento.

● **5221 Coppia di deviatoi.** Con leva per commutazione manuale. Lunghezza del binario diritto 180 mm. Curva in deviata 24°17'. La curva corrisponde al 5206.



● **5207 Deviatoio inglese doppio.** Con meccanismo elettromagnetico. Angolo di intersezione 24°17'. Lunghezza del binario diritto 180 mm. 3 cavetti di collegamento. Leva ausiliaria per commutazione manuale. Sono acclusi 2 elementi di compensazione 5208. La curva corrisponde così al 5206.

● **5215 Intersezione.** Angolo di intersezione 24°17'. Lunghezza del binario 180 mm. Misure di installazione come 5207. I conduttori centrali che si intersecano sono elettricamente separati. Sono acclusi 2 elementi di compensazione 5208.

● **5211 Intersezione.** Angolo di intersezione 48°30'. Lunghezza del binario 98 mm. Per interconnessioni di binario doppie. I conduttori centrali che si intersecano sono elettricamente separati.

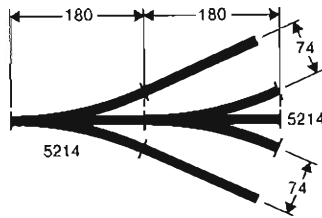
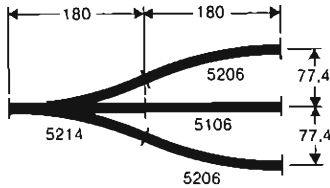
5202
5221
5215



M Track / Three-Way Turnout and Curved Turnouts

Binari M / Deviatoio a tre vie e deviatoi curvi

- 5214 Three-Way Turnout
- Deviatoio a tre vie 5214



Three-Way Turnout

The three-way turnout combines a right and a left turnout in the space of a normal turnout. This saves space in yards and station areas.

The three-way turnout has two double solenoids for remote control. Both branches are the same in length and radius as the 5202 turnout. The track spacing of 77,4 mm (3-1/16") can be maintained on both sides with the 5206 section. The three-way turnout can be used for direct entry into the 7288 locomotive shed.

Deviatoio a tre vie

Il deviatoio a tre vie riunisce un deviatoio destro e un deviatoio sinistro nello spazio di un deviatoio semplice. In questo modo si può risparmiare spazio specialmente negli istradamenti e nei piazzali di stazione.

Il deviatoio a tre vie è dotato di due meccanismi elettromagnetici a doppia bobina per il comando a distanza.

Entrambi i binari in deviate corrispondono come raggio e lunghezza al deviatoio 5202. In abbinamento col 5206 viene mantenuto da entrambi i lati l'interbinario di 77,4 mm.

Tramite un deviatoio a tre vie è possibile l'ingresso diretto del treno in una rimessa locomotive a rotonda 7288.

Curved Turnouts

Branches can be started on curves with the curved turnouts. This increases the usable area on straight track considerably. The curved turnouts facilitate a harmonious transition between the 5100 Standard Circle (360 mm/14-3/16") and the 5200 Parallel Circle (437,4 mm/17-1/4"). The turnout angle of 30° permits installation in existing parallel curves without adjustment sections.

Deviatoi curvi

Grazie all'inserimento di deviatoi curvi le diramazioni possono incominciare già nelle tratte in curva. Si aumenta così notevolmente la lunghezza di linea utilizzabile nei rettilinei. I deviatoi curvi consentono un'armonica transizione tra il cerchio normale 5100 (raggio 360 mm) ed il cerchio parallelo 5200 (raggio 437,4 mm). Grazie all'angolo dei deviatoi di 30° è possibile un inserimento senza elementi di compensazione anche in cerchi paralleli preesistenti.

5214 Symmetrical Three-Way Turnout.

Has 2 solenoid mechanisms. Length of straight side 180 mm (7-3/32"). Turnout branches 2 x 24° 17'. Branch radius 437,4 mm (17-1/4"). Curve same as 5206. Two additional hand levers. 5 wires for connections.

5140 Pair of Curved Turnouts.

Has solenoid mechanism. Inner curve 30°. Outer curve 30° in the parallel curve spacing of 77,4 mm (3-1/16"). Length and radius of the inner curve are the same as 5100. Lighted lanterns. 3 wires for connections.

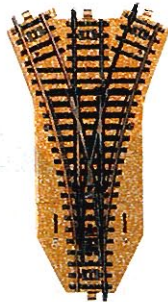
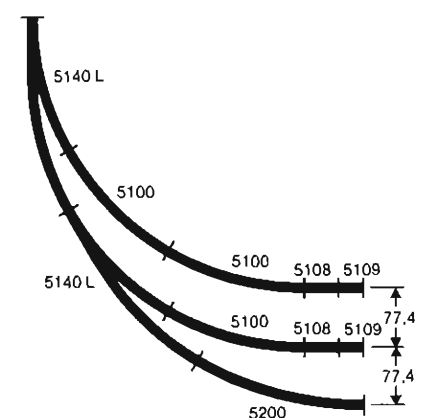
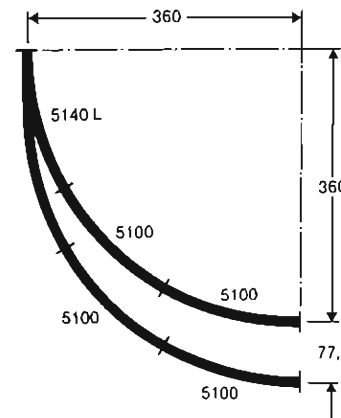
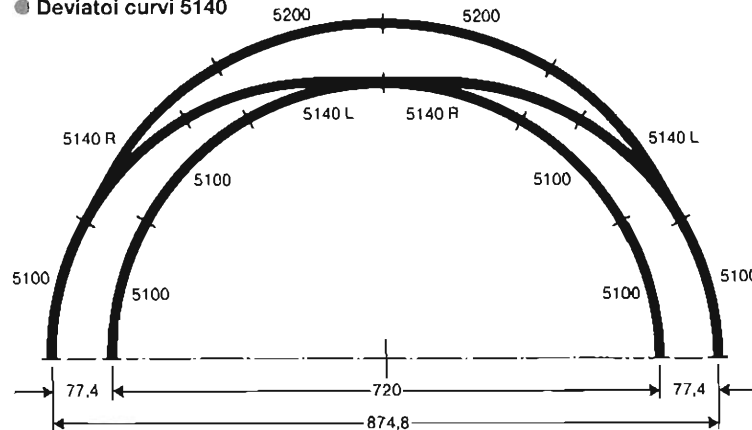
5214 Deviatoio a tre vie simmetrico.

Con 2 meccanismi elettromagnetici. Lunghezza del binario diritto 180 mm. Curve in deviate 2 x 24° 17'. Raggio della deviate 437,4 mm. Le curve corrispondono al 5206. 2 leve ausiliarie per commutazione manuale. 5 cavetti di collegamento.

5140 Coppia di deviatoi curvi.

Con meccanismo elettromagnetico. Curva interna 30°. Curva esterna 30° con distanza del cerchio parallelo di 77,4 mm. Lunghezza e curvatura della deviate interna corrispondono al 5100. Lanterne illuminate. 3 cavetti di collegamento.

- 5140 Curved Turnouts
- Deviatoi curvi 5140



5214



5140

M and K Track / Accessories

Binari M e K / Accessori

■ Accessories for M Track

7190 Track Bumper. Length 70 mm (2-3/4").

7191 Track Bumper. Length 70 mm (2-3/4"). With lighted lantern.

5113 Light Mast. For 5112 uncoupler track. Height 85 mm (3-3/8"). Mast light goes on during uncoupling.

7171 Sound Deadening Strips. Package of 50 strips and 50 wood screws 1,7 x 15 mm (approx. 1/16" x 1/2") for quieter train operation.

7299 Wood Screws. 200 screws 2 x 15 mm (approx. 5/32" x 1/2"). For mounting M track.

5004 Third Rail Feeder Wire. Length 750 mm (29-1/2"). Attaches to the third rail clip at the end of the track.

5022 Third Rail Insulator. Is inserted between the third rail clips on the track to separate track circuits.

● Accessori per binario M

7190 Paraurti. Lunghezza 70 mm.

7191 Paraurti. Lunghezza 70 mm. Con segnale di arresto illuminato.

5113 Paletto luminoso. Per binario di sganciamento 5112. Altezza 85 mm. Il segnale sul paletto si illumina durante lo sganciamento.

7171 Listelli smorzatori di rumore. La confezione contiene 50 listelli e 50 viti da legno a testa svasata 1,7 x 15 per un esercizio di marcia più silenzioso.

7299 Viti da legno a testa svasata. 200 viti 2 x 15. Per il fissaggio dei binari in metallo.

5004 Cavetto di collegamento al conduttore centrale. Lunghezza 750 mm. Viene applicato sulle lamelle di contatto del binario alla giunzione delle rotaie.

5022 Isolatore per conduttore centrale. Viene applicato tra le lamelle di contatto del binario per sezionare i circuiti di alimentazione.

■ Accessories for M and K Track

2291 Straight Adapter Track. Length 1/1 = 180 mm (7-3/32"). Facilitates transition from M to K track.

7195 Number Sign Set. 12 bases. Signs for 1-24. For identifying turnouts and signals.

7555 Reed Switch. Reed contact for installation in track. Activated by locomotive/car magnet.

7556 Locomotive Magnet. 6 pieces. 10 x 5 x 1,5 mm (approx. 3/8" x 3/16" x 1/16"). For locomotives with little ground clearance.

7557 Locomotive Magnet. 3 pieces. 13 x 7 x 2,5 mm (approx. 1/2" x 1/4" x 3/32"). For locomotives with greater ground clearance.

7558 Car Magnet. 2 pieces. 10 x 10 x 3 mm (approx. 3/8" x 3/8" x 1/8"). For freight and passenger cars.

● Accessori per binario M e K

2291 Binario di transizione diritto. Lunghezza 1/1 = 180 mm. Consente la transizione dai binari in metallo a quelli in materiale sintetico.

7195 Corredo di tabelle numeriche. 12 supporti. Tabelle da 1 a 24. Per l'identificazione di deviatori e segnali.

7555 Contatto di commutazione. Contattore Reed da innestare sul binario. Viene azionato tramite i magneti dei rotabili.

7556 Magneti per rotabili. 6 pezzi. 10 x 5 x 1,5 mm. Da applicare al telaio dei rotabili. Per locomotive con ridotta altezza libera sotto telaio.

7557 Magneti per rotabili. 3 pezzi. 13 x 7 x 2,5 mm. Per locomotive con maggiore altezza libera sotto telaio.

7558 Magneti per rotabili. 2 pezzi. 10 x 10 x 3 mm. Per cam mercè e carrozze.

■ Accessories for K Track

7391 Track Bumper. Length 38 mm (1-1/2"). Can be clipped onto the rails. Wood screw for mounting included.

7389 Track Bumper. With lighted lantern. Maintenance-free LED. Length 38 mm (1-1/2"). Can be clipped onto the rails. Wood screw for mounting included.

7599 Wood Screws. 200 pieces 1,4 x 10 mm (approx. 1/16" x 3/8"). For mounting K track.

7500 Ground Terminal Clip. Can be installed anywhere on the layout under the rails.

7504 Third Rail Terminal Clip. Is installed between the third rail clips at the ends of the track.

7522 Third Rail Insulator. Is inserted between the third rail clips on the track to separate track circuits.

7595 Rail Joiners and Third Rail Clips. Contents: 10 pieces of each. For joints with other track when the 2205 flex track is cut.

○ Accessori per binario K

7391 Paraurti. Lunghezza 38 mm. Da innestare a pressione sulle rotaie. E' acclusa vite da legno a testa svasata.

7389 Paraurti. Con segnale di arresto illuminato. Diodo luminescente esente da manutenzione. Lunghezza 38 mm. Da innestare a pressione sulle rotaie. E' acclusa vite da legno a testa svasata.

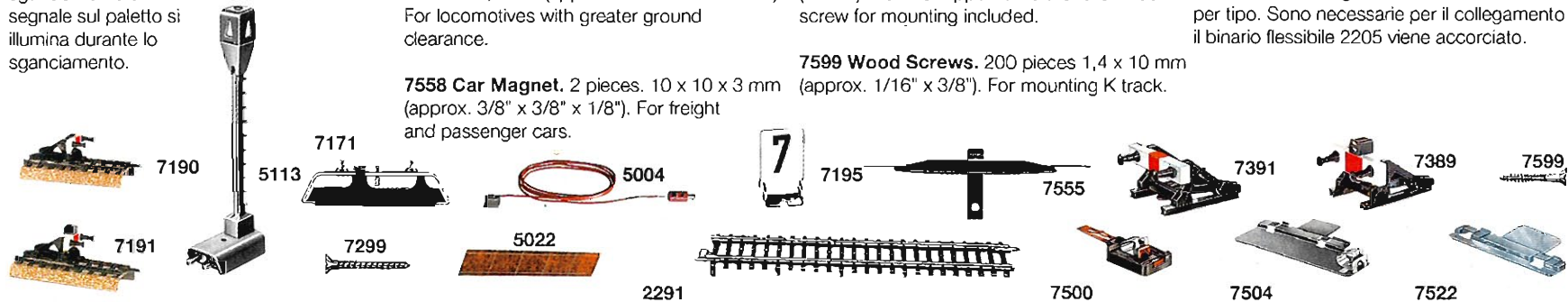
7599 Viti da legno a testa svasata. 200 pezzi 1,4 x 10. Per il fissaggio dei binari in materiale sintetico.

7500 Collegamento di massa. Viene innestato sotto le rotaie in qualsiasi punto.

7504 Collegamento al conduttore centrale. Viene innestato tra le lamelle di contatto del binario alla giunzione delle rotaie.

7522 Isolatore per conduttore centrale. Viene innestato tra le lamelle di contatto del binario alla giunzione delle rotaie per sezionare i circuiti di alimentazione.

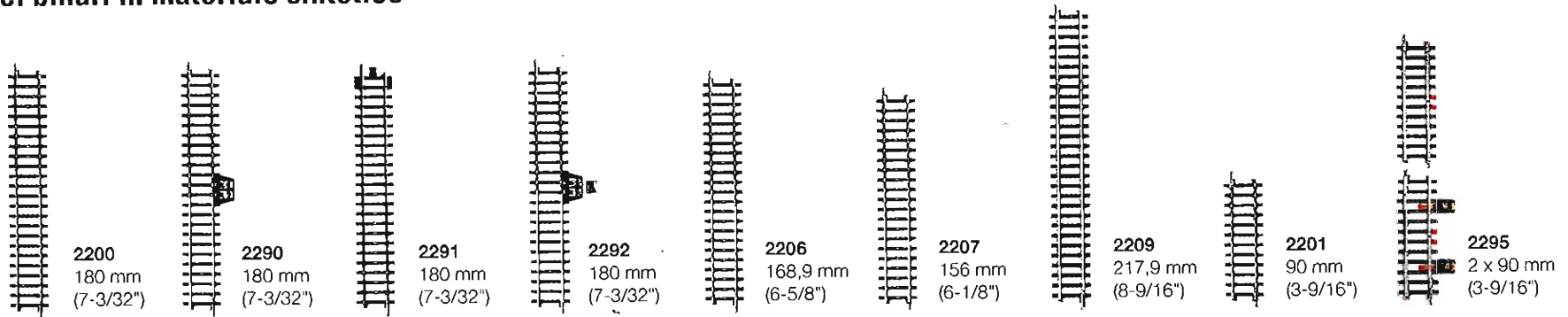
7595 Lamelle di giunzione e di contatto. Contenuto: 10 pezzi per tipo. Sono necessarie per il collegamento ad altri binari, quando il binario flessibile 2205 viene accorciato.



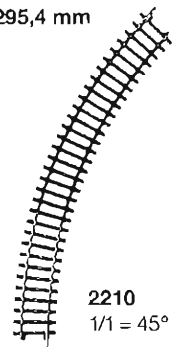
Overview of K Track

Panoramica dei binari in materiale sintetico

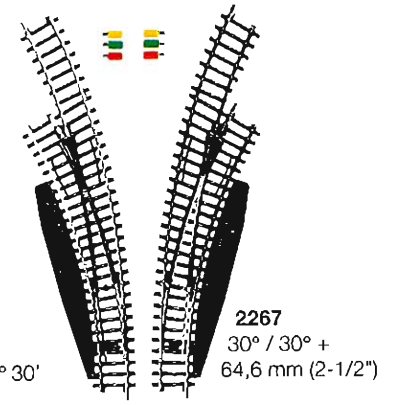
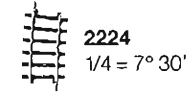
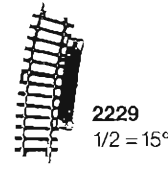
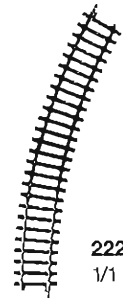
■ Straight Track /
Function Tracks
⊙ Binari diritti /
Binari con funzioni



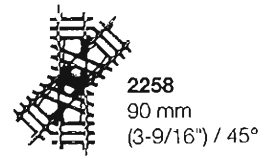
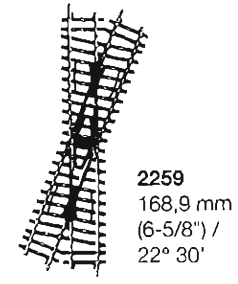
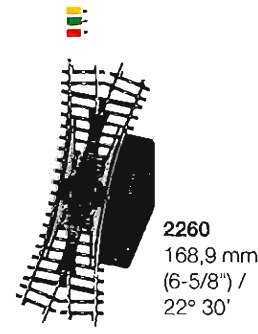
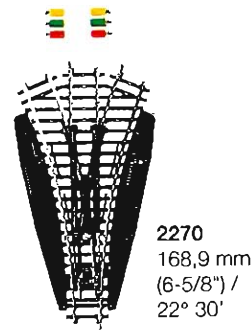
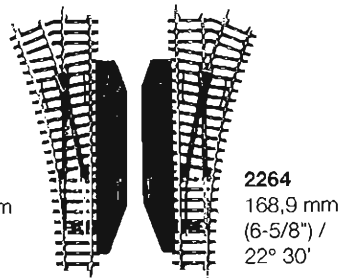
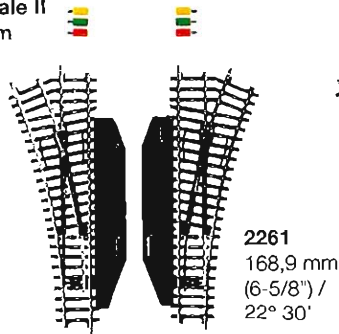
■ Industrial Curve
Radius 295,4 mm (11-5/8")
⊙ Cerchio industriale
Raggio 295,4 mm

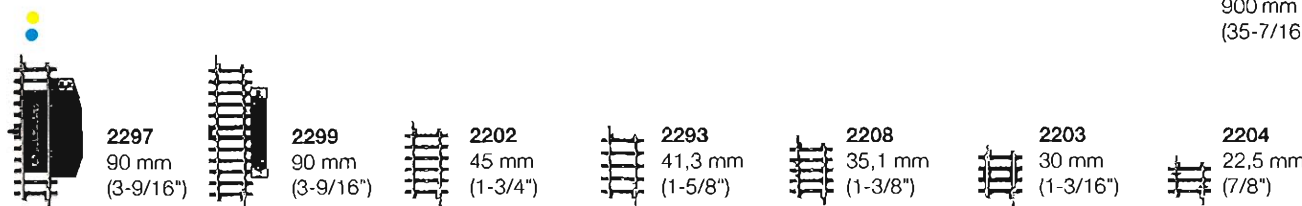


■ Standard Curve I
Radius 360 mm (14-3/16")
⊙ Cerchio normale I
Raggio 360 mm



■ Standard Curve II
Radius 424,6 mm (16-3/4")
⊙ Cerchio normale II
Raggio 424,6 mm

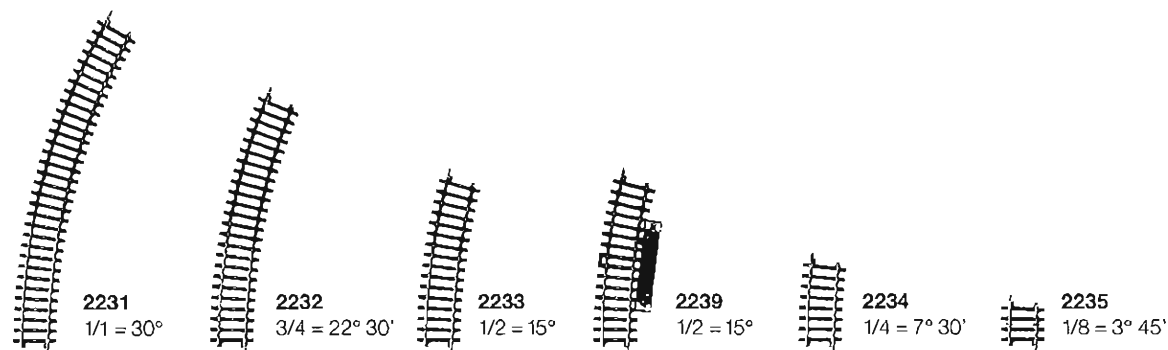




■ Standard Curve II
Radius 424,6 mm (16-3/4")
● Cerchio normale II
Raggio 424,6 mm

2205 ■ With five track radii, prototypical solid rails, flex track and wide radius turnouts, K track offers the demanding model railroader a multitude of possibilities: elegant, sweeping main lines with gentle curves and close parallel track spacing.

■ The 2291 adapter track is available for anyone wanting to combine M track with K track.



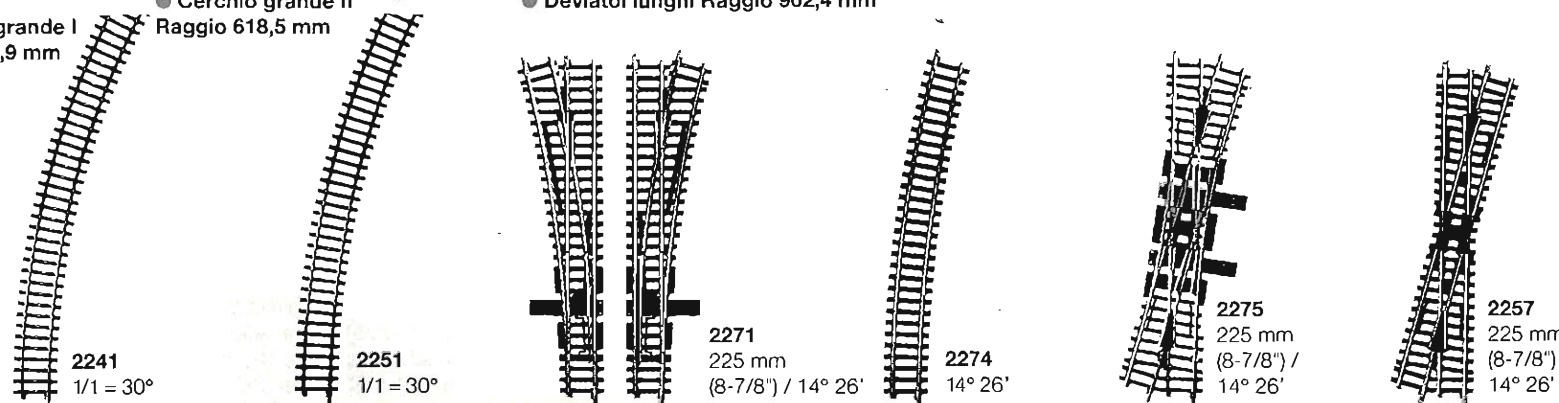
■ Large Curve I
Radius 553,9 mm (21-13/16")
● Cerchio grande I
Raggio 553,9 mm

■ Large Curve II
Radius 618,5 mm (24-3/8")
● Cerchio grande II
Raggio 618,5 mm

■ Wide Radius Turnouts Radius 902,4 mm (35-1/2")
● Deviatoi lunghi Raggio 902,4 mm

● Il binario in materiale sintetico (binario K), coi suoi cinque raggi di curvatura, realistiche rotaie a profilato pieno, sezioni di binario flessibile e deviatoi lunghi offre ai modellisti ferroviari esigenze molteplici: elegante tracciamento delle linee, piccola distanza tra binari paralleli, dolce raccordo delle curve e svolgimento delle linee in grande stile.

● Per tutti coloro che desiderano combinare i binari in materiale sintetico con i binari in metallo è disponibile il binario di transizione 2291.

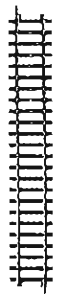


■ Accessories for K track can be found on page 155.

● A pagina 155 potete trovare gli accessori per i binari K.

K Track / Straight and Curved Sections

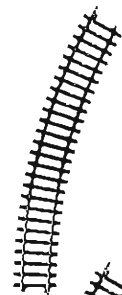
Binario K / Binari dritti e curvi



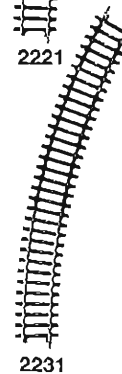
2200



2210



2221



2231

□ Straight Track

2200 Straight Track. Length 1/1 = 180 mm (7-3/32") (standard length).

2206 Straight Track. Length 168,9 mm (6-5/8"). Same in length as 2261 and 2264 turnouts.

2207 Straight Track. Length 156 mm (6-1/8").

2201 Straight Track. Length 1/2 = 90 mm (3-9/16").

2202 Straight Track. Length 1/4 = 45 mm (1-3/4").

2293 Straight Track. Length 41,3 mm (1-5/8").

2208 Straight Track. Length 35,1 mm (1-3/8").

2203 Straight Track. Length 1/6 = 30 mm (1-3/16").

2204 Straight Track. Length 1/8 = 22,5 mm (7/8").

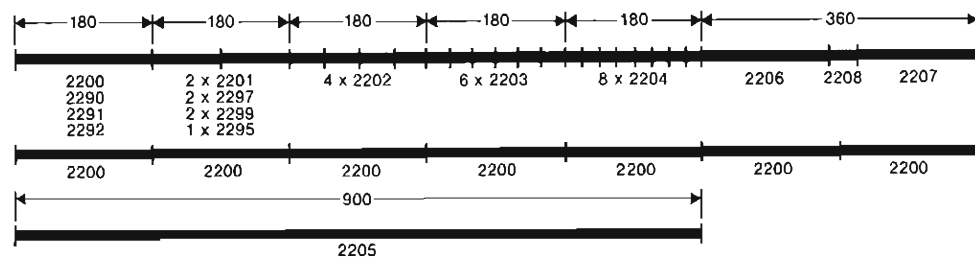
2209 Straight Track. Length 217,9 mm (8-9/16").

2205 Flex Track. Length 5 x 1/1 = 900 mm (35-7/16"). Curves with different radii can be made with this track. It can be cut using a coping saw. The 7595 rail joiners and clips are installed at the cut ends.

7595 Rail Joiners and Third Rail Clips. Contents: 10 pieces of each. For joints with other track when the 2205 flex track is cut.

■ Comparison of K Track Lengths

● La scala di lunghezze del binario K



● Binari dritti

2200 Binario dritto. Lunghezza 1/1 = 180 mm (lunghezza normale).

2206 Binario dritto. Lunghezza 168,9 mm. Corrisponde alla lunghezza dei deviatoi 2261 e 2264.

2207 Binario dritto. Lunghezza 156 mm.

2201 Binario dritto. Lunghezza 1/2 = 90 mm.

2202 Binario dritto. Lunghezza 1/4 = 45 mm.

2293 Binario dritto. Lunghezza 41,3 mm.

2208 Binario dritto. Lunghezza 35,1 mm.

2203 Binario dritto. Lunghezza 1/6 = 30 mm.

2204 Binario dritto. Lunghezza 1/8 = 22,5 mm.

2209 Binario dritto. Lunghezza 217,9 mm.

2205 Binario flessibile. Lunghezza 5 x 1/1 = 900 mm. Con questo binario si possono realizzare curvature dei binari con raggi differenti. Accorciamenti sono possibili con un seghetto da traforo. Nei punti di separazione si devono applicare le lamelle di giunzione e di contatto 7595.

7595 Lamelle di giunzione e di contatto. Contenuto: 10 pezzi per tipo. Sono necessarie per il collegamento ad altri binari, quando il 2205 viene accorciato.

□ Curved Track

Industrial Curve

Radius 295,4 mm (11-5/8")

2210 Curved Track. Length 1/1 = 45°. Small radius for branch lines and industrial trackage. Cannot be used for long locomotives and cars.

Standard Curve I

Radius 360 mm (14-3/16")

2221 Curved Track. Length 1/1 = 30°.

2223 Curved Track. Length 1/2 = 15°.

2224 Curved Track. Length 1/4 = 7° 30'.

Standard Curve II

Radius 424,6 mm (16-3/4")

2231 Curved Track. Length 1/1 = 30°.

2232 Curved Track. Length 3/4 = 22° 30'.

2233 Curved Track. Length 1/2 = 15°.

2234 Curved Track. Length 1/4 = 7° 30'.

2235 Curved Track. Length 1/8 = 3° 45'.

Large Curve I

Radius 553,9 mm (21-13/16")

2241 Curved Track. Length 1/1 = 30°.

Large Curve II

Radius 618,5 mm (24-3/8")

2251 Curved Track. Length 1/1 = 30°.

Wide Radius Turnouts

Radius 902,4 mm (35-1/2")

2274 Curved Track. Length 14° 26'.

Complementary curve for 2271 turnout.

□ The 5 Track Radii

In addition to the Standard Circle I with a radius of 360 mm (14-3/16"), there is also the larger Standard Circle II with a radius of 424,6 mm (16-3/4"). The catalog number for each track of a particular radius has the corresponding second digit for the Standard Circle I (2221, 2223, 2224) or II (2231, 2232, 2233, 2234, 2235). The Large Circle I 2241 with a radius of 553,9 mm (21-13/16") and the Large Circle II 2251 with a radius of 618,5 mm (24-3/8") are available for wide radius main lines. The Industrial Circle 2210 with a radius of 295,4 mm (11-5/8") is intended for branch lines.

● Binari curvi

Cerchio industriale

Raggio 295,4 mm

2210 Binario curvo. Lunghezza 1/1 = 45°.

Piccolo raggio per linee secondarie e raccordi industriali. Non percorribile con rotabili lunghi.

Cerchio normale I

Raggio 360 mm

2221 Binario curvo. Lunghezza 1/1 = 30°.

2223 Binario curvo. Lunghezza 1/2 = 15°.

2224 Binario curvo. Lunghezza 1/4 = 7° 30'.

Cerchio normale II

Raggio 424,6 mm

2231 Binario curvo. Lunghezza 1/1 = 30°.

2232 Binario curvo. Lunghezza 3/4 = 22° 30'.

2233 Binario curvo. Lunghezza 1/2 = 15°.

2234 Binario curvo. Lunghezza 1/4 = 7° 30'.

2235 Binario curvo. Lunghezza 1/8 = 3° 45'.

Cerchio grande I

Raggio 553,9 mm

2241 Binario curvo. Lunghezza 1/1 = 30°.

Cerchio grande II

Raggio 618,5 mm

2251 Binario curvo. Lunghezza 1/1 = 30°.

Deviatoi lunghi

Raggio 902,4 mm

2274 Binario curvo. Lunghezza 14° 26'.

Controc curva del deviatoio 2271.

Function Tracks

Binari con funzioni

■ **2290 Straight Feeder Track.** Length 1/1 = 180 mm (7-3/32"). 2 terminal clips for feeder wires. Also for Märklin Digital.

■ **2292 Straight Feeder Track.** Length 1/1 = 180 mm (7-3/32"). 2 terminal clips for feeder wires. Built-in capacitor for interference with radio/television reception.

■ **2297 Uncoupler Track.** Has solenoid mechanism. Length 1/2 = 90 mm (3-9/16"). Two wires for connections.

■ **2299 Straight Circuit Track.** Length 1/2 = 90 mm (3-9/16"). Momentary contact with locomotive/car pickup shoe.

■ **2229 Curved Circuit Track.** Length 1/2 = 15°. Radius 360 mm (14-3/16"). Momentary contact with locomotive/car pickup shoe.

■ **2239 Curved Circuit Track.** Length 1/2 = 15°. Radius 424,6 mm (16-3/4"). Momentary contact with locomotive/car pickup shoe.

■ **2295 Contact Track Set.** Length 2 x 1/2 = 2 x 90 mm (3-9/16"). Continuous contact with wheel sets. Has insulated rail section for track occupation feedback when train is passing over. Can be extended with straight or curved tracks.

⊙ **2290 Binario di alimentazione diritto.** Lunghezza 1/1 = 180 mm. 2 morsetti per cavetti di collegamento. Adatto anche per Märklin Digital.

⊙ **2292 Binario di alimentazione diritto.** Lunghezza 1/1 = 180 mm. 2 morsetti per cavetti di collegamento. Condensatore incorporato contro i disturbi radio.

⊙ **2297 Binario di sganciamento diritto.** Con meccanismo elettromagnetico. Lunghezza 1/2 = 90 mm. 2 cavetti di collegamento.

⊙ **2299 Binario di commutazione diritto.** Lunghezza 1/2 = 90 mm. Contatto momentaneo tramite il pattino dei rotabili.

⊙ **2229 Binario di commutazione curvo.** Lunghezza 1/2 = 15°. Raggio 360 mm. Contatto momentaneo tramite il pattino dei rotabili.

⊙ **2239 Binario di commutazione curvo.** Lunghezza 1/2 = 15°. Raggio 424,6 mm. Contatto momentaneo tramite il pattino dei rotabili.

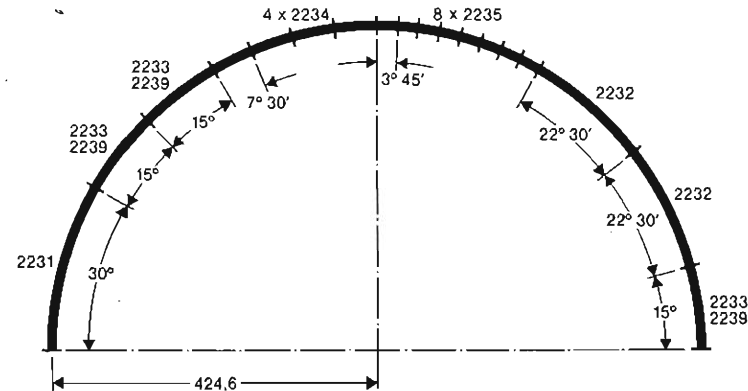
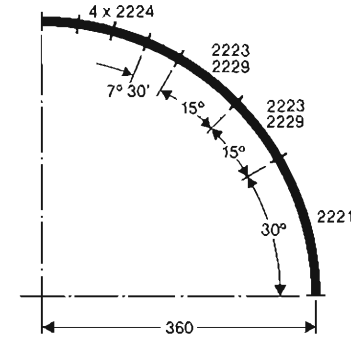
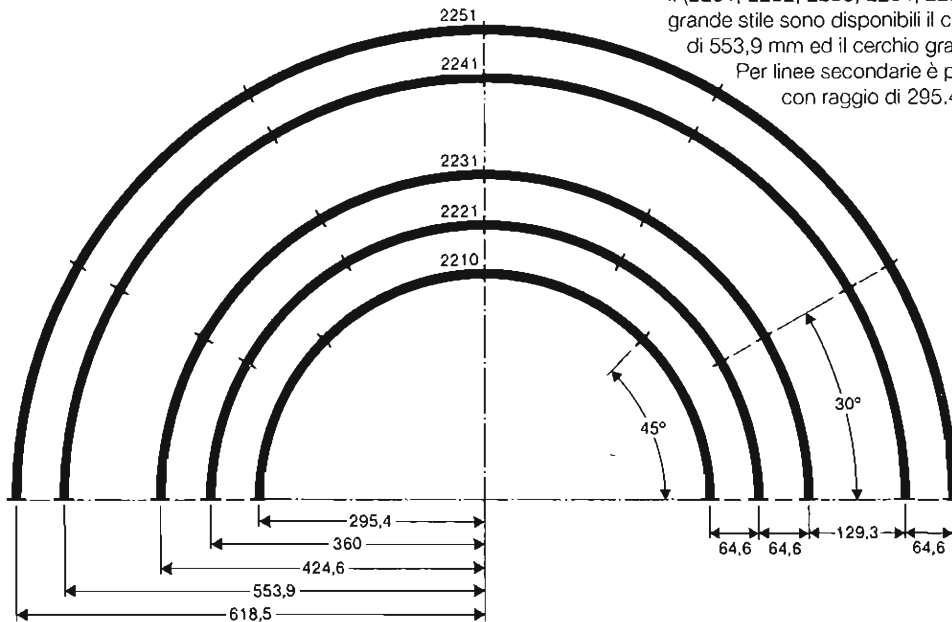
● **2295 Corredo di binari di contatto.** Lunghezza 2 x 1/2 = 2 x 90 mm. Contatto permanente tramite gli assi con ruote. Con sezione di rotaia isolata per avviso di occupazione del binario quando viene percorso. Prolungamento della tratta di contatto con binari diritti e curvi.

- 2251 Circle = 12 sections
- 2241 Circle = 12 sections
- 2231 Circle = 12 sections
- 2221 Circle = 12 sections
- 2210 Circle = 8 sections

- Cerchio 2251 = 12 binari
- Cerchio 2241 = 12 binari
- Cerchio 2231 = 12 binari
- Cerchio 2221 = 12 binari
- Cerchio 2210 = 8 binari

● I 5 raggi di curvatura dei binari

Oltre al cerchio normale I con 360 mm di raggio v'è il più ampio cerchio normale II con 424,6 mm di raggio. Le sezioni di binario portano rispettivamente nel numero di catalogo la corrispondente cifra delle decine per il cerchio normale I (2221, 2223, 2224) oppure II (2231, 2232, 2233, 2234, 2235). Per una costruzione di linee in grande stile sono disponibili il cerchio grande I 2241 con raggio di 553,9 mm ed il cerchio grande II 2251 con raggio di 618,5 mm. Per linee secondarie è previsto il cerchio industriale 2210 con raggio di 295,4 mm.



K Track / Turnouts and Crossings

Binari K / Deviatoi e intersezioni

■ Turnouts and Crossings

All of the turnouts shown are laid out for a standard parallel track spacing of 64,6 mm (2-1/2"). They can be installed either straight or on the diagonal without change in the track spacing or the overall track length. The turnouts are equipped with sprung tongues and a train can thus run "against" a turnout setting. The electric turnouts have double solenoids for remote control. These turnouts

can be operated with the 7072 control box, 2229, 2239 and 2299 circuit tracks, or the 7555 reed contact. All turnouts can also be used in the Märklin Digital system.

● Deviatoi e intersezioni

I deviatoi prodotti sono tracciati per la distanza unificata tra binari paralleli di 64,6 mm. Essi possono venire inseriti sia dritti, sia anche in diagonale, senza variazione

dell'interbinario o della lunghezza della tratta. I deviatoi sono equipaggiati di aghi molleggiati, e si possono pertanto "tallonare". I deviatoi elettromagnetici sono dotati di meccanismi a doppia bobina per il comando a distanza. I deviatoi con meccanismi elettromagnetici vengono azionati tramite il quadro di comando 7072, i binari di commutazione 2229, 2239 e 2299 o il contatto di commutazione 7555. Tutti i deviatoi possono anche venire azionati nel sistema Märklin Digital.

■ Standard Curve II Radius 424,6 mm (16-3/4")

2261 Pair of Turnouts. Has solenoid mechanism. Length of straight side 168,9 mm (6-5/8"). Turnout branch 22° 30'. Branch same as 2232. Lighted lanterns. Additional hand lever. 3 wires for connections.

2264 Pair of Turnouts. With hand levers. Length of straight side 168,9 mm (6-5/8"). Turnout branch 22° 30'. Branch same as 2232.

2260 Double Slip Turnout. Has solenoid mechanism. Crossing angle 22° 30'. Length of straight side 168,9 mm (6-5/8"). Curve same as 2232. Additional hand lever. 3 wires for connections.

2259 Crossing. Crossing angle 22° 30'. Track length 168,9 mm (6-5/8").

2258 Crossing. Crossing angle 45°. Track length 90 mm (3-9/16").

● Cerchio normale II Raggio 424,6 mm

2261 Coppia di deviatoi. Con meccanismo elettromagnetico. Lunghezza del binario dritto 168,9 mm. Curva in deviato 22°30'. La curva corrisponde al 2232. Lanterna illuminata. Leva ausiliaria per commutazione manuale. 3 cavetti di collegamento.

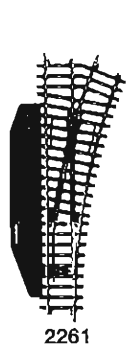
2264 Coppia di deviatoi. Con leva per commutazione manuale. Lunghezza del binario dritto 168,9 mm. Curva in deviato 22°30'. La curva corrisponde al 2232.

2260 Deviatoio inglese doppio. Con meccanismo elettromagnetico. Angolo di intersezione 22°30'. La curva corrisponde al 2232. Lunghezza del binario dritto 168,9 mm. Leva ausiliaria per commutazione manuale. 3 cavetti di collegamento.

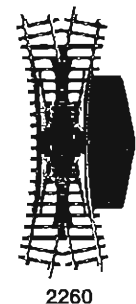
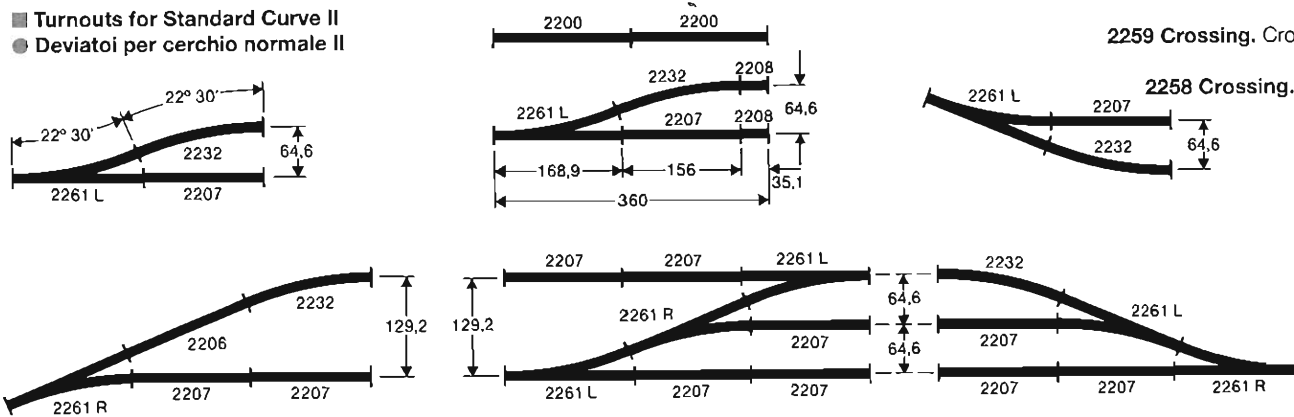
2259 Intersezione. Angolo di intersezione 22°30'. Lunghezza del binario 168,9 mm.

2258 Intersezione. Angolo di intersezione 45°. Lunghezza del binario 90 mm.

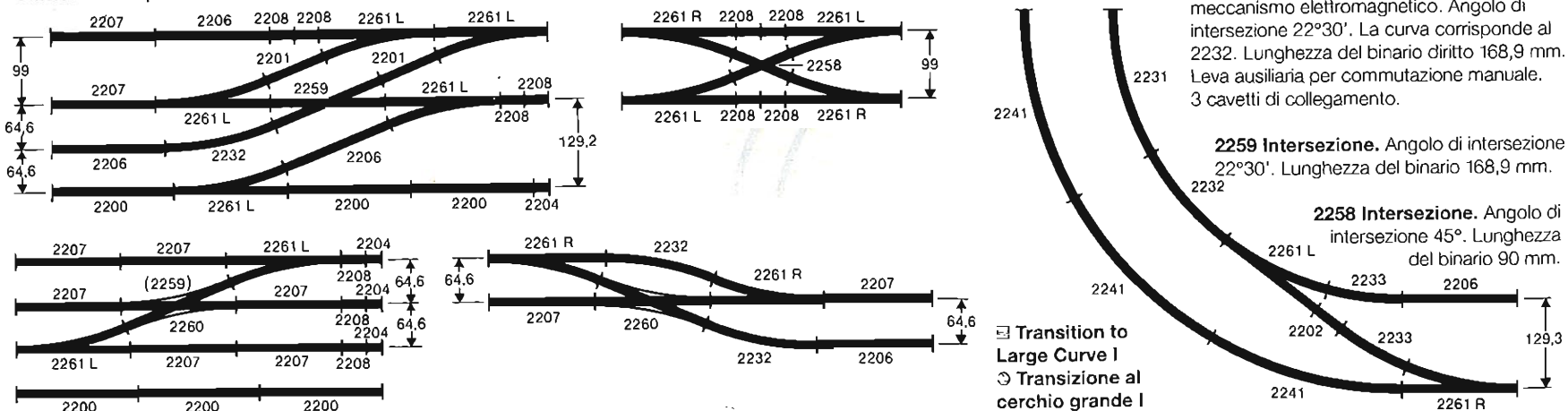
■ Transition to Large Curve I
● Transizione al cerchio grande I



■ Turnouts for Standard Curve II
● Deviatoi per cerchio normale II



■ Crossing for Standard Curve II
● Intersezioni per cerchio normale II

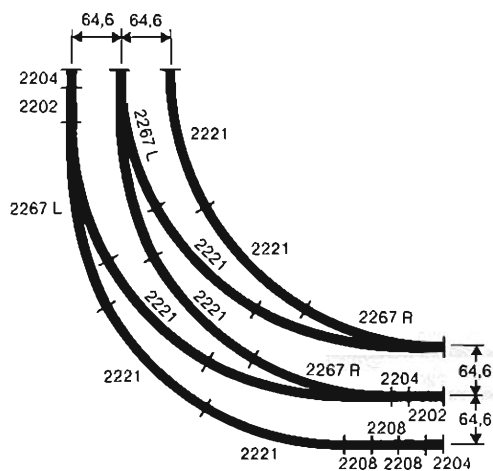
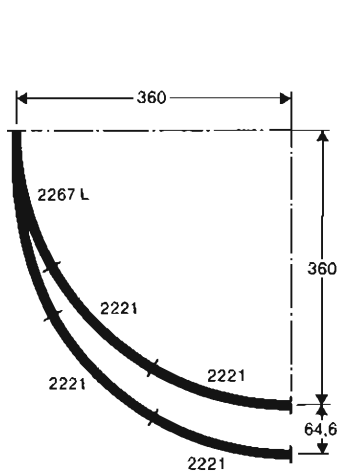
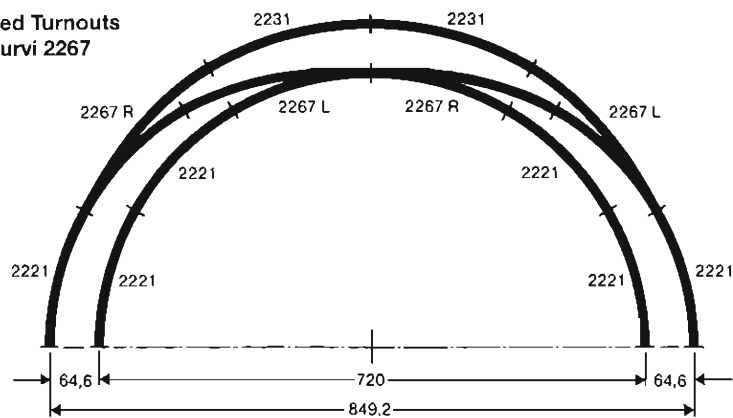


■ **Curved Turnouts**

Branches can be started on curves with the curved turnouts. This increases the usable area on straight track considerably. The curved turnouts facilitate a harmonious transition between the standard circles (Radius 360 mm/14-3/16 and 424,6 mm/16-3/4").

■ **2267 Curved Turnouts**

● **Deviatoi curvi 2267**



■ **Standard Curve I**

Radius 360 mm (14-3/16")

■ **2267 Pair of Curved Turnouts.** Has solenoid mechanism. Inner curve 30°. Outer curve 30° in the parallel curve spacing of 64,6 mm (2-1/2"). Length and radius of the inner curve are the same as 2221. 3 wires for connections. Additional hand levers.

● **Deviatoi curvi**

Grazie all'inserimento di deviatori curvi le diramazioni possono incominciare già nelle tratte in curva. Si aumenta così notevolmente la lunghezza di linea utilizzabile nei rettilinei. I deviatori curvi consentono un'armonica transizione tra i due cerchi normali (raggio 360 mm e 424,6 mm).

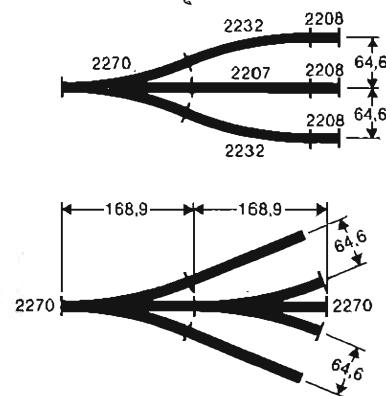
● **Cerchio normale I**

Raggio 360 mm

● **2267 Coppia di deviatori curvi.** Con meccanismo elettromagnetico. Curva interna 30°. Curva esterna 30° con distanza di 64,6 mm tra cerchi paralleli. Lunghezza e curvatura della deviato interna corrispondono al 2221. 3 cavetti di collegamento. Leva ausiliaria per commutazione manuale.

■ **2270 Three-Way Turnout**

● **Deviatoio a tre vie 2270**



■ **Three-Way Turnout**

The three-way turnout combines a right and a left turnout in the space of a normal turnout. This saves space in yards and station areas. The three-way turnout has two double solenoids for remote control. Both branches are the same in length and radius as the 2261 turnout. The three-way turnout can be used for direct entry into the 7288 locomotive shed.

■ **Standard Curve II**

Radius 424,6 mm (16-3/4")

■ **2270 Symmetrical Three-Way Turnout.**

Has 2 solenoid mechanisms. Length of straight side 168,9 mm (6-5/8"). Turnout branches 2 x 22° 30'. Branch radius 424,6 mm (16-3/4"). Curve same as 2232. Two additional hand levers. 6 wires for connections.

● **Deviatoio a tre vie**

Il deviatoio a tre vie riunisce un deviatoio destro e un deviatoio sinistro nello spazio di un deviatoio semplice. In questo modo si può risparmiare spazio specialmente negli istradamenti e nei piazzali di stazione. Il deviatoio a tre vie è dotato di due meccanismi elettromagnetici a doppia bobina per il comando a distanza. Entrambi i binari in deviato corrispondono come raggio e lunghezza al deviatoio 2261. Tramite un deviatoio a tre vie è possibile l'ingresso diretto del treno in una rimessa locomotive a rotonda 7288.

● **Cerchio normale II**

Raggio 424,6 mm

● **2270 Deviatoio a tre vie simmetrico.**

Con 2 meccanismi elettromagnetici. Lunghezza del binario diritto 168,9 mm. Curve in deviato 2 x 22°30'. Raggio della deviato 424,6 mm. Le curve corrispondono al 2232. 2 leve ausiliarie per commutazione manuale. 6 cavetti di collegamento.



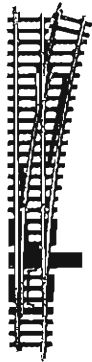
2267



2270

K Track / Wide Radius Turnouts and Crossings

Binario K / Deviatori e intersezioni lunghe



2271



2275

Wide Radius Turnouts and Crossings
The wide radius turnouts and crossings with a turnout angle of 14° 26' and a parallel track spacing starting at 57 mm (2-1/4") make it possible to create the elegant, sweeping track configurations desired by demanding model railroaders. The hand lever on the turnouts and the double slip turnout can be mounted on the left or right and can be replaced by the 7549 turnout mechanism. Like the DB's high-speed turnouts, the 2271 turnout has a movable frog which creates a consistently gap-free path. The 2275 double slip turnout offers 4 different paths with its turnout tongues which can be set separately.

Wide Radius Turnouts and Crossing Radius 902,4 mm (35-1/2")

2271 Pair of Turnouts. Has removable hand lever. Length of the straight side 225 mm (8-7/8"). Turnout branch 14° 26'. Branch radius 902,4 mm (35-1/2"). 7549 electric turnout mechanism can be attached to unit. Movable frog.

2275 Double Slip Turnout. Has 2 removable hand levers. Crossing angle 14° 26'. Track length 225 mm (8-7/8"). Curve radius 902,4 mm (35-1/2"). 7549 electric turnout mechanism can be attached to unit. Separate paths can be set.

2257 Crossing. Crossing angle 14° 26'. Track length 225 mm (8-7/8").

2274 Curved Track. Length 14° 26'. Complementary curve for 2271 turnout.

7548 Below Baseboard Mounting Kit. For mounting the 7549 turnout mechanism below the layout baseboard. Can be adjusted for boards from 6-16 mm (1/4-5/8") thick.

7549 Electric Turnout Mechanism. For use with 2271 turnouts and the 2275 double slip turnout. Automatic end shutoff of the power. Feedback capability. Below baseboard mounting with 7548 kit.

Deviatoi e intersezioni lunghe

I deviatori e le intersezioni lunghe con un angolo della deviata di 14°26' ed una distanza tra binari paralleli di 57 mm consentono il tracciamento dei binari elegante e slanciato che i modellisti ferroviari esigenti desiderano. Le leve ad azionamento manuale dei deviatori e del deviatoio inglese doppio si possono innestare a piacere a destra o a sinistra e possono facilmente venire sostituite con il meccanismo elettromagnetico per deviatori 7549. Il deviatoio 2271, come i deviatori per alta velocità della DB, contiene una sezione di cuore mobile. Questo produce una superficie di marcia senza nessuna interruzione. Il deviatoio inglese doppio 2275, grazie agli aghi posizionabili in modo indipendente, offre allo stesso tempo quattro differenti percorsi.

Deviatoi e intersezioni lunghe Raggio 902,4 mm

2271 Coppia di deviatori. Con leva di commutazione manuale smontabile. Lunghezza del binario diritto 225 mm. Curva in deviata 14°26'. Raggio della curva 902,4 mm. Si può applicarvi il meccanismo elettromagnetico 7549. Sezione del cuore mobile.

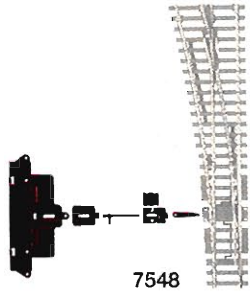
2275 Deviatoio inglese doppio. Con 2 leve di commutazione manuale smontabili. Angolo di intersezione 14°26'. Raggio della curva 902,4 mm. Lunghezza del binario diritto 225 mm. Vi si possono applicare 2 meccanismi elettromagnetici 7549. Disposizione indipendente dei percorsi.

2257 Intersezione. Angolo di intersezione 14°26'. Lunghezza del binario 225 mm.

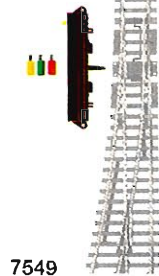
2274 Binario curvo. Lunghezza 14°26'. Controcurva del deviatoio 2271.

7548 Corredo di montaggio sotto plancia. Per montaggio sotto plancia del meccanismo per deviatori 7549. Installabile sotto piani di spessore da 6 a 16 mm.

7549 Meccanismo elettromagnetico per deviatori. Adatto ai deviatori 2271 e al deviatoio inglese doppio 2275. Interruttore di fine corsa automatico. Possibilità di retroazione. Montaggio sotto plancia con corredo di fissaggio 7548.

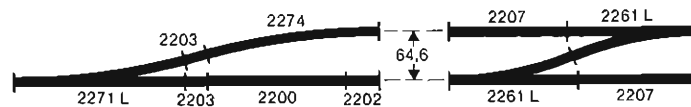
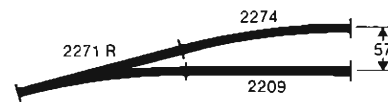
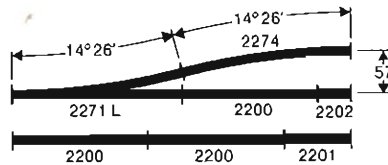


7548

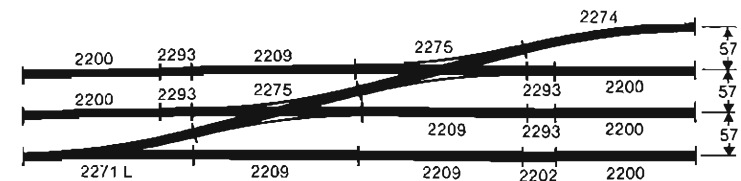
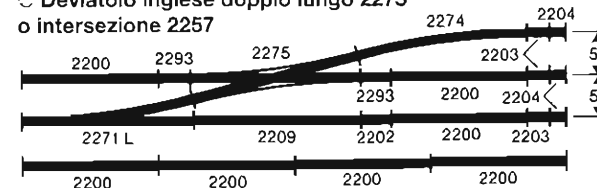


7549

- 2271 Wide Radius Turnouts
- Deviatori lunghi 2271



- Wide Radius Double Slip Turnout 2275 or 2257 Crossing
- Deviatoio inglese doppio lungo 2275 o intersezione 2257



The Märklin Magazin

■ Each issue of the Märklin Magazine contains a ton of ideas, tips and information from the railroading hobby covering the broad spectrum of model railroading, prototype operation and technology.

Six times a year the editorial staff offers the MM reader tips and instructions in 72 color and black/white pages of German text about layout and scenery construction, model railroad technology, and building or converting rolling stock and buildings. In addition, the ever growing circle of digital railroaders will find helpful tips, and collectors can get current information about their interest.

Märklin enthusiasts present their layouts and report their experiences and tips to other MM readers. Complete reports about Märklin new items and those of accessory companies as well as delivery updates, special and discontinued models, and promotions are given regularly under the title "Märklin aktuell" – in short, everything current about Märklin.

For more than 25 years the Märklin Magazin has been the link between model railroad enthusiasts, the dealer and Märklin. For this reason first priority is given to the wishes of the reader in the selection of MM articles.

La rivista Märklin

● Riguardo alla passione per le ferrovie ciascuna rivista Märklin contiene un'infinità di suggerimenti, spunti ed informazioni sul multiforme spettro della ferrovia in miniatura, dell'esercizio reale e della tecnica.

Sei volte all'anno il gruppo redazionale offre ai lettori di MM, in 72 pagine a colori e in bianco/nero, spunti ed istruzioni sulla costruzione di impianti, la modellazione del paesaggio e la tecnica delle ferrovie in miniatura, come pure su costruzione o trasformazione di rotabili e fabbricati. Inoltre trovano spunti altrettanto utili gli amici del Digital, in numero continuamente crescente, come pure vengono offerte ai collezionisti informazioni aggiornate.

Regolarmente gli amici di Märklin presentano i propri impianti e comunicano esperienze e trucchi agli altri lettori di MM. Oltre a dettagliate notizie sulle novità Märklin e sugli accessori, la rubrica "Attualità Märklin" informa sistematicamente sui tempi di consegna, su modelli speciali e fuori produzione ed anche di propaganda: in breve su tutte le attualità che riguardano Märklin.

Da ormai più di 25 anni la rivista Märklin viene considerata quale anello di congiunzione tra gli appassionati di ferrovie in miniatura, il rivenditore e la Casa Märklin. A tal fine i contributi di MM si orientano prevalentemente secondo i desideri del lettore.

märklin



■ Available at your dealer, in book stores or from Modellbahnen-Welt Verlags-GmbH, Postfach 9 40, D-7320 Göppingen, Germany.

⊙ Disponibile presso i rivenditori, tramite le librerie o la Modellbahnen-Welt Verlags-GmbH, Postfach 9 40, D-7320 Göppingen.

Catenary Linea aerea



■ On a model railroad layout, working catenary not only provides more realism and enjoyment, but also greater flexibility when operating trains. When it is connected to a second transformer, two trains can operate entirely independent of each other on the same track – provided that at least one of them is being pulled by an electric locomotive.



Each Märklin electric locomotive can be switched to catenary operation by means of a hand lever. The electrical pickup through the pickup shoe is interrupted and switched to the pantograph(s). Getting started with catenary does not mean you have to “electrify” the entire layout; start out with just one main line. The important thing to keep in mind is to start the catenary wire over a turnout where possible, so that any necessary adjustment in the wire can be done out on open stretches of track.

Due to the different heights of K and M track, different masts must be used when installing catenary over them. The catenary wires are the same for both, however.

◊ Su un impianto ferroviario in miniatura la linea aerea porta non solo più realismo e fascino di movimento, ma anche una molto maggior flessibilità nell'esercizio dei treni. Qualora essa venga collegata ad un trasformatore aggiuntivo, due treni possono viaggiare sullo stesso binario in modo completamente indipendente uno dall'altro, supponendo che almeno uno di essi venga trainato da una locomotiva elettrica.

Ogni locomotiva elettrica Märklin può venire commutata per il funzionamento con linea aerea, tramite una leva manuale. La presa di corrente tramite il pattino centrale viene pertanto interrotta e commutata su la (o le) presa di corrente a pantografo sul tetto. L'approccio alla linea aerea non deve essere legato necessariamente con la “elettrificazione” dell'intero impianto: è importante peraltro che la posa del conduttore aereo incominci di massima sopra un deviatoio, in modo che gli elementi di compensazione della lunghezza eventualmente necessari vengano sovrapposti alla piena linea.

A seconda che la linea aerea debba venire installata rispettivamente sopra binari K o M, essa dev'essere sospesa a differenti pali, a causa delle altezze differenti delle massicciate. I conduttori aerei rimangono però gli stessi.



☐ **Installation Tips for Catenary**

1. Materials needed

The catenary material needed is best determined by looking at the track plan for the layout. The graphics shown on page 169 give an idea of the required number of masts and wire sections. The 0211 catenary stencil should be used for exact planning.

2. Planning process

Individual construction steps are started at turnouts and crossings with the 7013 turnout wire section or the 7277 crossing piece. This will give the position of the adjacent masts. Open stretches of track between the crossing points are hung with standard wire sections.

The required wire length between the last mast on the open stretch of track and the next crossing point can be fitted exactly with the telescoping 7014, 7015 and 7023 wire sections.

3. Setting up masts

The masts on the open stretches of track are simply clipped onto the track bed. They can be adjusted for side play on their base plates to correspond exactly to the position of the catenary wire sections.

4. Hanging catenary wire

Wire sections for curved track can be bent gently to follow the curve. The wire sections are first slipped over the sprung hooks at the top of the mast and then snapped into place on the lower arm.

5. Cross spans

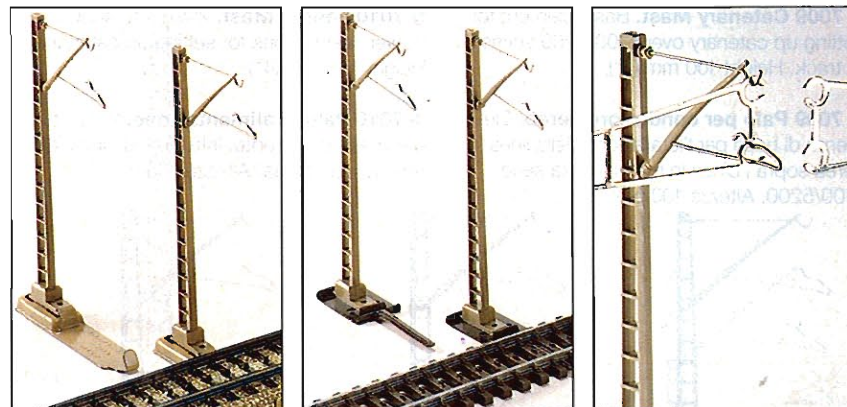
Multi-track areas with up to four tracks can be spanned prototypically with the 7021 tower masts and 7017 cross span. The 7016 cross span can be used for up to six tracks, depending on the track spacing. The 7525 catenary arm can be attached to the tower mast for single tracks outside of the cross span area.

6. Installing catenary wire on cross spans

The parallel wire sections are hung on the cross span with the 7006 wire insulator. They are thereby isolated from each other electrically.

7. Feeding power to catenary

After the feeder masts or the 7003 feeder wire are connected, the electrified route is now ready for genuine catenary operation.



● **Spunti costruttivi per la linea aerea**

1. Materiali occorrenti

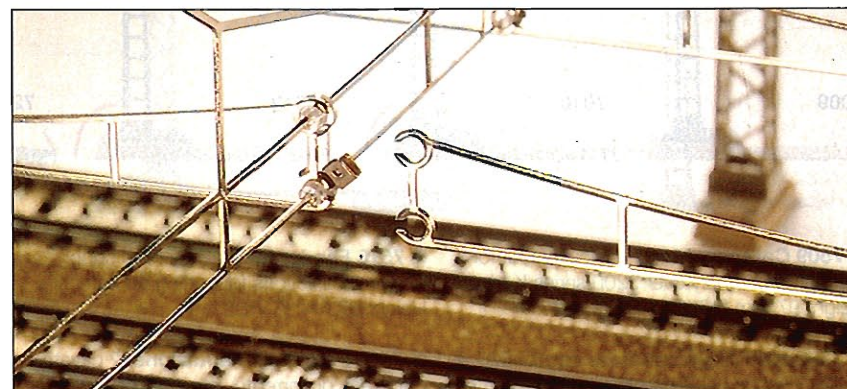
Il fabbisogno di materiali della linea aerea si può determinare nel modo migliore in base al tracciato dell'impianto. Gli schemi mostrati a pagina 169 forniscono consigli per il numero di pali e di sezioni di conduttore aereo rispettivamente occorrenti. Per un'esatta progettazione si dovrebbe impiegare la dima da disegno per linea aerea 0211.

2. Svolgimento della progettazione

Le singole sezioni costruttive si incominciano da deviatori ed intersezioni con l'elemento di linea aerea per deviatori 7013 o con l'elemento per intersezioni 7277. In tal modo viene determinata la posizione dei relativi pali più prossimi. Le tratte di piena linea tra i punti di intersezione vengono attrezzate con normali sezioni di conduttore aereo. Le lunghezze di catenaria necessarie tra l'ultimo palo di linea ed il più vicino punto di intersezione si possono adattare esattamente con gli elementi di catenaria scorrevoli 7014, 7015 e 7023.

3. Fissaggio dei pali

I pali di linea vengono facilmente e stabilmente innestati sul corpo del binario. Essi possono scorrere lateralmente nelle piastre di base e venire così installati alle distanze corrispondenti ai conduttori aerei.



4. Sospensione del conduttore aereo

Gli elementi di catenaria per le tratte in curva si devono piegare seguendo l'andamento del binario. I conduttori aerei vengono sospesi sulle mensole molleggiate dei pali e vi si innestano con sicuro contatto.

5. Sospensioni trasversali

Le tratte a molti binari con un massimo di quattro binari vengono attrezzate realisticamente con pali a torre 7021 e con la sospensione trasversale 7017. La sospensione trasversale 7016, a seconda della rispettiva distanza tra i binari, sovrappassa sino a sei binari. Per singoli binari all'esterno della sospensione trasversale si può innestare la mensola 7525 sul palo a torre.

6. Applicazione della catenaria

I conduttori aerei paralleli vengono sospesi alla sospensione trasversale con l'isolatore per catenaria 7006. In tal modo essi sono anche elettricamente separati uno dall'altro.

7. Collegamento della linea aerea

Con il collegamento dei pali di alimentazione o del cavetto di collegamento 7003 la tratta elettrificata è pronta per un reale esercizio della linea aerea.

Catenary Linea aerea

☐ Catenary for
5100/5200
M Track

○ Linea aerea per
binari in metallo
5100/5200

■ **7009 Catenary Mast.** Basic element for setting up catenary over 5100/5200 series M track. Height 100 mm (4").

● **7009 Palo per conduttore aereo.** Elemento di base per l'installazione della linea aerea sopra i binari in metallo della serie 5100/5200. Altezza 100 mm.

■ **7010 Feeder Mast.** 2 wires to supply power. Instructions for setting up catenary. Height 100 mm (4").

○ **7010 Palo di alimentazione.** 2 cavetti per presa di corrente. Istruzioni di applicazione alla linea aerea. Altezza 100 mm.

☐ **7012 Feeder Mast.** 1 wire for power supply. Height 100 mm (4").

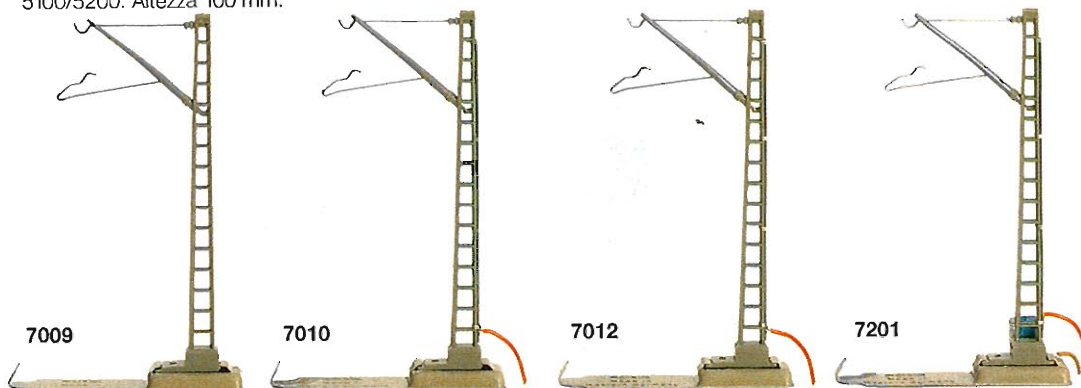
● **7012 Palo di alimentazione.** Per i segnali. 1 cavetto per presa di corrente. Altezza 100 mm.

☐ **7201 Feeder Mast.** 3 wires to supply power. Built-in condenser for radio/television interference suppression. One needed for each catenary circuit. Instructions for setting up catenary. Height 100 mm (4").

○ **7201 Palo di alimentazione.** 3 cavetti per presa di corrente. Condensatore incorporato contro i disturbi radio. Ne occorre uno per ciascun circuito elettrico. Istruzioni di applicazione alla linea aerea. Altezza 100 mm.

☐ **7005 Catenary Set.** For train control with 7000 series signals which are not set up by tower masts. Consists of 2 no. 7012 feeder masts, 2 no. 7022 insulated wire sections and 2 no. 7014 wire sections.

○ **7005 Corredo per linea aerea.** Per influire sui treni con i segnali della serie 7000, che non siano disposti presso pali a torre. Composto da 2 pali di alimentazione 7012, 2 elementi di sezionamento 7022 e 2 sezioni di catenaria 7014.



☐ Catenary for
2200
K Track

● Linea aerea per
binari in materiale
sintetico 2200

☐ **7509 Catenary Mast.** Basic element for setting up catenary over 2200 series K track. Height 97 mm (3-7/8").

● **7509 Palo per conduttore aereo.** Elemento di base per l'installazione della linea aerea sopra i binari in materiale sintetico della serie 2200. Altezza 97 mm.

☐ **7510 Feeder Mast.** 2 wires to supply power. Instructions for setting up catenary. Height 97 mm (3-7/8").

○ **7510 Palo di alimentazione.** 2 cavetti per presa di corrente. Istruzioni di applicazione alla linea aerea. Altezza 97 mm.

■ **7512 Feeder Mast.** 1 wire for power supply. Height 97 mm (3-7/8").

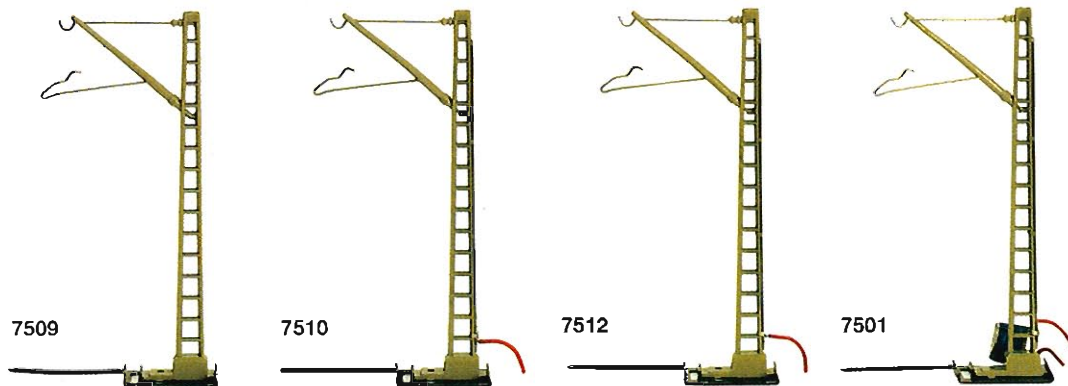
○ **7512 Palo di alimentazione.** Per i segnali. 1 cavetto per presa di corrente. Altezza 97 mm.

■ **7501 Feeder Mast.** 2 wires to supply power. Built-in condenser for radio/television interference suppression. One needed for each catenary circuit. Instructions for setting up catenary. Height 97 mm (3-7/8").

● **7501 Palo di alimentazione.** 2 cavetti per presa di corrente. Condensatore incorporato contro i disturbi radio. Ne occorre uno per ciascun circuito elettrico. Istruzioni di applicazione alla linea aerea. Altezza 97 mm.

■ **7505 Catenary Set.** For train control with 7200 series signals which are not set up by tower masts. Consists of 2 no. 7512 feeder masts, 2 no. 7022 insulated wire sections and 2 no. 7014 wire sections.

● **7505 Corredo per linea aerea.** Per influire sui treni con i segnali principali luminosi della serie 7200, che non siano disposti presso pali a torre. Composto da 2 pali di alimentazione 7512, 2 elementi di sezionamento 7022 e 2 sezioni di catenaria 7014.



□ **7021 Tower Mast.** For setting up 7016 or 7017 cross spans and the 7525 catenary arm. Height with M track 157 mm (6-3/16"), with K track 154 mm (6-1/16").

● **7021 Palo a torre.** Per supporto delle sospensioni trasversali 7016 o 7017 e della mensola 7525. Altezza con binari in metallo 157 mm, con binari in materiale sintetico 154 mm.

■ **7046 Tower Mast with Arc Lamp.** For M track. Height 192 mm (7-9/16").

● **7046 Palo a torre con lampione a braccio curvo.** Per binari in metallo. Altezza 192 mm.

⊠ **7283 Tower Mast with Lamp.** Height with M track 173 mm (6-13/16"), with K track 170 mm (6-3/4").

⊙ **7283 Palo a torre con lampione.** Altezza con binari in metallo 173 mm, con binari in materiale sintetico 170 mm.

⊠ **0211 Catenary Stencil.** For designing and drawing catenary plans. Can be used for K or M track. All masts and wire sections on the stencil are in a scale of 1:10 for straight track and all curves. The distribution of wire sections and the position of catenary masts can be plotted on an existing track plan with a sharp pencil. Instructions included.

● **0211 Dima da disegno per linea aerea.** Per il progetto e il disegno di schemi di linea aerea. Adatta per binari in materiale sintetico e in metallo. Sulla dima sono rappresentati in scala 1:10 tutti i pali e gli elementi di catenaria per binari dritti e per tutti i raggi di curva. Con una matita appuntita si può così disegnare la suddivisione degli elementi di catenaria ed anche la posizione dei pali per linea aerea sui preesistenti progetti dei tracciati. Sono accluse istruzioni di impiego.

⊠ **7525 Catenary Arm.** For hanging one or two wire sections on the 7021, 7046 or 7283 tower masts.

● **7525 Mensola.** Per supporto di conduttori di contatto singoli o doppi sui pali a torre 7021, 7046 o 7283.

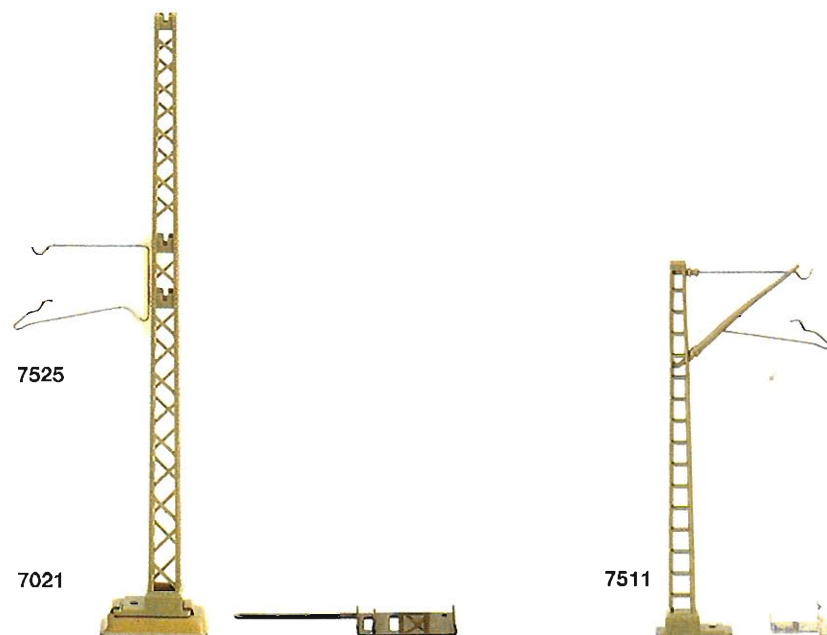
■ **7511 Bridge Mast.** Can be clipped to the side of the plastic bridges and ramps. Height 97 mm (3-7/8").

● **7511 Palo per ponti.** Per fissaggio laterale ai ponti in materiale sintetico ed agli elementi di rampa. Altezza 97 mm.

■ **7003 Catenary Feeder Wire.** For hooking up signals located by tower masts and for supplying power anywhere on a layout. Length 600 mm (23-5/8").

● **7003 Cavetto di collegamento per linea aerea.** Per il collegamento dei segnali con l'impiego di pali a torre e per l'alimentazione di corrente in qualsiasi punto. Lunghezza 600 mm.

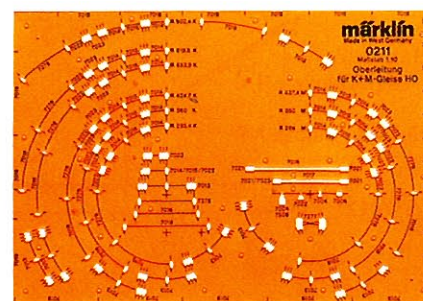
■ **7004 Fastening Kit.** Consists of 5 bolts, 5 nuts and 5 washers. They are used in special situations where the normal push-in connection cannot provide a secure connection for the wires.



7021

7525

7511



0211

⊙ **7004 Corredo di fissaggio.** Composto da 5 viti, 5 dadi e 5 rondelle. Esse vengono impiegate solo in casi eccezionali, quando non è possibile un collegamento sicuro della catenaria tramite il consueto innesto reciproco.

■ **7006 Wire Insulator.** For insulating wire sections from cross spans. One required for each wire and cross span connection. 15 x 6 mm (approx. 3/764" x 15/64").

● **7006 Isolatore per catenaria.** Isolatore degli elementi di catenaria rispetto alle sospensioni trasversali. Ne occorre uno per ciascun binario e per ciascuna sospensione trasversale. 15 x 6 mm.

⊠ **Catenary for K and M Track**

⊙ **Linea aerea per binari in materiale sintetico e in metallo**

Catenary

Linea aerea

■ Catenary for K and M Track

● Linea aerea per binari in materiale sintetico e in metallo

■ **7019 Wire Section.** For straight track only. Length 360 mm (14-3/16").

■ **7018 Wire Section.** For straight and curved track. Length 270 mm (10-5/8").

■ **7278 Wire Section.** For straight and curved track. Length 230 mm (9-1/16").

■ **7013 Wire Section.** For push-in connection, especially for turnouts. Length 240 mm (9-1/2").

□ **7014 Wire Section.** Hollow section (for push-in connection). Length 115 mm (4-1/2").

□ **7015 Wire Section.** Solid section (for push-in connection). Length 115 mm (4-1/2").

□ **7023 Adjustment Section.** For push-in connection. Length 100 mm (4").

□ **7022 Insulated Section.** Solid section for interrupting current flow (for push-in connection). Length 115 mm (4-1/2").

■ **7277 Crossing Section.** For 2257, 2258, 2259, 2260, 2275, 5114, 5128, 5207, 5211 and 5215.

■ **7017 Cross Span.** Connects to tower masts. Spans up to 4 tracks depending on track spacing. Span width 280 mm (11").

■ **7016 Cross Span.** Connects to tower masts. Spans up to 6 tracks depending on track spacing. Span width 390 mm (15-1/4").

■ **All wire sections are nickel plated.**

7019



7018



7278



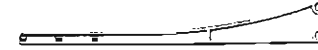
7013



7014



7015



7023



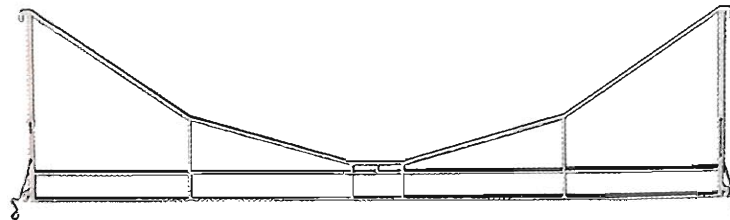
7022



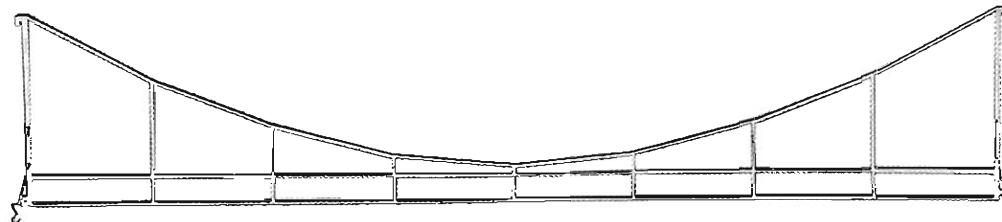
7277



7017



7016



● **7019 Elemento di catenaria.** Solo per tratte diritte. Lunghezza 360 mm.

● **7018 Elemento di catenaria.** Per tratte diritte e curve. Lunghezza 270 mm.

● **7278 Elemento di catenaria.** Per tratte diritte e curve. Lunghezza 230 mm.

● **7013 Elemento di catenaria.** Per collegamento a innesto, specialmente per deviatori. Lunghezza 240 mm.

● **7014 Elemento di catenaria.** Elemento cavo (per collegamento a innesto). Lunghezza 115 mm.

● **7015 Elemento di catenaria.** Elemento da inserire (per collegamento a innesto). Lunghezza 115 mm.

● **7023 Elemento di compensazione.** Per collegamento a innesto. Lunghezza 100 mm.

● **7022 Elemento di sezionamento.** Elemento da inserire per sezionamento della corrente nella linea aerea (per collegamento a innesto). Lunghezza 115 mm.

● **7277 Elemento per intersezioni.** Per 2257, 2258, 2259, 2260, 2275, 5114, 5128, 5207, 5211 e 5215.

● **7017 Sospensione trasversale.** Da sospendere sui pali a torre. A seconda dell'interbinario si sovrappone al massimo a 4 binari. Campata di 280 mm.

● **7016 Sospensione trasversale.** Da sospendere sui pali a torre. A seconda dell'interbinario si sovrappone al massimo a 6 binari. Campata di 390 mm.

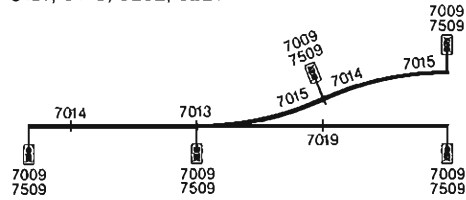
● **Tutti gli elementi di catenaria sono nichelati.**

Catenary Geometry

Geometria della linea aerea

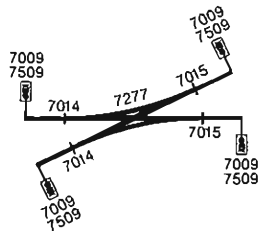
■ Turnouts
● Deviatoi

2261, 2264, 2271
5137, 5140, 5202, 5221



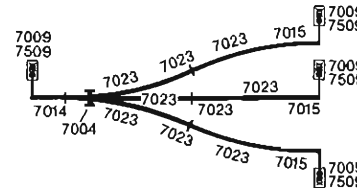
■ Crossings
● Intersezioni

2257, 2258, 2259, 2260, 2275
5114, 5128, 5207, 5211, 5215



■ Three-Way Turnouts
● Deviatoi a tre vie

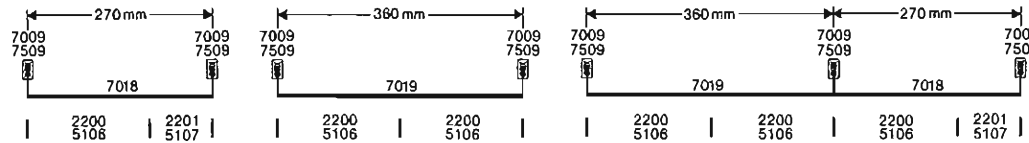
2270
5214



■ Turnouts
● Deviatoi

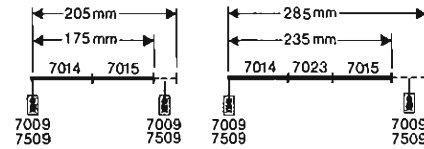
■ Straight Sections

○ Tratte diritte



□ Intermediate Length

○ Lunghezze intermedie

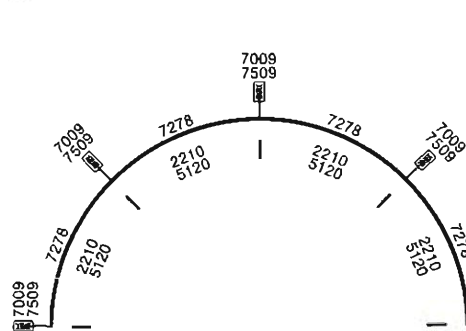


□ Straight Sections
Intermediate Length

○ Lunghezze intermedie di tratte diritte

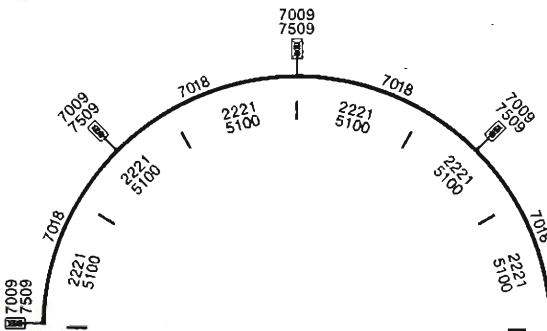
■ Industrial Curve

● Cerchio industriale



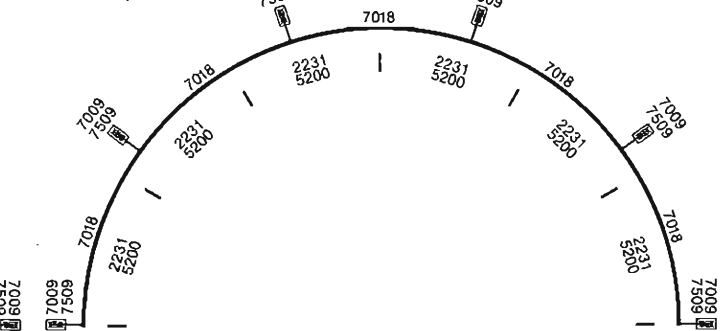
■ Standard Curve

● Cerchio normale



□ Parallel Curve

○ Cerchio parallelo



■ Curves

○ Cerchi

Signals for M Track

Segnali per binari in metallo

■ The semaphore/target signals are set to the prototypically correct signal aspects with precision solenoid mechanisms. The built-in track current relay simultaneously switches the track power on and off for the length of track monitored by a particular signal. Train control is possible with both track and catenary operation. The necessary track connections and installation instructions are included with each signal.

Distant signals are set up at a sufficient stopping distance before their assigned home signal and are connected electrically to the latter. Distant signals do not have any train control functions.

The signals can be operated conventionally with the 7072 control box or in the Digital system with the accessory decoder. Control by a moving train is also possible with the circuit tracks or reed contacts.

● I segnali semaforici vengono disposti nelle configurazioni fedeli al prototipo tramite un meccanismo elettromagnetico ed una meccanica di precisione dal sicuro funzionamento. Allo stesso tempo, tramite un commutatore incorporato della corrente di trazione, la tratta protetta dal segnale viene alimentata o esclusa corrispondentemente alla sua posizione. L'influenza sui treni è possibile sia con l'esercizio tramite conduttore centrale, sia anche tramite la linea aerea. I collegamenti necessari per il conduttore centrale e le istruzioni di installazione sono acclusi a ciascun segnale.

I segnali di preavviso vengono disposti a distanza di una tratta sufficiente per la fermata, prima del rispettivo segnale principale, e vengono elettricamente accoppiati a questo. I segnali di preavviso da soli non possiedono nessuna influenza sui treni.

I segnali possono venire commutati in modo tradizionale tramite il quadro di comando 7072 oppure nel sistema Digital tramite un Decoder per apparati elettromagnetici. Con i binari di commutazione o i contatti di commutazione è possibile anche il comando da parte dei treni in marcia.

□ **7036 Distant Signal.** Has movable disk. Changes from yellow/yellow to green/green. Double solenoid. With base plate. Width 28 mm (1-1/8"). Length 65 mm (2-9/16"). Height 73 mm (2-7/8").

○ **7036 Segnale di preavviso.** Con disco mobile. Commutazione da giallo/giallo a verde/verde. Doppia bobina. Con piastra di base. Larghezza 28 mm. Lunghezza 65 mm. Altezza 73 mm.

■ **7039 Home Signal.** Single semaphore. Changes from red to green. Double solenoid. With base plate. Width 27 mm (1-1/16"). Length 70 mm (2-3/4"). Height 125 mm (5").

● **7039 Segnale principale.** Con un'ala. Commutazione da rosso a verde. Doppia bobina. Con piastra di base. Larghezza 27 mm. Lunghezza 70 mm. Altezza 125 mm.

■ **7038 Distant Signal.** Has movable arm and movable disk. Changes either as the 7036 or from yellow/yellow to yellow/yellow/green. 2 double solenoids. With base plate. Width 28 mm (1-1/8"). Length 65 mm (2-9/16"). Height 73 mm (2-7/8").

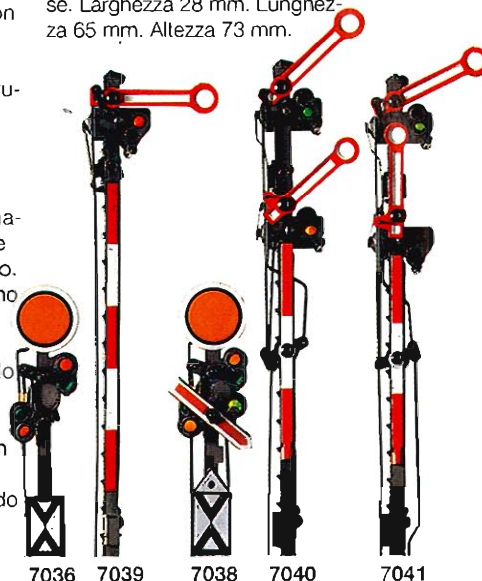
● **7038 Segnale di preavviso.** Con ala ausiliaria mobile e disco mobile. Commutazione o simile al 7036, oppure da giallo/giallo a giallo/giallo/verde. 2 doppie bobine. Con piastra di base. Larghezza 28 mm. Lunghezza 65 mm. Altezza 73 mm.

■ **7040 Home Signal.** Has 2 coupled semaphores. Changes from red to green/ yellow. Double solenoid. With base plate. Width 27 mm (1-1/16"). Length 70 mm (2-3/4"). Height 125 mm (5").

● **7040 Segnale principale.** Con 2 ali accoppiate. Commutazione da rosso a verde/giallo. Doppia bobina. Con piastra di base. Larghezza 27 mm. Lunghezza 70 mm. Altezza 125 mm.

■ **7041 Home Signal.** Has 2 independent semaphores. Changes from red to green or red to green/yellow. 3 solenoids. With base plate. Width 27 mm (1-1/16"). Length 97 mm (2-9/16"). Height 125 mm (5").

● **7041 Segnale principale.** Con 2 ali indipendenti. Commutazione da rosso a verde o da rosso a verde/giallo. 3 bobine. Con piastra di base. Larghezza 27 mm. Lunghezza 97 mm. Altezza 125 mm.




□ Explanation of signal aspects

○ Figure di commutazione con posizioni dei segnali


- Usually on main lines or at stations with no turnouts/crossings.
- Di norma in piena linea o in stazione, in assenza di diramazioni.

- Usually at or near stations with turnouts/crossings.
- Di norma all'ingresso o nelle stazioni, in prossimità di una diramazione.




7036

- Prepare to stop Vr0
- Avviso di Arresto Hp0




7039

- Stop Hp0
- Arresto Hp0




7036

- Prepare to proceed Vr1
- Avviso di via libera Vr1




7039

- Proceed Hp1
- Via libera Hp1




7038

- Prepare to stop Vr0
- Avviso di Arresto Vr0




7040

- Stop Hp0
- Arresto Hp0



7038

- Prepare to proceed slowly Vr2
- Avviso di Rallentamento Vr2



7040

- Proceed slowly Hp2
- Rallentamento Hp2

■ **7042 Yard Signal.** Mast with movable front and rear lens. Double solenoid. With base plate. Width 28 mm (1-1/8"). Length 70 mm (2-3/4"). Height 70 mm (2-3/4").

● **7042 Segnale di arresto.** Paletto con schermi anteriore e posteriore mobili. Doppia bobina. Con piastra di base. Larghezza 28 mm. Lunghezza 70 mm. Altezza 70 mm.

■ **7187 Color Light Distant Signal.** Changes from green/green to yellow/yellow. Width 16 mm (5/8"). Length 11 mm (7/16"). Height 60 mm (2-3/8").

○ **7187 Segnale di preavviso luminoso.** Commutazione da verde/verde a giallo/giallo. Larghezza 16 mm. Lunghezza 11 mm. Altezza 60 mm.

■ **7188 Color Light Home Signal.** Changes from red to green. Double solenoid. Additional hand lever. Pair of sockets for connecting 7187 distant signal. With base plate. Width 28 mm (1-1/8"). Length 70 mm (2-3/4"). Height 90 mm (3-9/16").

○ **7188 Segnale principale luminoso.** Commutazione da rosso a verde. Doppia bobina. Leva ausiliaria per commutazione manuale. Una coppia di prese per collegamento del segnale di preavviso 7187. Con piastra di base. Larghezza 28 mm. Lunghezza 70 mm. Altezza 90 mm.

■ **7339 Color Light Home Signal.** For manual operation. Changes from red to green with simultaneous control of the track power in the section of M track permanently attached to the signal. Additional 90 mm (3-9/16") track section with gapped third rail. Width 55 mm (2-3/16"). Length 90 mm (3-9/16"). Height 90 mm (3-9/16").

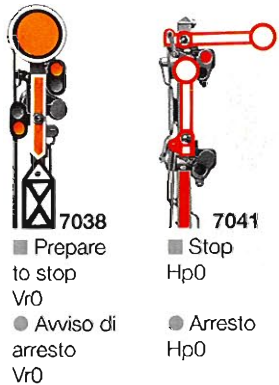
■ **0342 Märklin Signal Manual for 7000 and 7100 Signals.** Extensive explanations with multi-color illustrations of how the 7000 and 7100 signals and universal relay are installed with M track and how they are used. Contents 28 pages. Format 18 x 25 cm (7-1/8" x 9-1/8").

○ **0343 Manuale dei segnali Märklin per segnali 7000 e 7100.** Dettagliate spiegazioni con illustrazioni multicolori su come installare ed utilizzare i segnali 7000 e 7100 ed anche il commutatore universale a distanza con i binari in metallo. Contiene 28 pagine. Formato 18 x 25 cm.

● **7399 Segnale principale luminoso.** Per azionamento manuale. Commutazione da rosso a verde con comando contemporaneo della corrente di trazione in un binario in metallo stabilmente fissato. Binario aggiuntivo lungo 90 mm con conduttore centrale interrotto. Larghezza 55 mm. Lunghezza 90 mm. Altezza 90 mm.

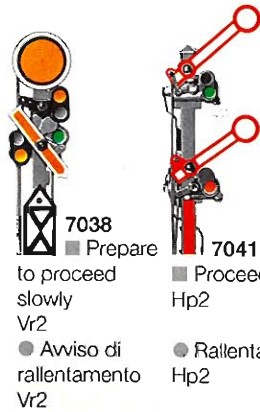


■ At or near stations with turnouts/crossings or straight through operation.
● Di norma all'ingresso o nelle stazioni, in prossimità di una diramazione o di un transito su corretto tracciato.



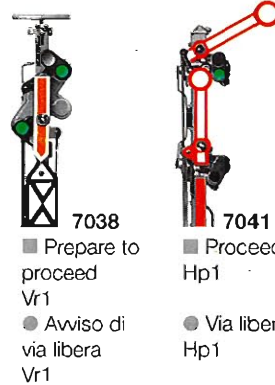
■ **7038**
■ Prepare to stop
Vr0
● Avviso di arresto
Vr0

■ **7041**
■ Stop
Hp0
● Arresto
Hp0



■ **7038**
■ Prepare to proceed slowly
Vr2
● Avviso di rallentamento
Vr2

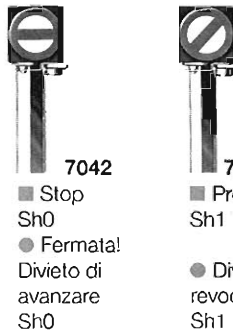
■ **7041**
■ Proceed slowly
Hp2
● Rallentamento
Hp2



■ **7038**
■ Prepare to proceed
Vr1
● Avviso di via libera
Vr1

■ **7041**
■ Proceed
Hp1
● Via libera
Hp1

■ Controlling switching movements in a station/yard.
○ Controllo dei movimenti di manovra all'interno di una stazione.



■ **7042**
■ Stop
Sh0
● Fermata!
Divieto di avanzare
Sh0

■ **7042**
■ Proceed
Sh1
● Divieto di avanzare revocato
Sh1

Signals for K and M Track

Segnali per binari in materiale sintetico e in metallo

■ The mechanism for each color light signal has a set of solenoid-activated contacts which switch the signal lights to the appropriate aspect. Another set of contacts switches the track power on and off for the length of track monitored by this signal. Train control is possible with both track and catenary operation. The necessary track connections and installation instructions are included with each signal.

Distant signals are set up at a sufficient stopping distance before their assigned home signal and are connected to the latter's mechanism. Distant signals do not have any control functions.

The signals can be operated conventionally with the 7072 control box or in the Digital system with the accessory decoder. Control by a moving train is also possible with the circuit tracks or reed contacts.

⊗ Ciascun segnale luminoso contiene nel meccanismo un gruppo di contatti azionati per via elettromagnetica che commuta le lampadine del segnale per la rispettiva figura di segnalamento fedele al prototipo. Un altro gruppo di contatti alimenta o esclude la corrente di trazione per la tratta protetta dal segnale in modo corrispondente alla sua disposizione. L'influenza sui treni è possibile sia con l'esercizio tramite conduttore centrale, sia anche tramite la linea aerea. I collegamenti necessari per il conduttore centrale e le istruzioni di installazione sono acclusi a ciascun segnale.

I segnali di preavviso vengono disposti a distanza di una tratta sufficiente per la fermata, prima del rispettivo segnale principale, e vengono predisposti tramite il meccanismo del segnale di questo. I segnali di preavviso da soli non possiedono nessuna influenza sui treni.

I segnali possono venire commutati in modo tradizionale tramite il quadro di comando 7072 oppure nel sistema Digital tramite un Decoder per apparati elettromagnetici. Con i binari di commutazione o i contatti di commutazione è possibile anche il comando da parte dei treni in marcia.

⊞ 7236 Color Light Distant Signal.

Changes from yellow/yellow (Vr0) to green/green (Vr1). With 7230 mounting bracket and base plate. Width 16 mm (5/8"). Length 28 mm (1-1/8"). Height 67 mm (2-5/8").

⊙ 7236 Segnale di preavviso luminoso.

Commutazione da giallo/giallo (Vr0) a verde/verde (Vr1). Con squadretta di fissaggio 7230 e piastra di base. Larghezza 16 mm. Lunghezza 28 mm. Altezza 67 mm.

⊞ 7239 Color Light Home Signal.

Changes from red (Hp0) to green (Hp1) and controls track power with double solenoid mechanism. Additional hand lever. With base plate. Width 30 mm (1-3/16"). Length 70 mm (2-3/4"). Height 90 mm (3-9/16").



⊗ 7239 Segnale principale luminoso.

Commutazione da rosso (Hp0) a verde (Hp1) e comando della corrente di trazione tramite meccanismo a doppia bobina. Leva ausiliaria per commutazione manuale. Con piastra di base. Larghezza 30 mm. Lunghezza 70 mm. Altezza 90 mm.

⊞ 7237 Color Light Distant Signal.

Changes from yellow/yellow (Vr0) to yellow/green (Vr2). With 7230 mounting bracket and base plate. Width 16 mm (5/8"). Length 28 mm (1-1/8"). Height 67 mm (2-5/8").

⊙ 7237 Segnale di preavviso luminoso.

Commutazione da giallo/giallo (Vr0) a giallo/verde (Vr2). Con squadretta di fissaggio 7230 e piastra di base. Larghezza 16 mm. Lunghezza 28 mm. Altezza 67 mm.

⊞ 7240 Color Light Home Signal.

Changes from red (Hp0) to green/yellow (Hp2) and controls track power with double solenoid mechanism. Additional hand lever. With base plate. Width 30 mm (1-3/16"). Length 70 mm (2-3/4"). Height 90 mm (3-9/16").

● 7240 Segnale principale luminoso.

Commutazione da rosso (Hp0) a verde/giallo (Hp2) e comando della corrente di trazione tramite meccanismo a doppia bobina. Leva ausiliaria per commutazione manuale. Con piastra di base. Larghezza 30 mm. Lunghezza 70 mm. Altezza 90 mm.

⊞ Explanation of signal aspects

- Usually on main lines or at stations with no turnouts/crossings.
- Di norma in piena linea o in stazione, in assenza di diramazioni.

⊙ Figure di commutazione con posizioni dei segnali



■ Usually at or near stations with turnouts/crossings.

- Di norma all'ingresso o nelle stazioni, in prossimità di una diramazione.

■ **7238 Color Light Distant Signal.**

Changes from yellow/yellow (Vr0) to green/green (Vr1) or yellow/green (Vr2). Double solenoid mechanism for the yellow/green aspect. With base plate. Width 30 mm (1-3/16"). Length 70 mm (2-3/4"). Height 67 mm (2-5/8").

⊗ **7238 Segnale di preavviso luminoso.**

Commutazione da giallo/giallo (Vr0) a verde/verde (Vr1) oppure giallo/verde (Vr2). Meccanismo elettromagnetico a doppia bobina per la posizione giallo/verde. Con piastra di base. Larghezza 30 mm. Lunghezza 70 mm. Altezza 67 mm.

■ **7241 Color Light Home Signal.**

Changes from red (Hp0) to green (Hp1) or green/yellow (Hp2) and controls track power with double solenoid mechanism with additional third solenoid for the green/yellow aspect. 2 additional hand levers. With base plate. Width 30 mm (1-3/16"). Length 95 mm (3-3/4"). Height 90 mm (3-9/16").

● **7241 Segnale principale luminoso.**

Commutazione da rosso (Hp0) a verde (Hp1) oppure verde/giallo (Hp2) e comando della corrente di trazione tramite meccanismo a doppia bobina con terza bobina ausiliaria per la posizione verde/giallo. 2 leve ausiliarie per commutazione manuale. Con piastra di base. Larghezza 30 mm. Lunghezza 95 mm. Altezza 90 mm.

■ **7242 Yard Signal.**

Changes from red/red (Sh0) to white/white (Sh1) and controls track power with double solenoid mechanism. Additional hand lever. Width 30 mm (1-3/16"). Length 70 mm (2-3/4"). Height 18 mm (1/16").

⊗ **7242 Segnale di arresto.**

Commutazione da rosso/rosso (Sh0) a bianco/bianco (Sh1) e comando della corrente di trazione tramite meccanismo a doppia bobina. Leva ausiliaria per commutazione manuale. Larghezza 30 mm. Lunghezza 70 mm. Altezza 18 mm.

■ **7245 Universal Relay.**

With two single-pole switches and one double-throw switch for various circuits. Unit can operate up to 3 functions simultaneously. Applications

described in the 0342 and 0368 signal manuals. Double solenoid mechanism. Can be activated with circuit track, reed contact, control box or hand lever. Width 30 mm (1-3/16"). Length 70 mm (2-3/4"). Height 8 mm (5/16").

● **7245 Tele-commutatore universale.**

Con 2 interruttori unipolari ed un deviatore per differenti circuiti elettrici. Si possono assegnare ad esso sino a tre funzioni contemporanee. Possibilità di impiego sui manuali dei segnali 0343 e 0368. Meccanismo a doppia bobina. Da azionare tramite binari di commutazione, contatti di commutazione, quadro di comando o leva per commutazione manuale. Larghezza 30 mm. Lunghezza 70 mm. Altezza 8 mm.

■ **7230 Mounting Bracket.**

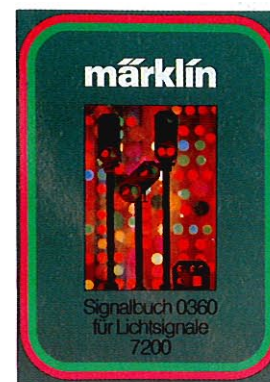
Required if the masts for the 7238, 7239, 7240, 7241 and if the 7242 yard signal are to be mounted separately from their mechanism. This allows installation of the mechanism below the baseboard level.

⊗ **7230 Squadretta di fissaggio.**

E' necessaria quando il paletto dei segnali luminosi 7238, 7239, 7240, 7241 ed il segnale di arresto 7242 vengono installati separati dal meccanismo elettromagnetico. In tal modo è possibile il montaggio sotto plancia del meccanismo.

■ **0368 Märklin Signal Manual for 7200 Signals.**

Extensive explanations with six-color illustrations of how the 7200 signals and universal relay are installed with K track and how they are used. Contents 48 pages. Format 18 x 25 cm (7-1/8" x 9-1/8").



● **0368 Manuale dei segnali Märklin per segnali 7200.**

Viene qui spiegato dettagliatamente e con illustrazioni a sei colori come installare ed utilizzare i segnali 7200 ed anche il commutatore universale a distanza con i binari in materiale sintetico. Contiene 48 pagine. Formato 18 x 25 cm.



■ **At or near stations with turnouts/crossings or straight through operation.**

● **Di norma all'ingresso o nelle stazioni, in prossimità di una diramazione o di un transito su corretto tracciato.**



7238
■ Prepare to stop
Vr0
● Avviso di arresto
Vr0



7241
■ Stop
Hp0
⊗ Arresto
Hp0



7238
⊗ Prepare to proceed slowly
Vr2
● Avviso di rallentamento
Vr2



7241
■ Proceed slowly
Hp2
⊗ Rallentamento
Hp2



7238
■ Prepare to proceed
Vr1
● Avviso di via libera
Vr1



7241
⊗ Proceed
Hp1
⊗ Via libera
Hp1



7242
■ Stop
Sh0
● Fermata!
Divieto di avanzare
Sh0



7242
⊗ Proceed
Sh1
⊗ Divieto di avanzare
revocato
Sh1

■ **Controlling switching movements in a station/yard.**

● **Controllo dei movimenti di manovra all'interno di una stazione.**

Bridges Ponti



■ Bridges and approach ramps bring the third dimension to a model railroad layout: from flatness to a sense of height. From the simple bridging of a road or river, to crossing several tracks, to realistically linking different levels on the layout – the Märklin accessory program offers the right solution for each task.

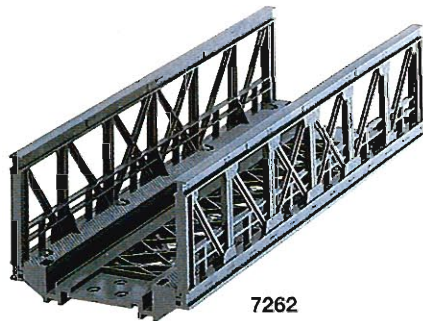
○ Ponti e rampe aggiungono la terza dimensione agli impianti ferroviari in miniatura: dalla pianura alle vette. Dal semplice sovrappasso sopra una strada o un corso d'acqua, attraverso lo sviluppo del tracciato senza intersezioni di molte linee ferroviarie, sino al collegamento fedele al prototipo tra differenti livelli dell'impianto: per ciascuno scopo la gamma di accessori Märklin offre la soluzione appropriata.

■ **7262 Truss Bridge.** Can be used alone or with 7263 arched bridge. For K or M track. 3 clips for mounting K track and instructions for setting up bridges. Height 45 mm (1-3/4"). Length 180 mm (7-3/32").

● **7262 Ponte a traliccio.** Utilizzabile da solo ed anche assieme al ponte ad arco 7263. Per applicazione di binari in materiale sintetico o in metallo. 3 morsetti per il fissaggio del binario K ed istruzioni per la costruzione di ponti. Altezza 45 mm. Lunghezza 180 mm.

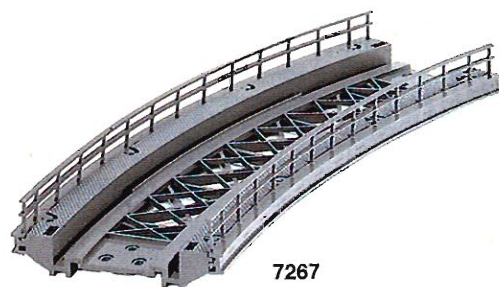
■ **7263 Arched Bridge.** For K or M track. 6 clips for mounting K track and instructions for setting up bridges. Arch height 117 mm (4-5/8"). Length 360 mm (14-3/16").

● **7263 Ponte ad arco.** Per applicazione di binari in materiale sintetico o in metallo. 6 morsetti per il fissaggio del binario K ed istruzioni per la costruzione di ponti. Altezza dell'arco 117 mm. Lunghezza 360 mm.

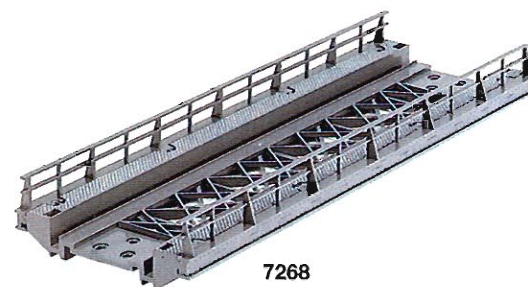


■ **7267 Curved Ramp.** Radius 360 mm (14-3/16"). For K or M track. 3 clips for mounting K track. Length and radius same as 2221 and 5100 track.

● **7267 Elemento di rampa in curva.** Raggio di curvatura in mezzeria 360 mm. Per applicazione di binari in materiale sintetico o in metallo. 3 morsetti per il fissaggio del binario K. Lunghezza e raggio come i binari 2221 e 5100.



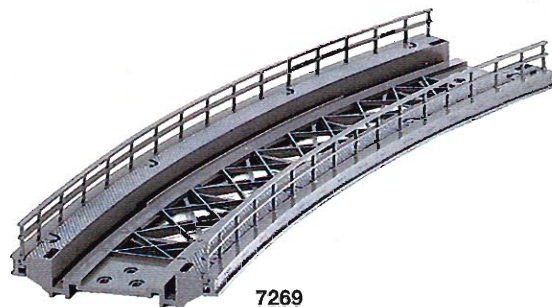
7267



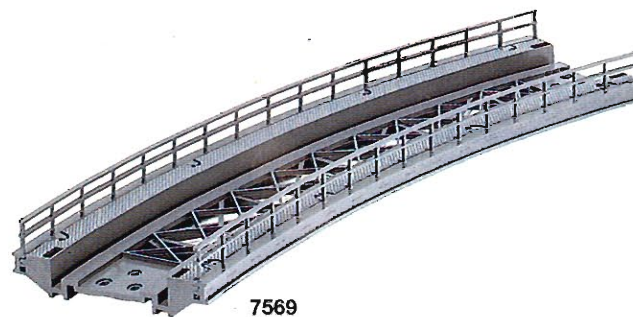
7268

■ **7268 Straight Ramp.** For K or M track. 3 clips for mounting K track. Length 180 mm (7-3/32").

● **7268 Elemento di rampa diritto.** Per applicazione di binari in materiale sintetico o in metallo. 3 morsetti per il fissaggio del binario K. Lunghezza 180 mm.



7269



7569

■ **7269 Curved Ramp.** Radius 437,4 mm (17-1/4"). For M track only (parallel curve). Length and radius same as 5200 track.

● **7269 Elemento di rampa in curva.** Raggio di curvatura in mezzeria 437,4 mm. Solo per binari in metallo (cerchio parallelo). Lunghezza e raggio come il binario 5200.

■ **7569 Curved Ramp.** Radius 424,6 mm (16-3/4"). For K track only (standard curve II). 3 clips for mounting track. Length and radius same as 2231 track.

● **7569 Elemento di rampa in curva.** Raggio di curvatura in mezzeria 424,6 mm. Solo per binari in materiale sintetico (cerchio normale II). 3 morsetti per il fissaggio del binario. Lunghezza e raggio come il binario 2231.

■ **7250 Base Plate.** 2,5 mm (3/32") high. Used as pillar foundation.

● **7250 Piastra di fondazione.** Altezza 2,5 mm. Utilizzabile come fondamenta.

■ **7251 Base Plate.** 3 mm (1/8") high. Can be used only in conjunction with 7250.

● **7251 Piastra di fondazione.** Altezza 3 mm. Da impiegare solo in unione con 7250.

■ **7252 Pillar.** 6 mm high (1/4"). For building ramps in 6 mm (1/4") increments.

● **7252 Pilone.** Altezza 6 mm. Adatto per la costruzione di rampe con salita di 6 mm tra un pilone e l'altro.

■ **7253 Pillar.** 30 mm (1-3/16") high.

● **7253 Pilone.** Altezza 30 mm.

■ **7234 Base Plate.** For mounting masts of 7200 signals on bridges.

● **7234 Piastra di base.** Per il fissaggio sui ponti del palo dei segnali della serie 7200.



7250



7251



7252



7253



7234

Bridge Approaches

Rampe di accesso ai ponti

■ These drawings show how many track sections and pillars are required for approach ramps to achieve necessary minimum height clearance. This allows you to determine how a line of track should be built on a layout. The grade is 5% and is decreased at the start and end of the approach ramp.

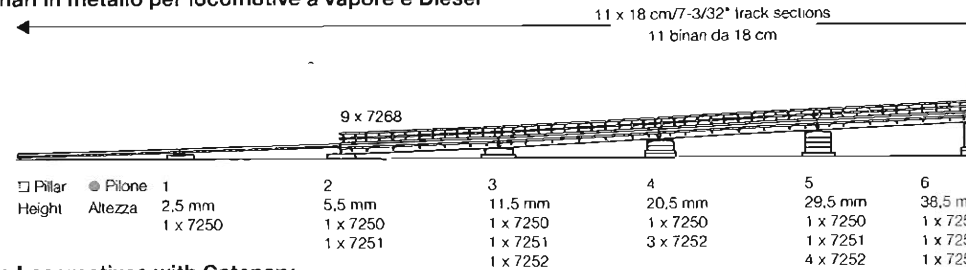
Bridges and approach ramps can be built in any desired combination and length. The 7252 and 7253 pillar sections go together like building blocks and allow you to construct pillars in 6 mm (approx. 1/4") increments. 3 mm (approx. 1/8") increments are possible by combining the 7251 base plates with the 7250 base plate. The 7599 wood screws can be used to fasten the pillar sections to the base board and to each other.

● Queste illustrazioni mostrano con quanti binari e piloni si possono raggiungere le necessarie altezze libere di transito per le rampe di salita e di discesa progettate. In tal modo ciascuno può verificare sul proprio impianto come dev'essere costruita la linea ed anche determinare inizio e fine delle rampe di salita e discesa. La pendenza ammonta al 5% ed è stata diminuita al principio ed alla fine della rampa.

Ponti e rampe di accesso si possono costruire con ampiezza e composizione a piacere. Gli elementi costruttivi 7252 e 7253, adattabili uno all'altro come pezzi di una scatola di montaggio, consentono di innalzare piloni di qualsiasi altezza a passi di 6 in 6 mm. Con il collegamento della piastra di fondazione 7251 alla piastra di fondazione 7250 è anche possibile un passo di 3 in 3 mm. Per il fissaggio degli elementi di pilone sulla piastra di fondazione ed anche tra di loro sono adatte le viti da legno a testa svasata 7599.

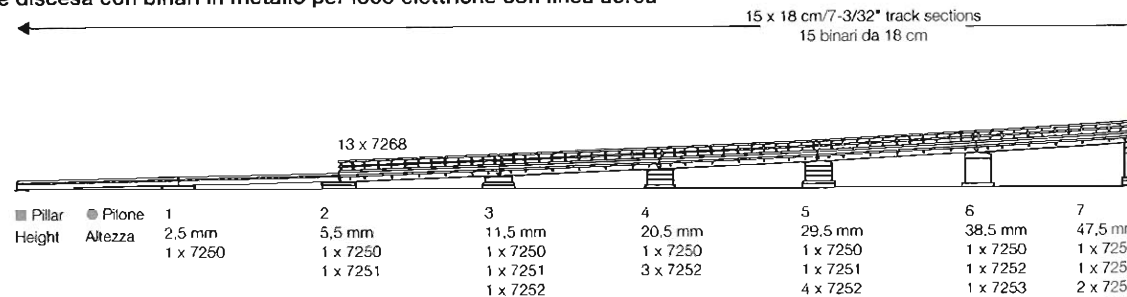
■ A Grade with M Track for Steam and Diesel Locomotives

● Rampa di salita e discesa con binari in metallo per locomotive a vapore e Diesel



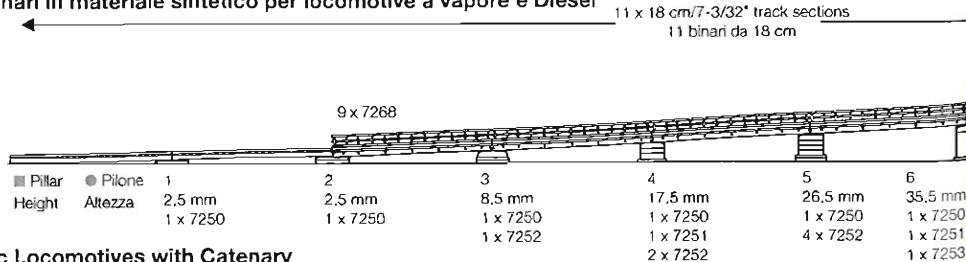
■ A Grade with M Track for Electric Locomotives with Catenary

● Rampa di salita e discesa con binari in metallo per loco elettriche con linea aerea



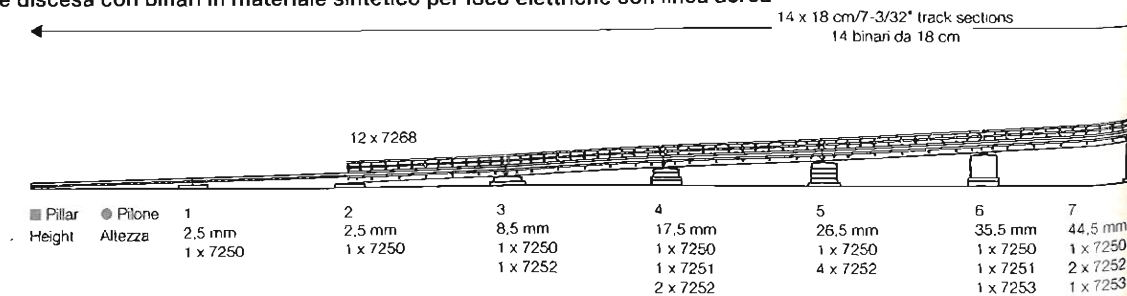
■ A Grade with K Track for Steam and Diesel Locomotives

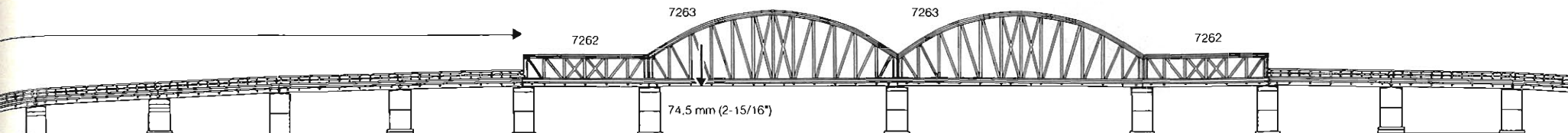
● Rampa di salita e discesa con binari in materiale sintetico per locomotive a vapore e Diesel



■ A Grade with K Track for Electric Locomotives with Catenary

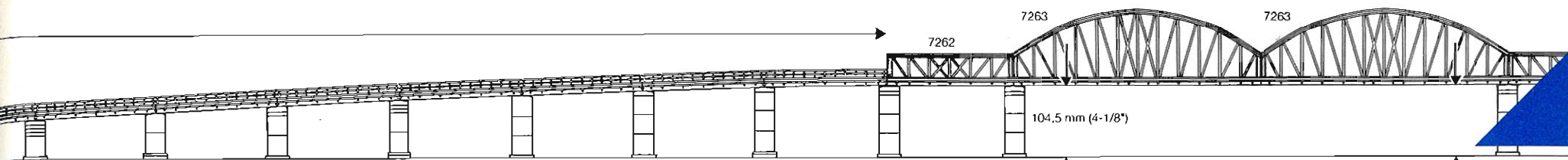
● Rampa di salita e discesa con binari in materiale sintetico per loco elettriche con linea aerea





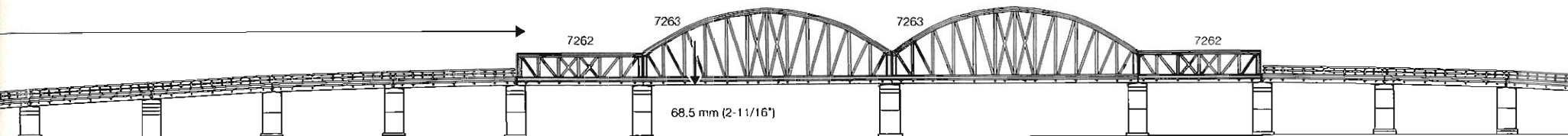
7	8	9	10	11
47,5 mm	56,5 mm	65,5 mm	71,5 mm	74,5 mm
1 x 7250	1 x 7250	1 x 7250	1 x 7250	1 x 7250
1 x 7251	4 x 7252	1 x 7251	1 x 7251	2 x 7252
2 x 7252	1 x 7253	2 x 7253	1 x 7252	2 x 7253
1 x 7253			2 x 7253	

■ Minimum Height Clearance
 ● Altezza di transito necessaria



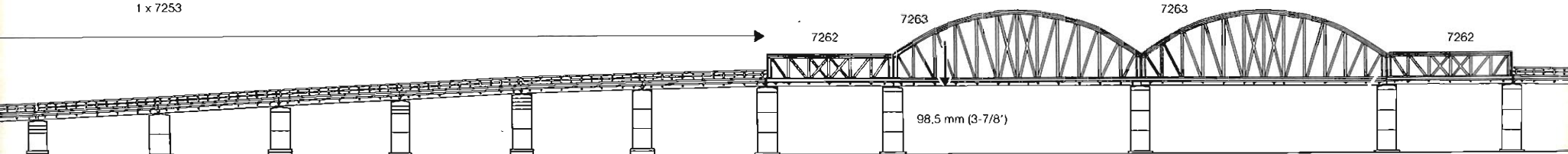
8	9	10	11	12	13	14	15
56,5 mm	65,5 mm	74,5 mm	83,5 mm	92,5 mm	98,5 mm	101,5 mm	104,5 mm
1 x 7250	1 x 7250	1 x 7250	1 x 7250	1 x 7250	1 x 7250	1 x 7250	1 x 7250
4 x 7252	1 x 7251	2 x 7252	1 x 7251	3 x 7253	1 x 7252	1 x 7251	2 x 7252
1 x 7253	2 x 7253	2 x 7253	3 x 7252	2 x 7253	3 x 7253	1 x 7252	3 x 7253

■ Minimum Height Clearance
 ● Altezza di transito necessaria



7	8	9	10	11
44,5 mm	53,5 mm	62,5 mm	65,5 mm	68,5 mm
1 x 7250	1 x 7250	1 x 7250	1 x 7250	1 x 7250
2 x 7252	1 x 7251	2 x 7253	1 x 7251	1 x 7252
1 x 7253	3 x 7252	1 x 7253	2 x 7253	2 x 7253

■ Minimum Height Clearance
 ● Altezza di transito necessaria



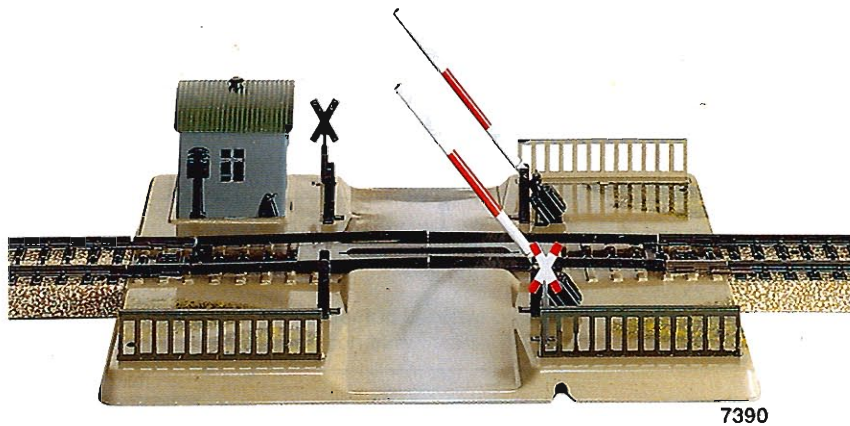
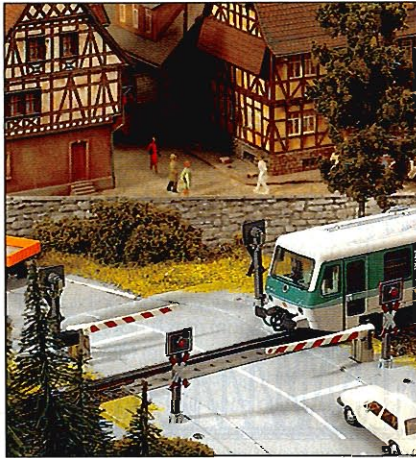
8	9	10	11	12	13	14
53,5 mm	62,5 mm	71,5 mm	80,5 mm	89,5 mm	95,5 mm	98,5 mm
1 x 7250	1 x 7250	1 x 7250	1 x 7250	1 x 7250	1 x 7250	1 x 7250
1 x 7251	2 x 7253	1 x 7251	3 x 7252	1 x 7251	1 x 7251	1 x 7252
3 x 7252		1 x 7252	2 x 7253	4 x 7252	3 x 7253	3 x 7253
1 x 7253		2 x 7253		2 x 7253		

■ Minimum Height Clearance
 ● Altezza di transito necessaria

Railroad Grade Crossings

Passaggi a livello

HOBBY 7390



7390

■ **5115 Straight Contact Track.** Length 180 mm (7-3/32"). Same as 5106.

■ **5116 Curved Contact Track.** Radius 360 mm (14-3/16"). 30°. Same as 5100.

■ **5145 Straight Contact Track Set.** 2 tracks. Length of each 90 mm (3-9/16"). Same as 5107.

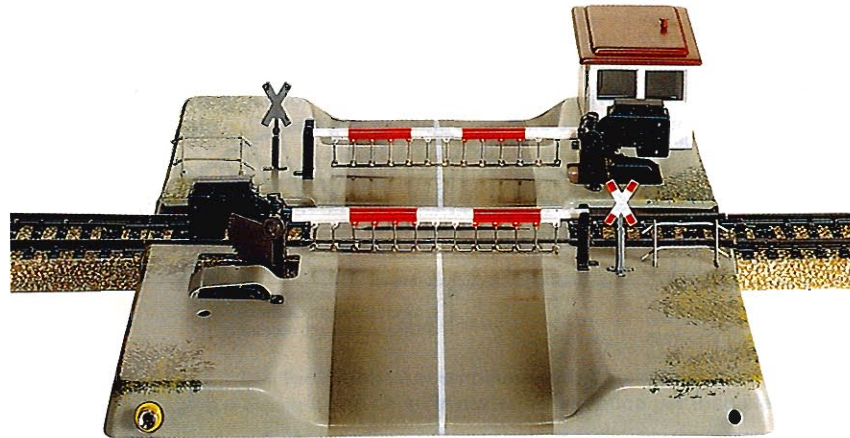
■ **2291 Straight Adapter Track.** Allows K track to be connected to the 7192 and 7390 railroad grade crossings. Length 180 mm (7-3/32").

● **5115 Binario di contatto dritto.** Lunghezza 180 mm. Corrisponde al 5106.

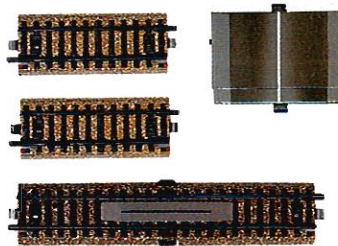
● **5116 Binario di contatto curvo.** Raggio 360 mm. 30°. Corrisponde al 5100.

● **5145 Corredo di binari di contatto dritti.** 2 binari. Lunghezza 90 mm ciascuno. Corrispondono al 5107.

● **2291 Binario di transizione dritto.** Consente la connessione di binari in materiale sintetico con i passaggi a livello 7192 e 7390. Lunghezza 180 mm.



7192



7193

● **7192 Passaggio a livello completamente automatico.** Con barriere intere. Per binario in metallo. 2 barriere ad azionamento elettromagnetico con casello e croci di avviso. Basamento e sovrastrutture in metallo. Corredo di binari di contatto: 1 binario dritto da 180 mm e 2 binari dritti da 90 mm ciascuno. Dimensioni di ciascun basamento 180 x 90 mm.

■ **7390 Manually Operated Railroad Grade Crossing.** With full gates. With built-in M track for single track route. Rocker-type rails are pressed down by passing locomotive/car and the gates go down. Gatekeeper's hut and warning sign. Track length same as 5106. Base dimensions 135 x 180 mm (5-3/8" x 7-3/32").

● **7390 Passaggio a livello con azionamento meccanico.** Con barriere intere. Con binario in metallo incorporato, per linee a semplice binario. Un telaio basculante viene premuto in basso tramite i rotabili che passano e chiude le sbarre. Casello e croce di avviso. Basamento e sovrastrutture in metallo. La lunghezza del binario corrisponde al 5106. Dimensioni del basamento 135 x 180 mm.

■ **7192 Fully Automatic Railroad Grade Crossing.** With full gates. For M track. 2 solenoid activated gates with gatekeeper's hut and warning signs. Metal base and superstructure. Contact track set: 1 straight track 180 mm (7-3/32") and 2 straight tracks each 90 mm (3-9/16"). Dimensions for each base half 180 x 90 mm (7-3/32" x 3-9/16").

■ **7193 Add-On Set.** For 7192 railroad grade crossing. For M track. Required for each additional parallel track. Contact track set: 1 straight track 180 mm (7-3/32") and 2 straight tracks each 90 mm (3-9/16"). Road section can be adjusted for spacing of 37 to 67 mm (1-15/32" to 2-5/8") (track spacing of 74 to 104 mm / 3" to 4").

● **7193 Corredo di ampliamento.** Per passaggio a livello 7192. Per binario in metallo. E' necessario per ciascun ulteriore binario parallelo. Corredo di binari di contatto: 1 binario dritto da 180 mm e 2 binari dritti da 90 mm ciascuno. Sezione stradale regolabile per distanze intermedie tra i binari da 37 a 67 mm (interasse tra i binari da 74 sino a 104 mm).

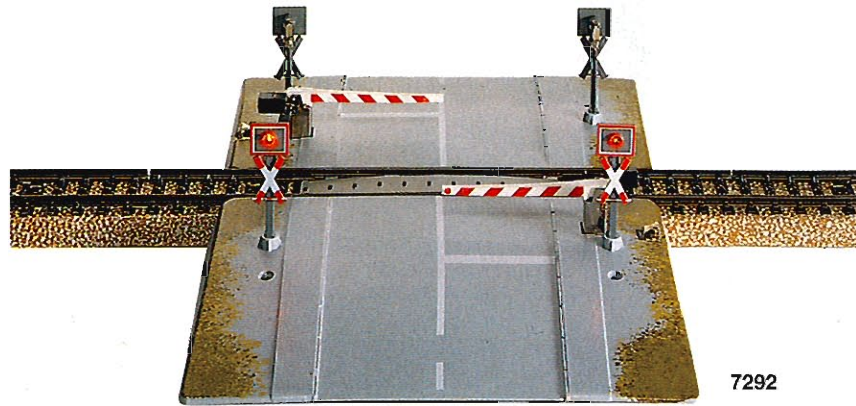
☐ **7292 Fully Automatic Railroad Grade Crossings.** With half gates. For M track. 2 solenoid activated gates with 2 warning signs and 2 red warning lights which come on when the gates go down. Contact track set: 3 straight tracks each 90 mm (3-9/16"). Dimensions for each base half 137 x 95 mm (5-3/8" x 3-3/4").

☐ **7293 Add-On Set.** For 7292 railroad grade crossing. For M track. Required for each additional parallel track. Contact track set: 3 straight tracks each 90 mm (3-9/16"). Road section can be adjusted for spacing of 27 to 62 mm (1-1/16" to 2-1/2") (track spacing of 64 to 99 mm / 2-1/2" to 3-7/8").

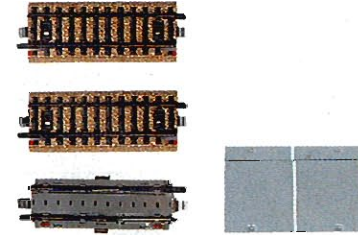
○ **7292 Passaggio a livello completamente automatico.** Con semi-barriere. Per binario in metallo. 2 barriere ad azionamento elettromagnetico ciascuna con 2 croci di avviso e 2 fanali rossi di avviso, che si illuminano con le sbarre chiuse. Corredo di binari di contatto: 3 binari dritti da 90 mm ciascuno. Dimensioni di ciascun basamento 137 x 95 mm.

■ **7592 Fully Automatic Railroad Grade Crossings.** With half gates. For K track. 2 solenoid activated gates with 2 warning signs and 2 red warning lights which come on when the gates go down. Contact track set: 3 straight tracks each 90 mm (3-9/16"). Dimensions for each base half 137 x 95 mm (5-3/8" x 3-3/4").

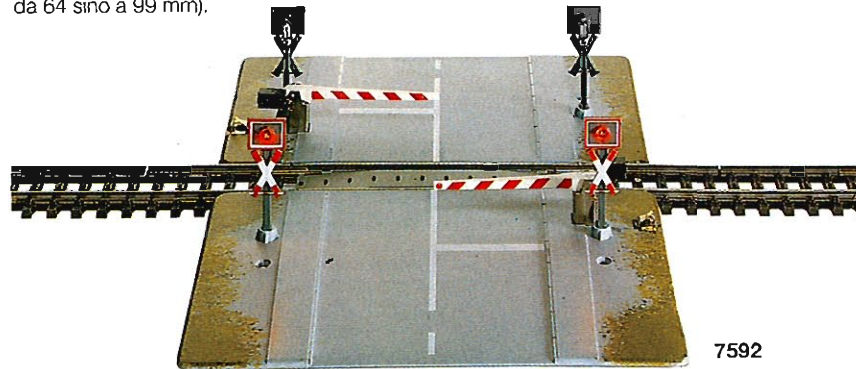
☒ **7593 Add-On Set.** For 7592 railroad grade crossing. For K track. Required for each additional parallel track. Contact track set: 3 straight tracks each 90 mm (3-9/16"). Road section can be adjusted for spacing of 33 to 68 mm (1-5/16" to 2-11/16") (track spacing of 64 to 99 mm / 2-1/2" to 3-7/8").



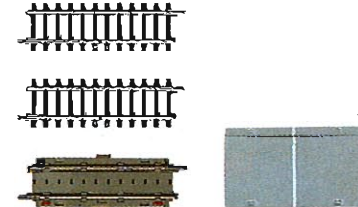
7292



7293



7592



7593

● **7293 Corredo di ampliamento.** Per passaggio a livello 7292. Per binario in metallo. E' necessario per ciascun ulteriore binario parallelo. Corredo di binari di contatto: 3 binari dritti da 90 mm ciascuno. Sezione stradale regolabile per distanze intermedie tra i binari da 27 a 62 mm (interasse tra i binari da 64 sino a 99 mm).

● **7592 Passaggio a livello completamente automatico.** Con semi-barriere. Per binario in materiale sintetico. 2 barriere ad azionamento elettromagnetico ciascuna con 2 croci di avviso e 2 fanali rossi di avviso, che si illuminano con le sbarre chiuse. Corredo di binari di contatto: 3 binari dritti da 90 mm ciascuno. Dimensioni di ciascun basamento 137 x 95 mm.

● **7593 Corredo di ampliamento.** Per passaggio a livello 7592. Per binario in materiale sintetico. E' necessario per ciascun ulteriore binario parallelo. Corredo di binari di contatto: 3 binari dritti da 90 mm ciascuno. Sezione stradale regolabile per distanze intermedie tra i binari da 33 a 68 mm (interasse tra i binari da 64 sino a 99 mm).

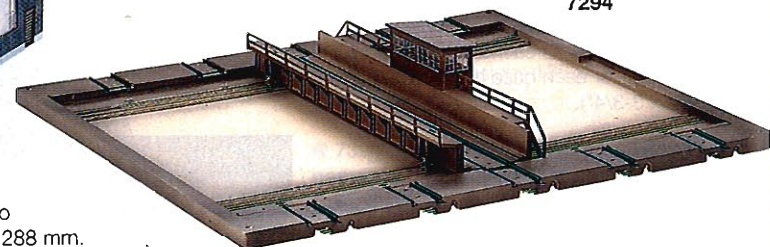
Transfer Table Ponte trasbordatore

■ **7294 Remote Control Transfer Table.** Base plate with 2 approach tracks and 8 stall tracks. For M track or 2291 K track. Can be used with 7289 locomotive shed. Deck with motor in engine shed for forward and reverse operating. Control box and cable for remote control. Deck stops automatically at the tracks. Track power to the stall tracks through the deck. Additional connections for catenary. Dimensions of base 360 x 420 mm (14-3/16" x 16-1/2"). Deck length 288 mm (11-3/8").

● **7294 Ponte trasbordatore con comando a distanza.** Piastra di base con 2 binari passanti e 8 binari di ricovero. Per binario in metallo o binario in materiale sintetico 2291. Adatto per la rimessa da locomotive 7289. Ponte con dispositivo a motore nella cabina di manovra per movimenti avanti e indietro. Apparato di comando e cavetto di collegamento per comando a distanza. Il ponte si arresta automaticamente alle connessioni con i binari. Alimentazione dei binari di ricovero con la corrente di trazione tramite la piattaforma. Connessioni aggiuntive per la

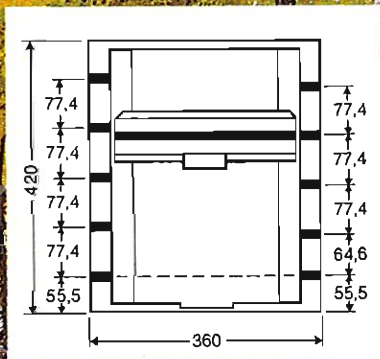
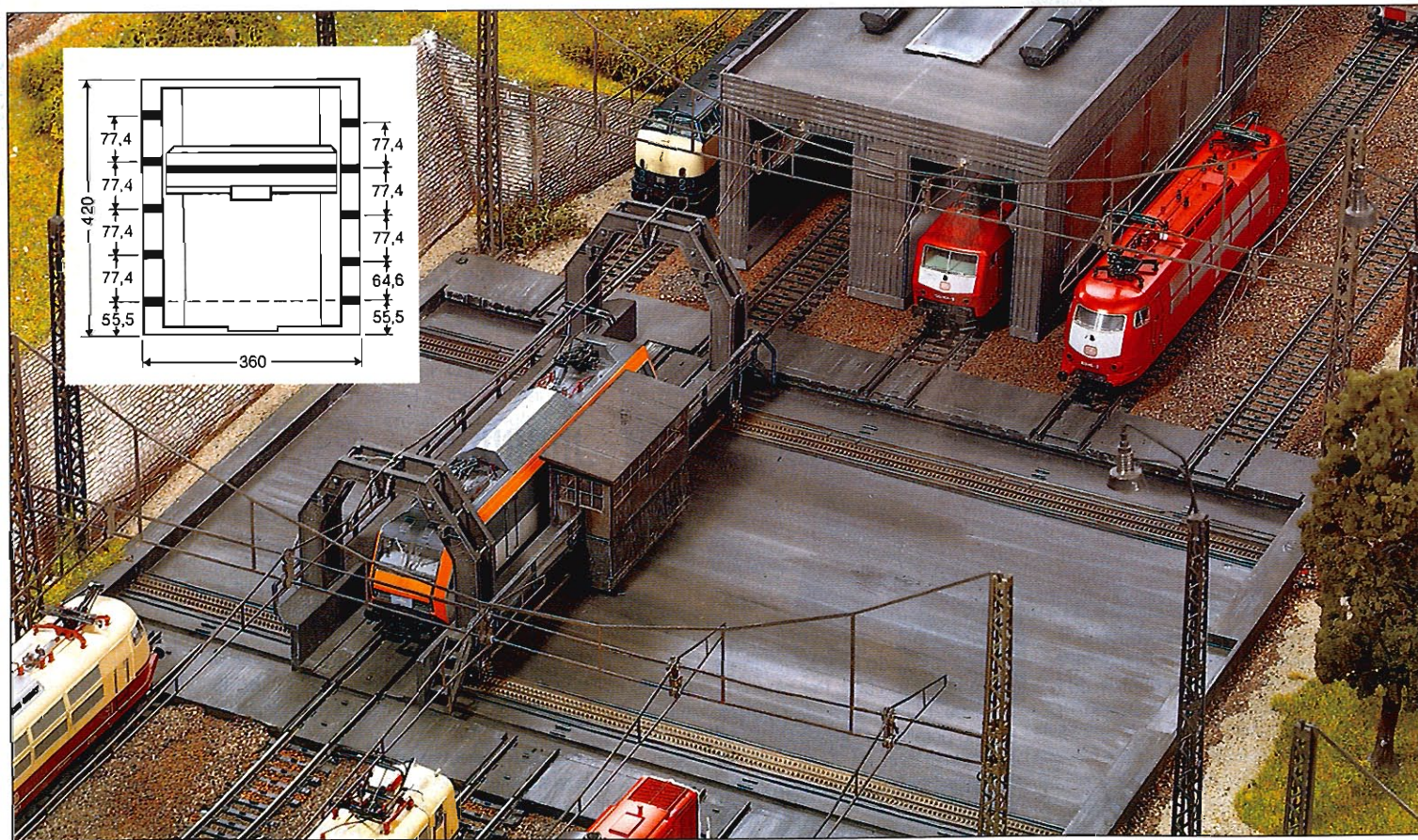


7289



7294

linea aerea. Dimensioni del basamento 360 x 420 mm. Lunghezza del ponte 288 mm.



■ **7295 Catenary Set for Transfer Table.** Consists of 2 catenary gantry masts, 1 wire section with a connection wire for the deck and 10 short catenary wire sections for track connections.

● **7295 Corredo di linea aerea per ponte trasbordatore.** Comprendente 2 sospensioni trasversali per linea aerea, 1 sezione di catenaria con cavetto di collegamento per il ponte e 10 corte sezioni di catenaria per le connessioni dei binari.

■ **7289 Locomotive Shed Kit.** Two-stall shed with 4 manually operated roll doors for run-through operation. For M and K track 7294 transfer table. Size 280 x 150 mm (11" x 6").

● **7289 Scatola di montaggio per rimessa da locomotive.** Rimessa passante a due campate con 4 portoni a saracinesca chiudibili a mano. Per binario in metallo e in materiale sintetico (binari non inclusi). Adatta per ponte trasbordatore 7294. Dimensioni 280 x 150 mm.

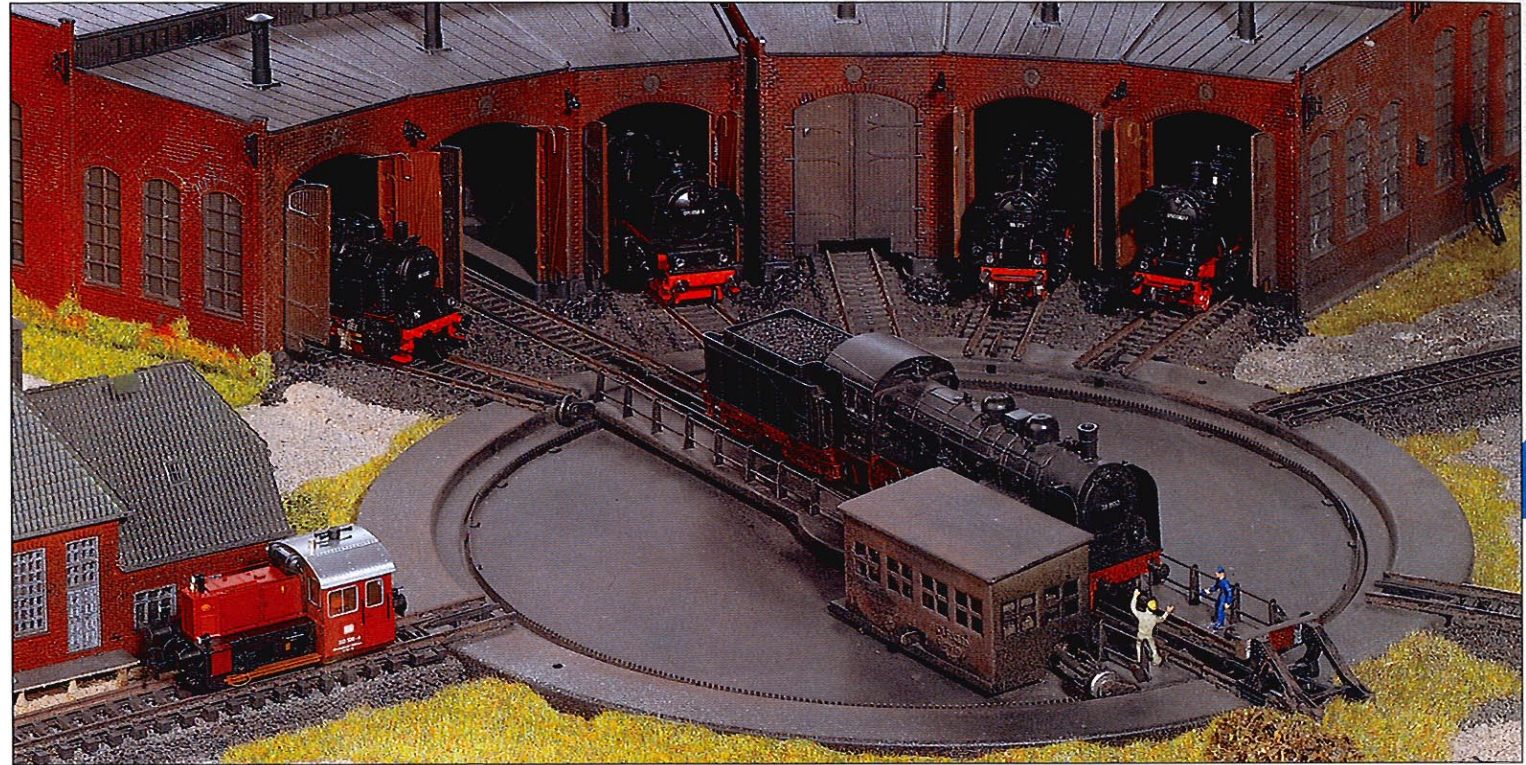
■ **2291 Straight Adapter Track.** Allows K track to be connected to the 7294 transfer table. Length 180 mm (7-3/32").

● **2291 Binario di transizione dritto.** Consente la connessione di binari in materiale sintetico con il ponte trasbordatore 7294. Lunghezza 180 mm.

Turntable Piattaforma girevole

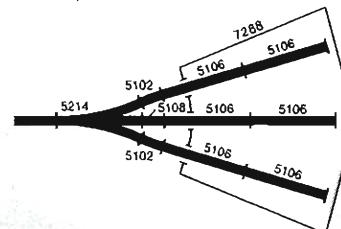
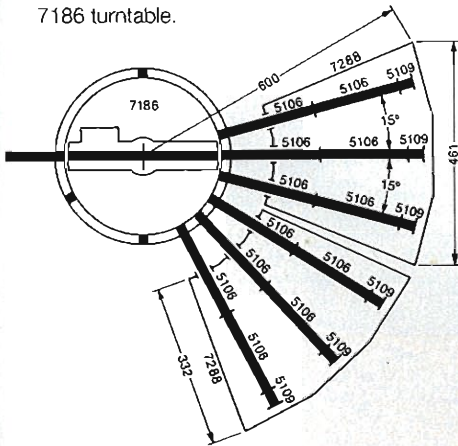
■ **7186 Remote Control Turntable.** Base plate with 10 track connections for M track or 2291 K track. Deck with motor in engine shed for forward and reverse operation. Control box and wire for remote control. Deck stops automatically at the tracks. Track power to the 6 locomotive shed tracks through the deck. Metal base plate and superstructure. External diameter 360 mm (14-3/16"). Deck length 308 mm (12-1/8").

● **7186 Piattaforma girevole con comando a distanza.** Piastra di base con 10 connessioni di binario per binario in metallo o per binario in materiale sintetico 2291. Ponte girevole con dispositivo a motore nella cabina di manovra per rotazione a destra e a sinistra. Quadro di comando e cavetto di collegamento per comando a distanza. Il ponte girevole si arresta automaticamente alle connessioni con i binari. Alimentazione dei 6 binari per rimessa locomotive con la corrente di trazione tramite il ponte girevole. Basamento e sovrastrutture in metallo. Diametro esterno 360 mm. Lunghezza del ponte 308 mm.



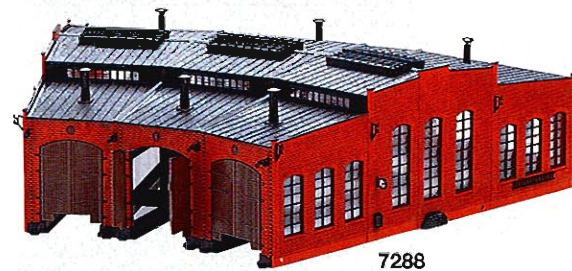
■ This illustration shows how 2 no. 7288 locomotive sheds can be connected to the 7186 turntable.

● Questa figura mostra il collegamento di due rimesse da locomotive 7288 alla piattaforma girevole 7186.



■ Suggestion for combining the 7288 locomotive shed with a 5214 three-way turnout.

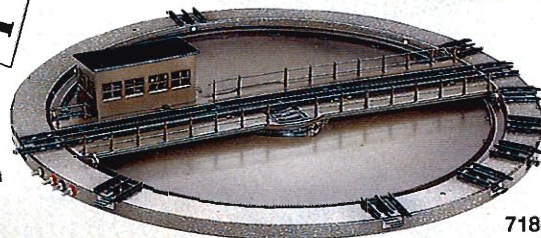
● Proposta di abbinamento della rimessa da locomotive 7288 con un deviatoio a tre vie 5214.



7288

■ **7288 Locomotive Shed Kit.** 3 stalls with doors that close automatically. For M and K track (track not included). Dimensions 335 x 460 mm (13-3/16" x 18-1/8"). Height 128 mm (5").

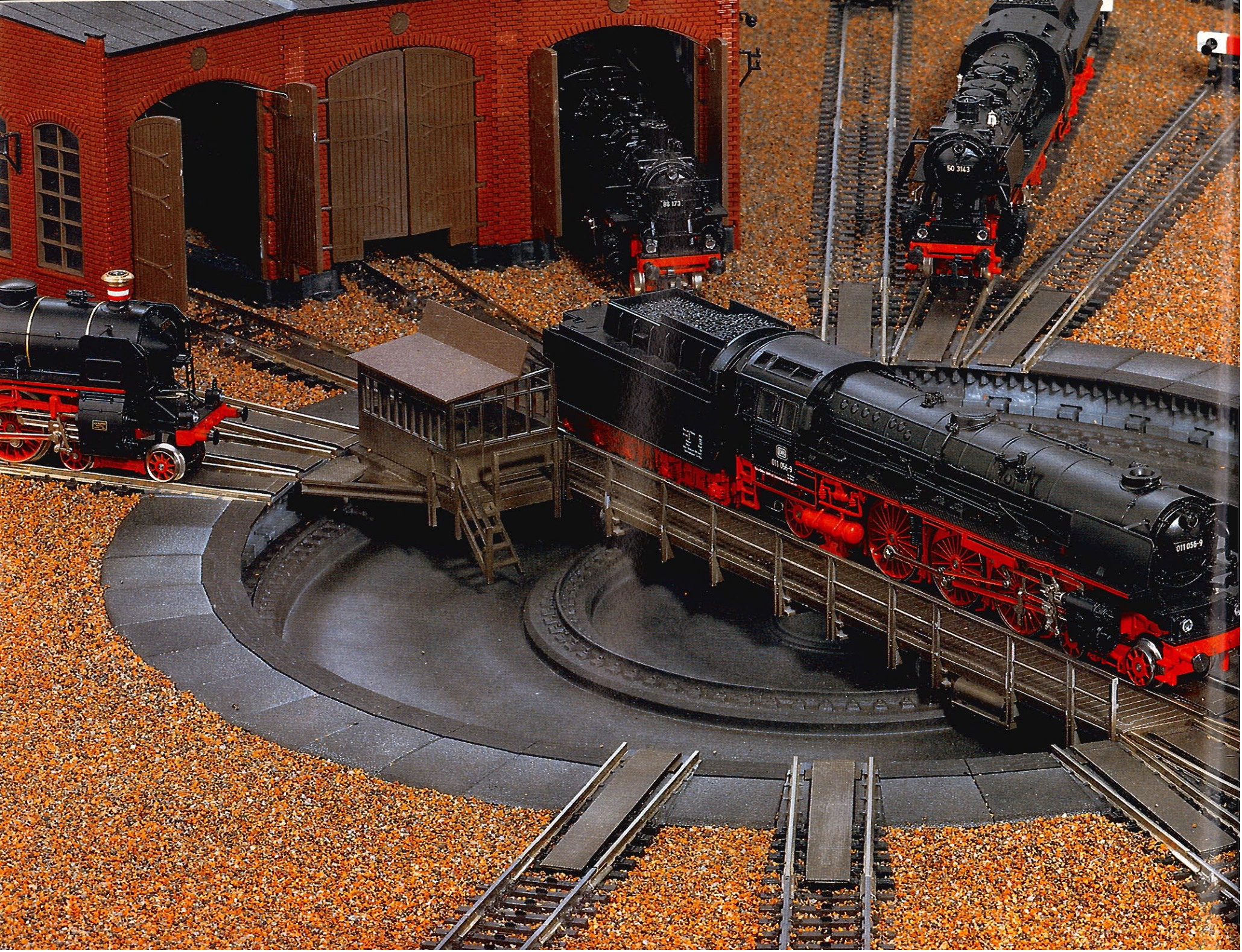
● **7288 Scatola di montaggio per rimessa da locomotive.** 3 campate con porte a chiusura automatica. Per binario in metallo e in materiale sintetico (binari non inclusi). Dimensioni 335 x 460 mm. Altezza 128 mm.



7186

■ **2291 Straight Adapter Track.** Allows K track to be connected to the 7186 turntable. Length 180 mm (7-3/32").

● **2291 Binario di transizione dritto.** Consente la connessione di binari in materiale sintetico con la piattaforma girevole 7186. Lunghezza 180 mm.



Digital Turntable Piattaforma girevole Digital

■ **7686 Digital. Remote Controlled Turntable.** Standard 27 meter (87' 9") DB design. Turntable pit requires sunken installation for flush mount on layout. 6 spoke tracks for K track which can be installed at any spot on the turntable. Can also be used with M track in conjunction with 2291 adapter track. Can be expanded to 48 spoke tracks at 7,5° intervals with 7287 extension set. Deck with motor for right and left operation. For operation in the Digital system with automatic indexing of a preselected spoke track, in single steps or continuously in either direction. Digital decoder with control electronics can be mounted under the base plate. Connect directly to Digital system. Operate using Keyboard. Suitable for conventional and digital operation of locomotives. Track power to spoke tracks through deck. External diameter 386 mm (15-3/16"). Deck length 310 mm (12-1/4"). Can be used with 7288 locomotive shed.

This model is the result of a joint project with the Fleischmann Company, Nürnberg.

■ **7287 Extension Set for 7686 Turntable.** 3 spoke tracks for K track and 3 dummy tracks. Can be installed anywhere on the turntable. Built-in track power contacts.

A 6020 Central Unit and a 6040 Keyboard are required to operate the 7686 turntable in the Digital system. A special control component is not necessary. It is also possible to control the turntable from a track diagram control board (6041 Switchboard) or with a computer (6050 Interface). The automatic indexing feature allows the turntable deck to be turned to a particular track with the push of a button.

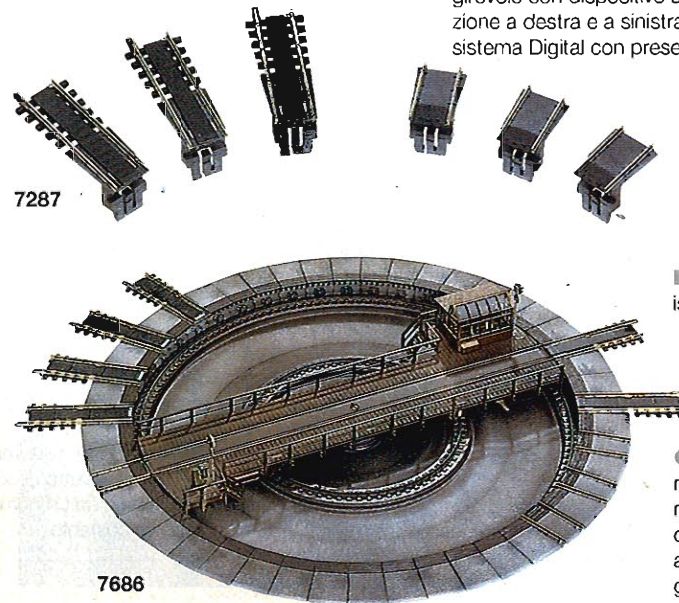
● **7686 Digital. Piattaforma girevole con comando a distanza.** Tipo unificato DB da 27 m. Fossa per istallazione incassata nell'impianto. 6 connessioni di binario per binario in materiale sintetico da innestare in posizioni a piacere. Utilizzabile anche per binari in metallo con binario di transizione 2291. Modificabile sino a 48 connessioni di binario a passi di 7,5° con l'ampliamento 7287. Ponte girevole con dispositivo a motore per rotazione a destra e a sinistra. Per impiego nel sistema Digital con preselezione diretta del

binario, passo singolo o giratura in entrambe le direzioni. Decoder Digital con circuito elettronico di comando da montare sotto la piastra di base. Direttamente collegabile al sistema Digital. Comandabile tramite quadro di comando Digital (Keyboard). Esercizio di marcia possibile nel sistema Digital o tradizionale. Alimentazione delle connessioni di binario con corrente di trazione tramite il ponte girevole. Diametro esterno 386 mm. Lunghhezza del ponte 310 mm. Adatta alla rimessa da locomotive a rotonda 7288.

Questo modello è prodotto in collaborazione con la ditta Fleischmann di Norimberga.

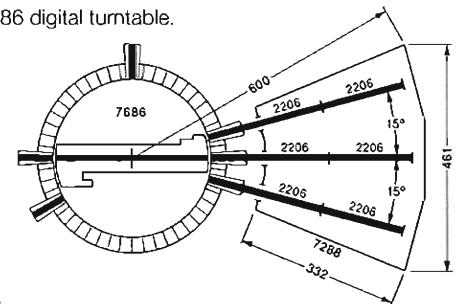
● **7287 Ampliamento per piattaforma girevole Digital 7686.** 3 connessioni di binario per binari in materiale sintetico e 3 binari tronchi. Da innestare in posizioni a piacere. Contatti incorporati per corrente di trazione.

Per l'impiego della piattaforma girevole 7686 nel sistema Digital si richiedono un'unità centrale (Central Unit 6020) ed un quadro di comando Digital (Keyboard 6040). Non è necessario alcun apparato di comando speciale. E' inoltre possibile anche la connessione con un posto di manovra a quadro sinottico dei binari (Switchboard 6041) o con un elaboratore (Interface 6050). La preselezione diretta del binario consente l'accesso alle connessioni di binario desiderate premendo soltanto un tasto.



■ This illustration shows how the 7288 locomotive shed is set up with the 7686 digital turntable.

● Questa figura mostra il collegamento della rimessa da locomotive 7288 alla piattaforma girevole Digital 7686.



7287

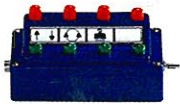


7686

Rotary Crane
Gru girevole



7051



■ **7051 Remote Control Rotary Crane.** Metal base and superstructure. 2 motors for turning the cab and raising and lowering the load. Electromagnet for loading iron parts. Crane cab with lighting. Special control box and connecting cable for remote control. Adjustable boom. Height 240 to 310 mm (9-1/2" to 12-1/4"). Boom swing up to 360 mm (14-3/16"). Base dimensions 90 x 90 mm (3-9/16" x 3-9/16"). The non-digital rotary crane is connected to the control box included with the unit and to a standard transformer with a 6 conductor cable. The speed of the motors is constant.



7651

● **7051 Gru girevole con comando a distanza.** Basamento e sovrastruttura interamente in metallo. 2 motori per la rotazione del braccio e il sollevamento e abbassamento del carico. Elettromagnete per il carico di elementi in ferro. Cabina della gru con illuminazione. Speciale quadro di comando e cavetto di collegamento per comando a distanza. Braccio regolabile. Altezza da 240 a 310 mm. Area di brandeggio sino a 360 mm di diametro. Superficie di base 90 x 90 mm. La gru girevole nella versione senza comando Digital viene collegata tramite un cavetto di connessione a 6 poli al quadro di comando in dotazione e ad un normale trasformatore. La velocità operativa dei motori è costante.

Digital Rotary Crane Gru girevole Digital

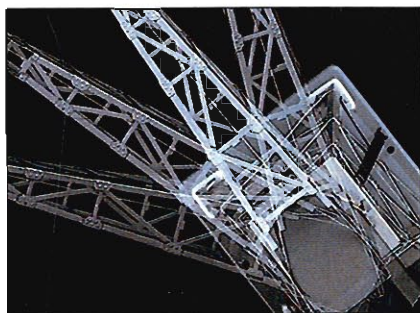
■ **7651 Digital Remote Control Rotary Crane.** Metal base and superstructure. 2 motors for turning the cab and raising and lowering the load. Electromagnet for loading iron parts. Crane cab with lighting. Built-in special digital electronics for remote control using a 6036 Control 80 f in the three-rail digital system. Motor speed can be controlled from speed control knob on 6036. Adjustable boom. Height 240 to 310 mm (9-1/2" to 12-1/4"). Boom swing up to 360 mm (14-3/16"). Base dimensions 90 x 90 mm (3-9/16" x 3-9/16").

The digitally controlled rotary crane combines sturdy and proven fine mechanics with the new potential of modern electronics. The loading functions of the crane can be integrated into the digital operation of any layout – the special decoder is built in and ready to be connected. When the crane address is called up, the 6036 Control 80 f becomes the crane operator's cab: mode of operation at the press of a button, precise cab rotation with the speed control knob and exactly positioned loading and unloading with the remote controlled electromagnet.

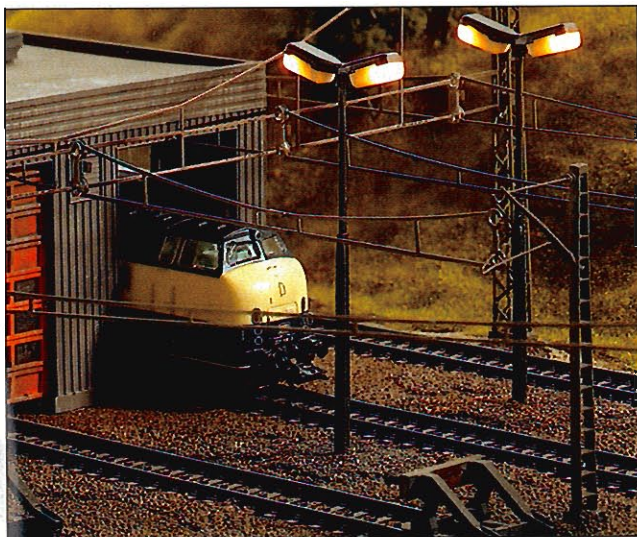
○ **7651 Digital. Gru girevole con comando a distanza.** Basamento e sovrastruttura interamente in metallo. 2 motori per la rotazione del braccio e il sollevamento e abbassamento del carico. Elettromagnete per il carico di elementi in ferro. Cabina della gru con illuminazione. Speciale circuito elettronico Digital incorporato per comando a distan-

za tramite apparato di guida con funzioni (Control 80 f 6036) nel sistema Digital a conduttore centrale. Velocità operativa comandabile tramite il regolatore di marcia. Braccio regolabile. Altezza da 240 a 310 mm. Area di brandeggio sino a 360 mm di diametro. Superficie di base 90 x 90 mm.

La gru girevole comandata in modo digitale abbina una robusta e collaudata meccanica di precisione alle nuove possibilità della moderna elettronica. Le funzioni di carico della gru si possono includere in modo facilissimo tra i comandi digitali di ciascun impianto: lo speciale elemento ricevitore è incorporato e pronto da collegare. Con la chiamata dell'indirizzo della gru l'apparato di guida con funzioni (Control 80 f 6036) si trasforma in cabina di manovra della gru: scelta del tipo di funzionamento premendo dei tasti, pilotaggio di fine sensibilità con il regolatore di marcia e carico e scarico in posizione esatta con l'elettromagnete comandato a distanza.



Lamps and Lights Lampioni



■ These lamps and lights are delicate in design and yet sturdily made. All of the round masts are metal. The lattice masts are the same in dimensions and design as the catenary tower masts.

⊗ Le lampade e i lampioni sono realizzati elegantemente e tuttavia in modo specialmente solido. Tutti i pali tondi sono in metallo. I pali a traliccio corrispondono ai pali a torre della linea aerea.

▣ **7046 Arc Lamp with Lattice Mast.** Can be used with catenary for M track. Height 192 mm (7-9/16"). Base 14 x 28 mm (9/16" x 1-3/32").

⊗ **7046 Lampada a braccio curvo su palo a torre.** Utilizzabile con linea aerea per binari in metallo. Altezza 192 mm. Base 14 x 28 mm.

▣ **7048 Arc Lamp.** Height 156 mm (6-1/8"). Base diameter 29 mm (1-1/8").

⊗ **7048 Lampada a braccio curvo.** Altezza 156 mm. Diametro della base 29 mm.

■ **7283 Tower Mast Lamp.** Mounted on tower mast. Has base plate. Can be used with catenary. Height 170 mm (6-11/16").

● **7283 Lampione su palo a torre.** Applicato su palo a torre. Con piastra di base. Utilizzabile con linea aerea. Altezza 170 mm.

■ **7280 Street Light.** Height 117 mm (4-5/8"). Base diameter 25 mm (1").

● **7280 Lampione a frusta.** Altezza 117 mm. Diametro della base 25 mm.

▣ **7281 Station Platform Light.** Twin lights. Height 97 mm (3-13/16"). Base diameter 25 mm (1").

⊗ **7281 Lampione per banchine.** A due bracci. Altezza 97 mm. Diametro della base 25 mm.

▣ **7282 Street Light.** Twin lights. Height 120 mm (4-3/4"). Base diameter 25 mm (1").

⊗ **7282 Lampione per piazzali e strade.** A due bracci. Altezza 120 mm. Diametro della base 25 mm.

▣ **7284 Park Light.** Height 63 mm (2-1/2"). Base diameter 15 mm (1/2").

● **7284 Lampione per marciapiedi.** Altezza 63 mm. Diametro della base 15 mm.

■ **7047 Lamp.** Height 127 mm (5"). Base diameter 27 mm (1-1/16").

● **7047 Lampione.** Altezza 127 mm. Diametro della base 27 mm.



7046



7048



7283



7280



7281



7282

























7284



7047

Light Bulbs for Accessories Lampadine per accessori

■ Accessory ● Accessorio	■ Catalog Number ● Numero di catalogo	■ Approx. Power Use ● Potenza assorbita (circa)	
rotary crane / Gru girevole	7051, 7651	60 000	
lamps / Lampioni	7280, 7281, 7282, 7283, 7284	0,8 VA	
track bumper / Paraurti	7191		
signals / Segnali	7036, 7038, 7039, 7040, 7041, 7042		
car lighting	7077		
illuminazione per carrozze	7077		
tumouts / Deviatori	2261, 5128, 5137, 5140, 5202		
signals / Segnali	7188, 7339	60 001	
car lighting	7079	0,8 VA	
illuminazione per carrozze	7079		
signals / Segnali	7188, 7339	60 002	
		0,8 VA	
car lighting	7330, 7333, 7335	60 008	
illuminazione per carrozze	7330, 7333, 7335	0,9 VA	
lamps / Lampioni	7046, 7047, 7048	60 010	
light mast / Paletto luminoso	5113	0,8 VA	
car lighting	7323		
illuminazione per carrozze	7323		
car lighting	7197, 7320, 7322, 7329	60 015	
illuminazione per carrozze	7197, 7320, 7322, 7329	1,0 VA	
car lighting	7074	60 020	
illuminazione per carrozze	7074	0,8 VA	
signals / Segnali	7242	60 200	
		0,5 VA	
crossing gates	7292, 7592	60 201	
Passaggi a livello	7292, 7592	0,5 VA	
signals / Segnali	7239, 7240, 7241		
signals / Segnali	7187, 7236, 7237, 7238, 7239,	60 202	
signals / Segnali	7240, 7241	0,5 VA	
signals / Segnali	7187, 7236, 7237, 7238, 7240, 7241	60 204	
		0,5 VA	

■ The power consumption figures give refer to a current of 16 volts available at the accessory sockets of Märklin transformers. The total power required for lighting in a circuit is figured by adding the watts for each of the lamps in that circuit. Note: 1 VA = 1 watt.

● Gli assorbimenti di potenza dati si riferiscono alla tensione nominale di 16 V, che i trasformatori Märklin erogano all'uscita per illuminazione. La potenza complessiva richiesta per l'illuminazione in un circuito si ottiene sommando quella delle lampadine rispettivamente alimentate allo stesso tempo.



□ The most common colors used in the Märklin HO wiring system

Red = track current (transformer to third rail or catenary)
Brown = ground from track roadbed or control box to transformer

Yellow = lights and solenoid accessories

Blue = ground return from solenoid accessories to the control box or circuit track (with green, red and orange plugs)

□ Wire

The copper conductor in this wire consists of 24 separate strands each 0,10 mm (0.004") in diameter with a total cross section of 0,19 sq. mm (0.008 sq. in.). This is sufficient even in the event of a short circuit with a 40 watt transformer.

7100 Single conductor. Gray. 10 m (33').

7101 Single conductor. Blue. 10 m (33').

7102 Single conductor. Brown. 10 m (33').

7103 Single conductor. Yellow. 10 m (33').

7105 Single conductor. Red. 10 m (33').

7000 Staples. Bag of 50 pieces. For mounting wire on wood base boards.

□ Sockets

7111 Brown.

7112 Yellow.

7113 Green.

7114 Orange.

7115 Red.

7117 Gray.

■ Plugs with Side Socket

7131 Brown.

7132 Yellow.

7133 Green.

7134 Orange.

7135 Red.

7137 Gray.

7130 Plug and Socket Assortment.

100 pieces (66 plugs and 34 sockets). Assorted according to average requirements for each color.

○ I più consueti colori dei cavetti del sistema di circuiti Märklin HO

Rosso = Collegamento della corrente di trazione (dal trasformatore al conduttore centrale o rispettivamente alla linea aerea)

Marrone = Massa dalla struttura del binario o dal quadro di comando al trasformatore

Giallo = Apparat di illuminazione o elettromagnetici

Azzurro = Ritorno di massa da apparati elettromagnetici al quadro di comando o al binario di commutazione (con spine verdi, rosse ed arancio)

○ Cavetti

Il conduttore in rame di questi cavetti a trecciola consiste in 24 fili singoli del diametro di 0,10 mm ciascuno, ed ha pertanto una sezione complessiva di 0,19 mm². Questo basta abbondantemente, perfino qualora dovesse presentarsi un carico di corto circuito con un trasformatore da 40 VA.

7100 Unipolare. Grigio. 10 m.

7101 Unipolare. Azzurro. 10 m.

7102 Unipolare. Marrone. 10 m.

7103 Unipolare. Giallo. 10 m.

7105 Unipolare. Rosso. 10 m.

7000 Ramponi. Sacchetto con 50 pezzi. Per il fissaggio dei cavetti ai basamenti in legno.

○ Prese

7111 Marrone.

7112 Gialla.

7113 Verde.

7114 Arancio.

7115 Rossa.

7117 Grigia.

● Spine con foro trasversale

7131 Marrone.

7132 Gialla.

7133 Verde.

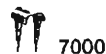
7134 Arancio.

7135 Rossa.

7137 Grigia.

7130 Confezione di spine e prese.

100 pezzi (66 spine e 34 prese). Con colori assortiti secondo il fabbisogno medio.



7000



7115



7135

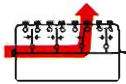
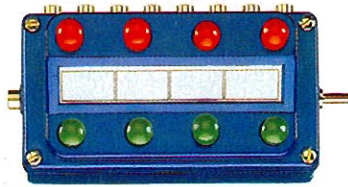
7130

Control Boxes

Quadri di comando e commutazione

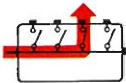
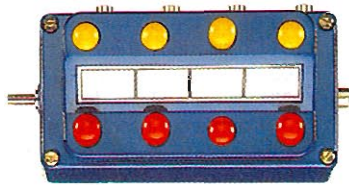
■ For remote-control operation

● Per il comando a distanza

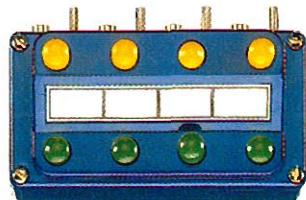


■ Schematic of 7072 (control switch 3 closed)
● Schema di commutazione del 7072 (commutatore 3 chiuso)

HOBBY 7072



■ Schematic of 7210 (control switch 3 closed)
● Schema di commutazione del 7210 (commutatore 3 chiuso)



■ Schematic of 7211 (control switch 3 closed)
● Schema di commutazione del 7211 (commutatore 3 chiuso)

■ Wire, plugs and sockets can be found on page 187.

● Cavetti, prese e spine potete trovarli a pagina 187.

■ **7072 Control Box.** With 8 sockets for connecting 4 double solenoid accessories. The position of the buttons indicates the setting for the signal, turnout, etc. Length 80 mm (3-1/8"). Width 40 mm (1-9/16").

● **7072 Quadro di comando.** Con 8 prese per il collegamento di 4 apparati elettromagnetici a doppia bobina. Dalla posizione dei tasti si riconosce la disposizione del segnale, del deviatoio, ecc. Lunghezza 80 mm. Larghezza 40 mm.

■ **7210 Control Box.** For dividing a track or accessory circuit into 4 different circuits by means of buttons. For example, turning power off in 4 storage sidings in a single track circuit. Length 80 mm (3-1/8"). Width 40 mm (1-9/16").

● **7210 Quadro di commutazione.** Per distribuire tramite tasti una corrente di trazione o di illuminazione a 4 differenti linee. Ad esempio per togliere corrente a 4 binari di ricovero in un solo circuito di trazione. Lunghezza 80 mm. Larghezza 40 mm.

■ **7211 Control Box.** For turning 4 different track or accessory circuits on and off by means of buttons. For example, turning power off in 4 storage sidings in a single track circuit. Length 80 mm (3-1/8"). Width 40 mm (1-9/16").

● **7211 Quadro di commutazione.** Per alimentazione ed interruzione tramite tasti di 4 differenti circuiti di trazione o di illuminazione. Ad esempio per togliere corrente a 4 binari di ricovero in 4 differenti circuiti di trazione. Lunghezza 80 mm. Larghezza 40 mm.

■ **7209 Distribution Strip.** Has 11 electrically linked connections. Dimensions 50 x 20 mm (2-3/4" x 1-1/16").

● **7209 Piastra di derivazione.** Con 11 connessioni elettricamente collegate. Dimensioni 50 x 20 mm.



■ **5022 Third Rail Insulator.** For M track. Is inserted between the third rail clips on the track to separate track circuits.

● **5022 Isolatore per conduttore centrale.** Per binario in metallo. Viene inserito alla giunzione delle rotaie tra le lamelle di contatto del binario per separare i circuiti di alimentazione.



■ **7522 Third Rail Insulator.** For K track. Is inserted between the third rail clips on the track to separate track circuits.

● **7522 Isolatore per conduttore centrale.** Per binario in materiale sintetico. Viene applicato alla giunzione delle rotaie tra le lamelle di contatto del binario per separare i circuiti di alimentazione.



■ **5004 Third Rail Feeder Wire.** For M track. Attaches to the third rail clip at the end of the track. Length 750 mm (29-1/2").

● **5004 Cavetto di collegamento per conduttore centrale.** Per binario in metallo. Viene inserito alla giunzione delle rotaie sulle lamelle di contatto del binario. Lunghezza 750 mm.



■ **7504 Third Rail Terminal Clip.** For K track. Is installed between the third rail clips at the ends of the track.

● **7504 Collegamento per conduttore centrale.** Per binario in materiale sintetico. Viene applicato alla giunzione delle rotaie tra le lamelle di contatto del binario.



■ **7500 Third Rail Terminal Clip.** For K track. Is installed by pushing between the foot of the rail and the tie strip.

● **7500 Collegamento di massa.** Per binario in materiale sintetico. Viene innestato lateralmente sotto la suola delle rotaie.



Transformers Trasformatori

■ Tested for Safety

Märklin transformers are safe because they have insulation which has been tested to withstand several thousand volts. In addition, built-in circuit breakers are included to automatically shut off power when short circuits occur or when the transformer becomes overloaded. A cable and plug connects the transformer to the house current.

Märklin transformers – tested for safety around the world.

We guarantee trouble-free operation of Märklin trains only when used with original Märklin transformers. The transformers must be protected from dampness and are not designed for use outdoors. Connect the transformer only to alternating current.

■ Power Consumption of Locomotives and Accessoires

The output indicated on the transformer (in VA/watts) is available for the power consumption of all users in the power circuit. Some sample power use calculations:

With a load, smaller locomotives (ex. 3000 tank locomotive) require about 9 watts, larger locomotives (ex. 3581 diesel locomotive, 3357 electric locomotive) about 12 watts. The power consumption for train lighting is based on light bulbs built into the cars and is usually less than 2 watts per car.

After subtracting the output required by trains, the remaining reserve in the transformer can be used at the accessory outputs for electric accessories. Here, light bulbs use between 0,5 and 1 watt (see table "Light Bulbs for Accessories" on page 187) and turnout or signal mechanisms use about 6 watts when activated. Additional electric accessories should be connected to an additional accessory transformer.

○ Sicurezza collaudata

L'isolamento affidabile collaudato a parecchie migliaia di Volt rende sicuri i trasformatori Märklin. Inoltre è incorporato un interruttore di corto circuito, che interrompe la corrente quando nell'impianto si verifica un corto circuito o il trasformatore viene sovraccaricato. Questo si può facilmente collegare alla rete elettrica con il cavo e la spina incorporati.

Trasformatori Märklin: questa è sicurezza collaudata in tutto il Mondo.

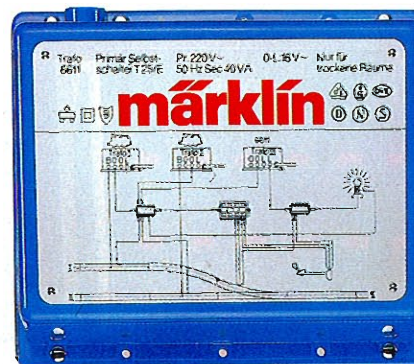
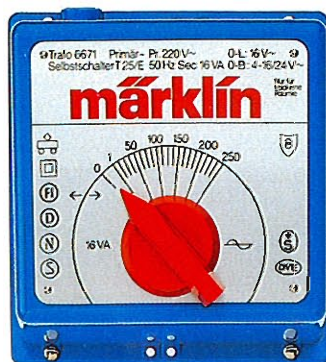
Solo con i trasformatori Märklin originali noi garantiamo un funzionamento impeccabile delle nostre ferrovie. I trasformatori devono essere protetti dall'umidità e non sono ammessi per il funzionamento all'aperto. Si devono collegare solo ad una corrente alternata.

○ Assorbimento di potenza di locomotive ed accessori

La potenza di uscita riportata (in VA) su un trasformatore è disponibile per l'assorbimento di potenza di tutti gli utilizzatori in quel circuito. Eccone alcuni esempi di calcolo:

Sotto carico le locomotive più piccole (ad esempio loco-tender 3000) richiedono circa 9 VA, le locomotive più grandi (ad esempio loco Diesel 3581, loco elettrica 3357) circa 12 VA. L'assorbimento di potenza delle illuminazioni dei treni dipende dalle lampadine installate e rimane in genere al disotto di 2 VA per ogni carrozza.

Dopo aver sottratto la potenza necessaria al binario, la riserva del trasformatore rimanente all'uscita per illuminazione può venire impiegata per accessori elettrici. Qui le lampadine consumano tra 0,5 e 1 VA (si veda la tabella "Lampadine per accessori" a pagina 187) ed i meccanismi di deviatori o segnali circa 6 VA durante la commutazione. Ulteriori accessori elettrici si devono collegare ad un trasformatore di illuminazione aggiuntivo.



- 6671 220 volts. 16 watts.
- 6660 100 volts Japan. 16 watts.
- 6667 110 volts (60 Hz) USA. 16 watts. UL/CSA tested.
- 6669 240 volts. 16 watts.

Transformer. 16 watt output. Track current adjustable from 4 to 16 volts. 16 volts accessory current. Plastic housing. Weight 1,2 kilograms (2 lb. 10 oz.). Dimensions 125 x 135 x 75 mm (4-15/16" x 5-5/16" x 3").

- 6671 220 Volt. 16 VA
 - 6667 110 Volt USA. 16 VA. Collaudo a norme UL.
- Trasformatore.** Potenza 16 VA. Tensione di trazione regolabile da circa 4 a 16 V. Tensione per illuminazione 16 V. Involucro in materiale sintetico. Peso 1,2 kg. Dimensioni 125 x 135 x 75 mm.

- 6631 220 volts. 30 watts.
- 6620 100 volts Japan. 30 watts.
- 6627 110 volts (60 Hz) USA. 30 watts. UL/CSA tested.
- 6629 240 volts. 30 watts.

Transformer. 30 watt output. Track current adjustable from 4 to 16 volts. 16 volts accessory current. Plastic housing. Red pilot light. Weight 2,1 kilograms (4 lb. 10 oz.). Dimensions 158 x 135 x 75 mm (6-1/4" x 5-5/16" x 3").

- 6631 220 Volt. 30 VA
 - 6627 110 Volt USA. 30 VA.
- Collaudo a norme UL.

Trasformatore. Potenza 30 VA. Tensione di trazione regolabile da circa 4 a 16 V. Tensione per illuminazione 16 V. Involucro in materiale sintetico. Lampadina di controllo rossa. Peso 2,1 kg. Dimensioni 158 x 135 x 75 mm.

- 6611 220 volts. 40 watts.
- Accessory Transformer for Lighting and Solenoid Accessories.** 40 watt output. 16 volt AC current. Plastic housing. Weight 2,0 kilograms (4 lb. 6-1/2 oz.). Dimensions 158 x 135 x 75 mm (6-1/4" x 5-5/16" x 3"). (Note: In North America use 6001 transformer for accessory circuits.)

- 6611 220 Volt. 40 VA
- Trasformatore per illuminazione ed apparati elettromagnetici.** Potenza 40 VA. Uscita in tensione alternata a circa 16 V. Involucro in materiale sintetico. Peso 2,0 kg. Dimensioni 158 x 135 x 75 mm.



märklin digital

transformer

1 märklin digital

1	2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15	16

keyboard

2 märklin digital

1	2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15	16

keyboard

3 märklin digital

1	2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15	16

keyboard

Digital

■ With Märklin Digital each locomotive has its own electronic "engineer", a microchip. It carries out what is sent to it as a command from the heart of the Digital system, the Central Unit. Thus, several trains can be run on the same track independently of each other. Märklin Digital controls up to 80 locomotives and 256 accessories such as turnouts, signals, rotary cranes, turntables, lighting circuits or uncoupler tracks.

Märklin Digital will work with both the Märklin three-rail system and with two-rail DC layouts. The digital principle consists of having a constant voltage in the rails which transmits digital commands from the Central Unit. The tiny chips translate the commands instantaneously. All locomotives standing on the track "listen in" constantly to see if data is being sent for them. The complicated separation of track circuits is no longer needed. The operation of the layout is made easier, more reliable and much more varied.

● Con Märklin Digital ciascuna locomotiva acquisisce un suo proprio «macchinista» elettronico, un microcircuito. Esso esegue quello che gli viene comandato dall'organo centrale del sistema Digital, la Central Unit. Sullo stesso binario possono così viaggiare molti treni indipendenti uno dall'altro. Märklin Digital comanda sino a 80 locomotive e sino a 256 apparecchi elettromagnetici come deviatori, segnali, gru girevole, piattaforma girevole, illuminazioni o binari di sgancio.

Märklin Digital si adatta ugualmente bene sia al sistema Märklin a punti centrali, sia ad impianti in corrente continua a due rotaie. Il principio Digital consiste in questo: sulle tratte di binario si sovrappone una tensione unificata, che trasferisce i comandi digitali dalla Central Unit. I minuscoli microcircuiti traducono i comandi a velocità fulminea. Tutte le locomotive che si trovano sul binario «stanno in ascolto» continuamente, qualora vengano inviate delle informazioni a loro dirette. Il laborioso sezionamento dei circuiti di alimentazione diviene così superfluo. L'esercizio dell'impianto diventa più comodo, più sicuro e di gran lunga più vario.



Digital for everyone

Digital per tutti

■ You would like to start immediately with Märklin Digital. ■ On pages 27, 29 and 196 you will find starter sets complete with trains, Central Control and transformer.

● Vorreste iniziare subito con Märklin Digital. ● Alle pagine 27, 29 e 196 trovate confezioni di inizio complete di treni, Central Control e Transformer.

■ Your are fascinated with digital operation and would like to equip a layout with these advantages. ■ To get started you need: Märklin H0 layout 2620 basic set or Central Unit, Control 80 f, Märklin Digital locomotives or c 80 / c 81 decoders for your conventional locomotives. Transformer, in case you do not have a contentional Märklin transformer.

● Siete attratti dalla guida digitale e vorreste equipaggiare un impianto esistente o in costruzione con questi vantaggi. ● Per incominciare avete bisogno di: Impianto Märklin H0 Confezione di inizio 2620 oppure Central Unit, Control 80 f, Locomotive Märklin Digital oppure Decoder c 80 / c 81 per le vostre locomotive tradizionali. Transformer, qualora non sia disponibile alcun trasformatore Märklin tradizionale.

■ You want to use the advantages of digital accessory operation on your railroad layout. ■ To get started you need: Märklin H0 layout Central Unit if not already present Keyboard k 83 decoder

Two-rail layout
Central Unit= if not already present
Keyboard
k 87 decoder

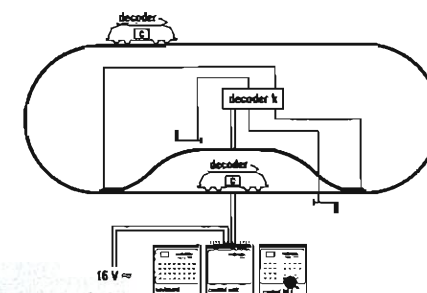
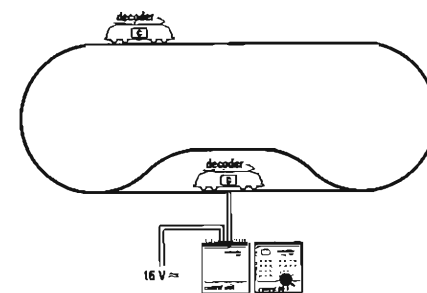
● Volete sfruttare i vantaggi degli azionamenti digitali nel vostro impianto di ferrovia in miniatura con comando dei treni tradizionale o digitale. ● Per incominciare avete bisogno di: Impianto Märklin H0 Central Unit, qualora non ancora disponibile Keyboard Decoder k 83
Impianto a due rotaie
Central Unit=, qualora non ancora disponibile Keyboard Decoder k 87

■ **Two-rail layout**
2627 basic set or Central Unit=, Control 80 f, Märklin HAMO Digital locomotives or c 82 decoders for your conventional locomotives. Transformer, in case you do not have a 16 volt AC transformer.

● **Impianto a due rotaie**
Confezione di inizio 2627 oppure Central Unit=, Control 80 f, Locomotive Märklin HAMO Digital oppure Decoder c 82 per le vostre locomotive tradizionali. Transformer, qualora non sia disponibile alcun trasformatore a tensione alternata di 16 Volt.

■ **Your advantages:**
- Easy hookup of the digital components even on layouts already built.
- Several locomotives operate simultaneously and independently of each other on the same track.
- Digital locomotives have a separately controlled function, for example: headlights or TELEX couplers.
- Constant train lighting.
- Digital locomotives can also be run on conventional layouts.

● **I vantaggi che avete:**
- Collegamenti più semplici degli apparati Digital anche negli impianti di ferrovie in miniatura già costruiti.
- Più numerose locomotive viaggiano contemporaneamente e tra loro indipendenti sullo stesso binario.
- Le locomotive Digital possiedono una funzione attivabile separatamente, ad esempio l'illuminazione o il gancio TELEX.
- Illuminazione del treno a intensità costante.
- Le locomotive Digital si possono impiegare anche su impianti tradizionali.



■ Märklin Digital components for two-rail cannot be used on Märklin H0 layouts.

● L'impiego di apparati Märklin Digital per due rotaie non è possibile con gli impianti Märklin H0.

6090 Digital Propulsion Set – Increased Digital Enjoyment

Corredo di motorizzazione Digital 6090: il piacere della guida digitale è aumentato

■ The newly developed 6090 Digital Propulsion Set offers an increase in operating comfort. This conversion kit is recommended for any-one desiring prototypical operation on a model railroad layout.

The following are the special features of this propulsion concept:

● Il corredo di motorizzazione Digital 6090 di nuova progettazione offre un incremento della comodità di guida. Questo corredo di trasformazione è consigliabile per tutti coloro che desiderano un funzionamento dell'impianto di ferrovia in miniatura corrispondente al prototipo.

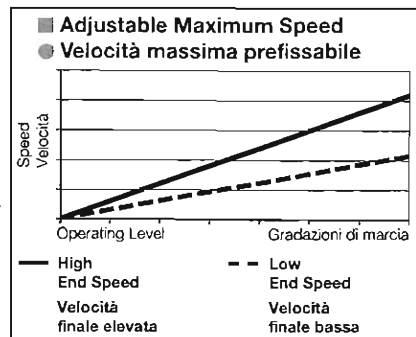
Le seguenti particolarità contraddistinguono questa concezione di motorizzazione:

■ 1. Load-dependent speed control

The speed of the locomotive is independent of the number of cars coupled to it or of the layout's characteristics. Upgrade or downgrade – the locomotive will continue to run with approximately the same speed.

○ 1. Regolazione della velocità dipendente dal carico

La velocità della locomotiva è indipendente dal numero dei carri agganciati o dalle situazioni della ferrovia in miniatura. In salita ugualmente come in discesa, la locomotiva continua a marciare con velocità circa uguale.

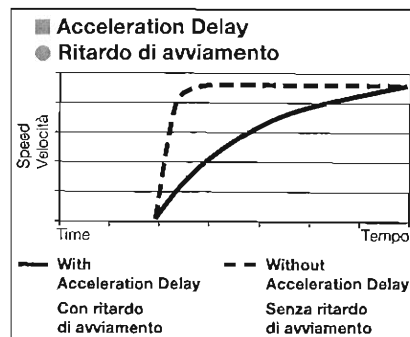


■ 2. Adjustable maximum speed

The end speed for a locomotive can be limited with the Digital propulsion set. The entire control range of the digital locomotive controller is usable up to this end speed. The maximum speed can be adjusted on a potentiometer on the decoder panel.

● 2. Velocità massima prefissabile

Grazie a questo corredo di motorizzazione Digital, la velocità finale di una locomotiva può venire limitata. Fino a questa velocità massima è così utilizzabile l'intero campo di regolazione dell'apparato di guida digitale. La velocità massima può venire impostata sul circuito elettronico tramite un potenziometro.

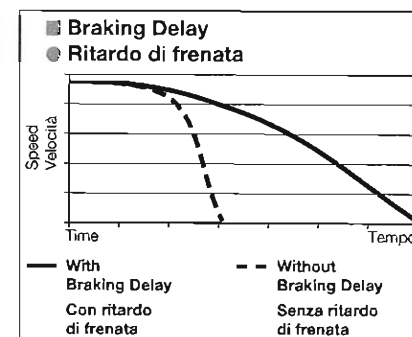


■ 3. Adjustable acceleration and braking delay

The mass moment of inertia for a locomotive can be simulated in a prototypical manner with the acceleration and braking delay. The acceleration and braking delay can be changed at the same time on a potentiometer on the decoder panel.

○ 3. Ritardo di avviamento e di frenata prefissabile

Tramite il ritardo di avviamento e di frenata viene simulata in modo fedele al vero l'inerzia della massa di una locomotiva. Il ritardo di avviamento e di frenata si può modificare allo stesso tempo sul circuito elettronico tramite un potenziometro.



■ 4. New special motor

The new special motor that is part of the 6090 Digital Propulsion Set gives the model excellent operating characteristics. This propulsion concept is **not** identical with the 7180 conventional conversion kit (high-efficiency motor with electronic control). These features are present in a limited fashion in conventional operation.

● 4. Nuovo motore di tipo speciale

Il motore che fa parte del corredo di motorizzazione Digital 6090 conferisce al modello caratteristiche di movimento eccezionali. Questa motorizzazione **non** è identica al tradizionale corredo di trasformazione 7180 (motore di elevata potenza con regolatore elettronico). Queste proprietà sono disponibili in modo limitato anche nel funzionamento tradizionale.

□ The diagrams present the principles of this propulsion concept.

○ In queste figure sono mostrati schemi di principio.

Digital Components for Märklin H0 Layouts

Apparati Digital per impianti Märklin H0



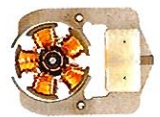
☐ **6020 Central Unit.** Central Unit for Märklin H0 layouts. Supplies the layout with power and control commands via two wires. Maximum output current 2.5 amps. LED pilot light. Dimensions 135 x 120 x 80 mm (5-1/2" x 4-7/8" x 3-1/2").

● **6020 Central Unit.** Unità centrale per impianti Märklin H0. Fornisce all'impianto energia e comandi di guida tramite due cavetti. Massima corrente di uscita 2,5 A. Indicazione di funzionamento tramite LED. Dimensioni 135 x 120 x 80 mm.



■ **6015 Booster.** Output supply unit for large, digitally controlled Märklin H0 layouts. Maximum output current 2.5 amps. LED pilot light. 1 adapter cable for connection to Central Unit. Dimensions 135 x 120 x 80 mm (5-1/2" x 4-7/8" x 3-1/2").

● **6015 Booster.** Unità di erogazione di potenza per grandi impianti Märklin H0 comandati in modo digitale. Massima corrente di uscita 2,5 A. Indicazione di funzionamento tramite LED. 1 cavo adattatore per collegamento alla Central Unit. Dimensioni 135 x 120 x 80 mm.



■ **6090 Digital Propulsion Set.** Consists of locomotive decoder and high-efficiency motor. For Märklin H0 locomotives with drum-style commutator motor. Adjustable end speed, acceleration and braking delay. Motor monitored on ascending and descending grades. Can be coded for 80 different locomotive addresses. Dimensions of the decoder 36 x 21 x 9 mm (1-3/8" x 13/16" x 3/8").

○ **6090 Corredo di motorizzazione Digital.** Comprende Decoder per locomotive e motore di elevata potenza. Per locomotive Märklin H0 con motore a collettore cilindrico. Velocità finale, ritardo di avviamento e di frenata prefissabili. Regolazione del motore in salita e discesa. Codificabile su 80 differenti indirizzi per locomotive. Dimensioni del Decoder 36 x 21 x 9 mm.



☐ **6080 c 80 Decoder.** Decoder panel for Märklin H0 locomotives with AC motors. 1 locomotive function. Can be coded for 80 different locomotive addresses. Dimensions 36 x 21 x 9 mm (1-3/8" x 13/16" x 3/8").

● **6080 Decoder c 80.** Ricevitore per locomotive Märklin H0 con motore a corrente alternata. 1 funzione per locomotive. Codificabile su 80 differenti indirizzi per locomotive. Dimensioni 36 x 21 x 9 mm.



■ **6081 c 81 Decoder.** Decoder panel for H0 locomotives with third rail pickup and permanent magnet motors. 1 locomotive function. Can be coded for 80 different locomotive addresses. Dimensions 36 x 21 x 9 mm (1-3/8" x 13/16" x 3/8").

● **6081 Decoder c 81.** Ricevitore per locomotive Märklin H0 con presa di corrente tramite pattino centrale e con motore a magnete permanente. 1 funzione per locomotive. Codificabile su 80 differenti indirizzi per locomotive. Dimensioni 36 x 21 x 9 mm.



☐ **6083 k 83 Decoder.** Decoder panel for controlling uncoupler tracks, turnouts or signals. Decoder address set using coding switches. 4 switching outputs for solenoid accessories. Dimensions 100 x 54 x 22 mm (4" x 2-1/8" x 7/8").

● **6083 Decoder k 83.** Ricevitore per commutazione di deviatori, segnali o binari di sganciamento. Impostazione dell'indirizzo del Decoder tramite commutatori di codifica. 4 vie di commutazione per apparati elettromagnetici. Dimensioni 100 x 54 x 22 mm.



☐ **6084 k 84 Decoder.** Decoder panel for turning on/off continuous current for lighting circuits or motors in accessories. Decoder address set using coding switches. 4 switching outputs. Dimensions 100 x 54 x 22 mm (4" x 2-1/8" x 7/8").

● **6084 Decoder k 84.** Ricevitore per attivazione/spegnimento di correnti stazionarie per illuminazione o motori in dispositivi accessori. 4 vie di commutazione indipendenti. Impostazione dell'indirizzo del Decoder tramite commutatori di codifica. Dimensioni 100 x 54 x 22 mm.

Digital Function Models and Basic Set for Märklin H0 Layouts

Modelli con funzioni Digital e confezione di inizio per impianti Märklin H0

□ **4998 Digital Dance Car.** Model of an entertainment car with controlled functions. Musical pieces which can be selected and played. Dancing couples. Flashing disco lights. Ceiling lighting can be turned on/off. Car length 27 cm (10-5/8"). (Also see page 99).



⊗ **4998 Carrozza da ballo Digital.** Modello di una carrozza per comitive con animazioni commutabili. Brani musicali da scegliere e far suonare. Coppie di ballerini piroettanti. Illuminazione psichedelica lampeggiante. Illuminazione del soffitto attivabile o disattivabile. Lunghezza della carrozza 27 cm. (Si veda anche a pagina 99.)

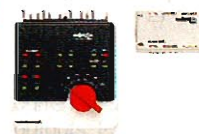
■ **0303 Digital Book.** Describes how to use and to hook up digital components. Sample wiring diagrams for different accessories.

⊗ **0306 Manuale Digital.** Descrizione dell'impiego e dei collegamenti degli apparati Digital H0. Esempi di circuiti per vari dispositivi accessori. Testo tedesco.

□ **7651 Digital Rotary Crane.** Model of a working crane. Raising and lowering the load hook, rotating the cab, magnet and interior lighting as digitally controlled functions. Raising, lowering and rotating can be varied in speed. Manually adjustable boom. (Also see page 198).



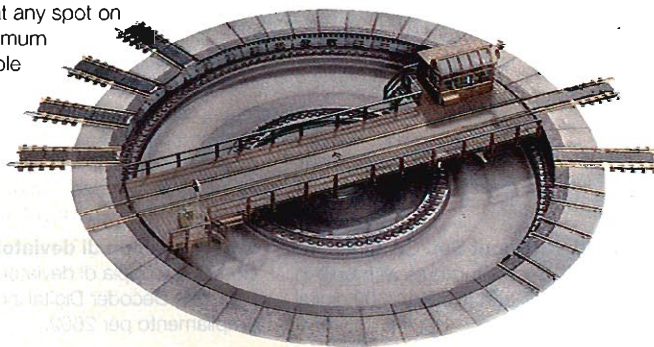
⊗ **7651 Gru girevole Digital.** Modello di una gru da carico funzionante. Sollevamento e abbassamento del gancio di carico, rotazione della sovrastruttura, magneti di sollevamento ed illuminazione interna come funzioni commutabili. Sollevamento, abbassamento e rotazione con velocità regolabile. Braccio regolabile manualmente. (Si veda anche a pagina 198.)



■ **2620 Digital Basic Set.** Contents: Central Control (Central Unit with built-in locomotive and accessory controller), k 83 decoder, class 260 switch engine with TELEX couplers and built-in locomotive decoder, 0303 Digital Book. Set for converting conventional Märklin H0 railroad layouts to digital technology. Central Control not available separately except in North-America.

⊗ **2620 Confezione di inizio Digital.** Contiene: Central Control (unità centrale con apparato di guida e quadro di comando incorporati), Decoder k 83, locomotiva da manovra Gruppo 260 con ganci TELEX e Decoder da locomotiva incorporato, manuale Digital 0306. Corredo di trasformazione alla tecnica Digital per impianti di ferrovia in miniatura Märklin H0 tradizionali.

⊗ **7686 Digital Turntable.** Remote controlled turntable with digital decoder. Functions: rotation of the deck in single steps or continuously. Automatic indexing of a preselected spoke track. 6 spoke tracks for K track which can be installed at any spot on the turntable. Can be expanded to a maximum of 48 spoke tracks at 7.5° intervals. Suitable for conventional and digital operation of locomotives. External diameter 386 mm (15-3/16"). Deck length 310 mm (12-1/4"). Can be used with 7288 locomotive shed.



□ **7287 Extension for 7686 Turntable.** 3 spoke tracks for K track and 3 dummy tracks. (Also see pages 182/183).

● **7686 Piattaforma girevole Digital.** Ponte girevole telecomandato con motore e ricevitore Digital incorporati. Funzioni: rotazione a passi singoli o come funzione continuativa. Inversione del ponte. Accostamento mirato ad un prescelto binario di connessione. 6 binari di connessione per binari in materiale sintetico da innestare in qualsiasi posizione. Ampliabile sino a un massimo di 48 binari di connessione con passo di 7,5°. Adatta per esercizio di marcia digitale o tradizionale. Diametro esterno 386 mm. Lunghezza del ponte 310 mm. Adatta alla rimessa per locomotive a rotonda 7288.

● **7287 Ampliamento per piattaforma girevole 7686.** 3 binari di connessione per binari in materiale sintetico e 3 binari tronchi. (Si vedano anche le pagine 182/183.)

7686



7287



Digital Starter Sets

Confezioni di inizio Digital



● 2610 220 Volt

Confezione di inizio Digital. Treno merci con grande impianto di binari in materiale sintetico e trasformatore. Contiene: locomotiva Diesel-idraulica Gruppo 216 con Decoder da locomotiva incorporato, carro a sponde basse, carro scoperto, carro a tetto ribaltabile, carro chiuso, 12 binari curvi 2231, 15 binari dritti 2200, 2 binari dritti 2202, 1 binario di alimentazione 2290, 1 coppia di deviatori 2271, 2 binari curvi 2274, 2 meccanismi per deviatori 7549, Decoder k 83, Central Control (unità centrale con apparato di guida e quadro di comando incorporati), Transformer. Possibilità di ampliamento con gli apparati Digital per Märklin H0 e con la gamma dei binari in materiale sintetico. La Central Control non è disponibile separatamente. (Si veda anche a pagina 29).



- 2610 220 volts
- 2612 110 volts

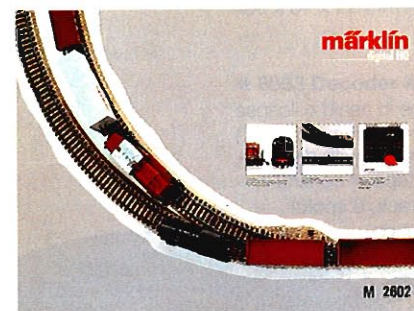
Digital Starter Set. Freight Train Set with Large K Track Layout and Transformer.

Contents: Class 216 diesel locomotive with built-in locomotive decoder, low side car, gondola, tilt roof boxcar, boxcar, 12 no. 2231 curved track, 15 no. 2200 straight track, 2 no. 2202 straight track, 1 no. 2290 feeder track, 1 pair no. 2271 turnouts, 2 no. 2274 curved track, 2 no. 7549 turnout mechanisms, k 83 decoder, Central Control (Central Unit with built-in locomotive and accessory controller), transformer. Can be expanded with the digital components for Märklin H0 and the entire K track program. Central Control not available separately except in North America. (Also see page 29.)



● 2602 220 Volt

Confezione di inizio Digital. 2 treni merci con grande impianto di binari in metallo e trasformatore. Contiene: locomotiva Diesel-idraulica da manovra Gruppo 260 con ganci TELEX e Decoder da locomotiva incorporato, locomotiva-tender Gruppo 89 con illuminazione e Decoder da locomotiva incorporato, 2 carri a sponde basse, carro scoperto, carro per contenitori, 14 binari curvi 5100, 4 binari dritti 5106, 1 binario di alimentazione 5111, 1 binario di sgancio lungo 180 mm con Decoder Digital incorporato, 1 coppia di deviatori elettromagnetici curvi 5140 con Decoder Digital incorporato, 6 binari curvi 5200, Central Control (unità centrale con apparato di guida e quadro di comando incorporati), Transformer. Possibilità di ampliamento con gli apparati Digital e con la gamma di binari in metallo. La Central Control non è disponibile separatamente. (Si veda anche a pagina 27.)



- 2602 220 volts
- 2601 110 volts

Digital Starter Set. 2 Freight trains with large M track layout and transformer.

Contents: Class 260 diesel hydraulic switch engine with TELEX couplers and built-in locomotive decoder, class 89 tank locomotive with headlights and built-in locomotive decoder, 2 low side cars, gondola, container car, 14 no. 5100 curved track, 4 no. 5106 straight track, 1 no. 5111 feeder track, 1 180 mm/7-3/32" long uncoupler track with built-in digital decoder, 1 pair no. 5140 electric curved turnouts with built-in digital decoders, 6 no. 5200 curved track, Central Control (Central Unit with built-in locomotive and accessory controller), transformer. Can be expanded with the digital components for Märklin H0 and the entire M track program. Central Control not available separately except in North America. (Also see page 27.)



■ 2604 Digital Turnout Set. Contents: 1 pair no. 5137 electric turnouts with built-in digital decoders. Expands 2601/2602 digital starter set.

● 2604 Gruppo di deviatori Digital. Contiene: coppia di deviatori elettromagnetici 5137 con Decoder Digital incorporato. Ampliamento per 2602.

Digital Components and Basic Set for H0 Two-Rail Layouts

Apparati Digital e confezione di inizio per impianti H0 a due rotaie



■ **6027 Central Unit=.** Central Unit for H0 two-rail layouts. Supplies the layout with power and control commands via two wires. Maximum output current 2.5 amps. LED pilot light. Dimensions 135 x 120 x 80 mm (5-1/2" x 4-7/8" x 3-1/2").

⊕ **6027 Central Unit=.** Unità centrale per impianti H0 a due rotaie. Fornisce all'impianto energia e comandi di guida tramite due cavetti. Massima corrente di uscita 2,5 A. Indicazione di funzionamento tramite LED. Dimensioni 135 x 120 x 80 mm.



■ **6016 Booster=.** Output supply unit for large, digitally controlled two-rail layouts. Maximum output current 2.5 amps. LED pilot light. 1 adapter cable for connection to Central Unit=. Dimensions 135 x 120 x 80 mm (5-1/2" x 4-7/8" x 3-1/2").

⊕ **6016 Booster=.** Unità di erogazione di potenza per grandi impianti a due rotaie comandati in modo digitale. Massima corrente di uscita 2,5 A. Indicazione di funzionamento tramite LED. 1 cavo adattatore per collegamento alla Central Unit=. Dimensioni 135 x 120 x 80 mm.



■ **6032 Programmer.** Component for programming and reading HC locomotives with built-in c 82 decoder. Can be used to code locomotive address, starting voltage and acceleration and braking delay. Search button to read out locomotive data. Dimensions 135 x 120 x 80 mm (5-1/2" x 4-7/8" x 3-1/2").

⊕ **6032 Programmer.** Apparato di programmazione e lettura per locomotive H0 con Decoder c 82 incorporato. Possibilità di codifica per indirizzi da locomotiva, tensione di avviamento ed anche ritardo di avviamento e di frenata. Tasto di ricerca per leggere i dati delle locomotive. Dimensioni 135 x 120 x 80 mm.



■ **6082 c 82 Decoder.** Decoder panel for H0 locomotives with two-rail pickup and permanent magnet motors. 1 locomotive function. Can be coded with Programmer. Dimensions 36 x 21 x 9 mm (1-3/8" x 13/16" x 3/8").

● **6082 Decoder c 82.** Ricevitore per locomotive H0 con presa di corrente tramite lamelle sulle ruote e con motore a magnete permanente. 1 funzione per locomotive. Codificabile tramite Programmer. Dimensioni 36 x 21 x 9 mm.



■ **6087 k 87 Decoder.** Decoder panel for controlling uncoupler tracks, turnouts or signals. Programming button for setting decoder address. 4 outputs for double solenoid accessories. Dimensions 100 x 54 x 25 mm (4" x 2-1/8" x 7/8").

● **6087 Decoder k 87.** Ricevitore per commutazione di deviatori, segnali o binari di sganciamento. Tasto di programmazione per impostazione dell'indirizzo del Decoder. 4 uscite per apparati elettromagnetici a doppia bobina. Dimensioni 100 x 54 x 25 mm.



■ **6074 k 74 Decoder.** Decoder panel for turning on/off continuous current for lighting circuits or motors in accessories. 4 switching outputs. Programming button for setting decoder address. Dimensions 100 x 54 x 25 mm (4" x 2-1/8" x 7/8").

⊕ **6074 Decoder k 74.** Ricevitore per attivazione/spengimento di correnti stazionarie per illuminazione o motori in dispositivi accessori. 4 vie di commutazione indipendenti. Tasto di programmazione per impostazione dell'indirizzo del Decoder. Dimensioni 100 x 54 x 25 mm.

■ **2627 Digital Basic Set for H0 Two-Rail Layouts.** Contents: Central Control=, class 86 tank locomotive with TELEX couplers and built-in locomotive decoder. Set for converting conventional H0 two-rail railroad layouts to digital technology. Central Control = is not available separately.

● **2627 Confezione di inizio Digital per impianti H0 a due rotaie.** Contiene: Central Control=, locomotiva-tender Gruppo 86 con ganci TELEX e Decoder da locomotiva incorporato. Corredo di trasformazione alla tecnica Digital per tradizionali impianti di ferrovia in miniatura H0 a due rotaie.



Digital Components for all Märklin Digital Systems

Apparati Digital per tutti i sistemi Märklin Digital



■ **6036 Control 80 f.** Locomotive controller. Access to 80 locomotive and function addresses. Two-position display of the locomotive address currently called up. Function status shown by LED's. Emergency stop and release buttons. Can be connected to Central Unit, Central Unit=, or another locomotive controller. Dimensions 135 x 120 x 80 mm (5-1/2" x 4-7/8" x 3-1/2").

○ **6036 Control 80 f.** Apparato di guida. Accesso per 80 locomotive ed indirizzi per funzioni. Indicazione a due cifre dell'indirizzo da locomotiva attualmente in uso. Indicazione dello stato delle funzioni tramite LED. Tasto per arresto di emergenza e per via libera. Collegamento a Central Unit, Central Unit= oppure un altro apparato di guida. Dimensioni 135 x 120 x 80 mm.



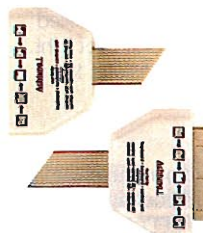
■ **6035 Control 80.** Locomotive controller. Access to 80 locomotive addresses. Address entry using 10 digit keypad. Two-position display of the locomotive address currently called up. Function status shown by LED. Emergency stop and release buttons. Can be connected to Central Unit, Central Unit=, or another locomotive controller. Dimensions 135 x 120 x 80 mm (5-1/2" x 4-7/8" x 3-1/2").

● **6035 Control 80.** Apparato di guida. Accesso per 80 indirizzi da locomotive. Impostazione dell'indirizzo tramite tastiera a dieci cifre. Indicazione a due cifre dell'indirizzo da locomotiva attualmente in uso. Indicazione dello stato delle funzioni tramite LED. Tasto per arresto di emergenza e per via libera. Collegamento a Central Unit, Central Unit= oppure un altro apparato di guida. Dimensioni 135 x 120 x 80 mm.



■ **6071 IR Control.** Infrared hand sender for controlling locomotives. Access to 80 locomotive addresses. On/off buttons for 5 locomotive functions. Commands sent from the IR Control are carried out by the Infra Control 80 f. Dimensions 147 x 65 x 21 mm (5-3/4" x 2-9/16" x 13/16").

○ **6071 IR Control.** Trasmettitore da palmo a raggi infrarossi per il comando di locomotive. Accesso a 80 indirizzi di locomotive. Tasti di attivazione e spegnimento per 5 funzioni da locomotive. I comandi inviati dallo IR Control vengono eseguiti dallo Infra Control 80 f. Dimensioni 147 x 65 x 21 mm.



□ **6038 Adapter 180.** Extension cable for remote setup of the Control 80 f, Keyboard, Memory, Interface or Infra Control 80 f. Length 180 cm (71").

○ **6038 Adapter 180.** Prolunga del collegamento per installazione separata di Control 80 f, Keyboard, Memory, Interface oppure Infra Control 80 f. Lunghezza 180 cm.

□ **6039 Adapter 60.** Looks and functions like the Adapter 180. Length 60 cm (23-1/2").

○ **6039 Adapter 60.** Funzione ed aspetto come Adapter 180. Lunghezza 60 cm.



■ **6070 Infra Control 80 f.** Infrared receiver for transmitting control commands from the IR Control. Access to 80 locomotive addresses. Can be used with up to 4 IR Control units. Separate receiver probe for installation in or above the layout. Dimensions 135 x 120 x 80 mm (5-1/2" x 4-7/8" x 3-1/2").

○ **6070 Infra Control 80 f.** Ricevitore a raggi infrarossi per la conversione dei comandi di guida emessi da IR Control. Accesso a 80 indirizzi da locomotive. Adatto per un massimo di 4 IR Control. Sensore ricevente separato per installazione nell'impianto o sopra di esso. Dimensioni 135 x 120 x 80 mm.



□ **6000** 100 volts Japan. 50 watts.
6001 110 volts (60 Hz) USA. 42 watts. UL/CSA approved.
6002 220 volts. 52 watts.
6003 240 volts. 52 watts.

Transformer. Transformer for powering Central Unit, Booster, Central Unit= or Booster=. 52 watt/42 watt output. 16 volt AC output. Plastic housing. UL/CSA approved. Dimensions 135 x 120 x 80 mm (5-1/2" x 4-7/8" x 3-1/2").

○ **6001** 110 Volt (60 Hz) USA. 42 VA. Collaudo a norme UL.
6002 220 Volt. 52 VA.

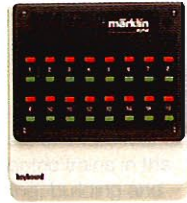
Transformer. Trasformatore per alimentazione di Central Unit, Booster, Central Unit= oppure Booster=. Potenza 52 VA. Uscita a tensione alternata a 16 Volt. Involucro in materiale sintetico. Dimensioni 135 x 120 x 80 mm.

N 6071

N 6070

■ **6040 Keyboard.** Controller for 16 solenoid accessories. LED's show settings for turnouts and signals. Memory storage for the last valid turnout and signal setting after power is shut off. Dimensions 135 x 120 x 80 mm (5-1/2" x 4-7/8" x 3-1/2").

● **6040 Keyboard.** Quadro di comando per 16 apparati elettromagnetici. Dei LED indicano la posizione di deviatori e segnali. Memorizzazione allo spegnimento della disposizione di deviatori e segnali rimasta per ultima. Dimensioni 135 x 120 x 80 mm.



■ **6050 Interface.** Link to a computer. Serial interface RS-232-C, can be switched to TTL level. Socket for connecting cable to computer. Socket for s 88 decoder. Dimensions 135 x 120 x 80 mm (5-1/2" x 4-7/8" x 3-1/2").

Cable for connecting a computer to the Interface as well as demonstration diskettes are available for several computer systems.



● **6050 Interface.** Apparato di interconnessione con elaboratore. Interfaccia seriale RS-232-C, commutabile per livello TTL. Presa per cavo di collegamento all'elaboratore. Presa di connessione per Decoder s 88. Dimensioni 135 x 120 x 80 mm.

Cavi di collegamento di un elaboratore alla Interface ed anche dischetti dimostrativi sono disponibili per alcuni tipi di elaboratori.

■ **6041 Switchboard.** Controller for 16 solenoid accessories. Can be connected to track diagram control board. Can be connected to digital components with Adapter 180 or Adapter 60. Memory storage for the last valid turnout and signal setting after power is shut off. Dimensions 210 x 110 x 32 mm (8-1/4" x 4-5/16" x 1-1/4").

● **6041 Switchboard.** Quadro di comando per 16 apparati elettromagnetici. Possibilità di collegamento a un posto di manovra con quadro sinottico dei binari. Collegamento agli apparati Digital tramite Adapter 180 o Adapter 60. Memorizzazione allo spegnimento della disposizione di deviatori e segnali rimasta per ultima. Dimensioni 210 x 110 x 32 mm.



■ **6043 Memory.** Route controller. Several solenoid accessories can be switched with the press of a button. Stores in each of 24 routes the position commands for up to 20 turnouts or signals. Routes currently called up indicated by LED's. The routes and the last current status for the unit remain in memory storage after power is shut off. Suitable for automatic operation. Dimensions 135 x 120 x 80 mm (5-1/2" x 4-7/8" x 3-1/2").

● **6043 Memory.** Quadro di comando ad itinerari. La commutazione di parecchi apparati elettromagnetici può venire azionata premendo un solo tasto. In ciascuno dei 24 itinerari memorizza i comandi di disposizione per un massimo di 20 deviatori o segnali. Indicazione tramite LED dell'istadamento attualmente richiamato. Gli itinerari e la disposizione in uso per ultima restano memorizzati dopo lo spegnimento. Adatta per funzionamento automatico. Dimensioni 135 x 120 x 80 mm.



■ **6088 s 88 Decoder.** Feedback module for contact generators on digital model railroad layouts. 16 inputs for contact generators. Dimensions 124 x 54 x 23 mm (4-7/8" x 2-1/8" x 29/32").

● **6088 Decoder s 88.** Modulo di retroazione per dispositivi di contatto in impianti di ferrovia in miniatura digitalizzati. 16 ingressi per dispositivi di contatto. Dimensioni 124 x 54 x 23 mm.



■ **6089 Adapter s 88.** Longer connecting cable for s 88 decoder. Length 200 cm (78-3/4").

● **6089 Adapter s 88.** Cavo di prolunga per collegamento del Decoder s 88. Lunghezza 200 cm.





Small, yet quite large – mini-club

■ With a gauge of 6,5 mm (1/4") and a model scale of 1:220 Märklin offers mini-club – the smallest mass-produced electric trains in the world – especially attractive possibilities for planning, building and operating model railroads.

mini-club is inspiring due to its precision and variety in the smallest available space. Whether as a realistic layout, as a special display on a desk or in a cabinet in your home or in the office – Märklin mini-club gives much enjoyment "en miniature".

Model Size Z
Gauge 6,5 mm (1/4")
Scale 1:220

mini-club: del tutto grande nella piccolezza

● Con uno scartamento di 6,5 mm ed una scala modellistica 1:220 il mini-club Märklin offre il più piccolo sistema ferroviario di serie del Mondo: possibilità specialmente attraenti nel progettare, costruire e divertirsi con la ferrovia in miniatura.

Il mini-club incanta per precisione e versatilità in pochissimo spazio. Sia come impianto realistico, come oggetto straordinario nell'ambito della casa o dell'ufficio, sia sulla scrivania o nella vetrina da collezionista, il mini-club Märklin porta grande piacere "in miniatura".

Dimensione Z
Scartamento 6,5 mm
Scala 1:220

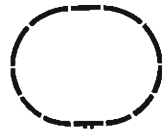
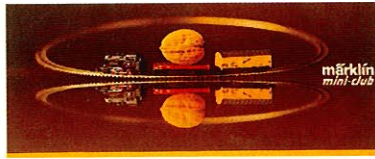


Models illustrated full size

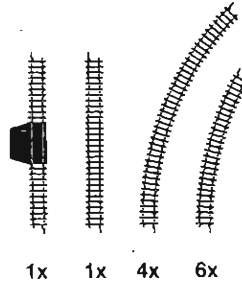
Illustrazione in dimensioni reali

Starter Sets

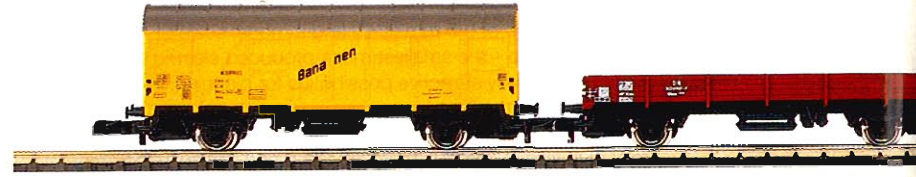
Confezioni di avvio



8180
512 x 402 mm
21" x 16"



1x 1x 4x 6x



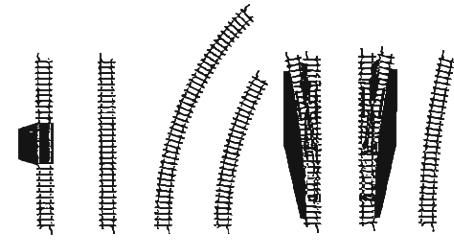
8167
1062 x 402 mm
42" x 16"

Other track patterns are possible with the track in the 8167 starter set.

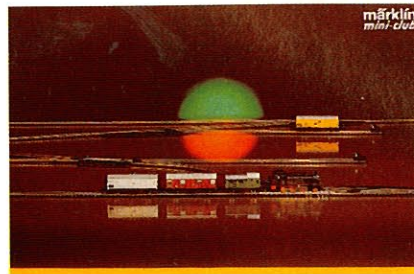
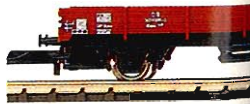
Con gli elementi di binario della confezione 8167 sono possibili anche altre forme dei tracciati.



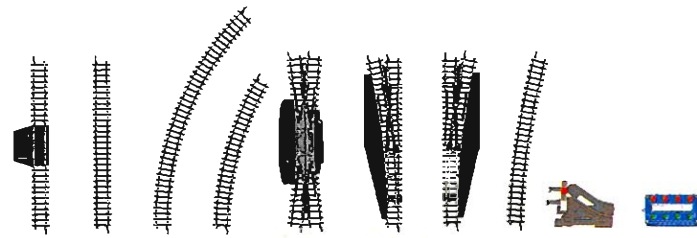
952 x 402 mm 38" x 16" 952 x 402 mm 38" x 16" 952 x 427 mm 38" x 16"



1x 11x 4x 6x 1x 1x 2x



8158
1062 x 402 mm
42" x 16"



1x 19x 4x 6x 1x 1x 2x 2x 3x 1x





- **8180 S** 220 volts
- **8181 S** 100 volts Japan
- **8182 S** 110 volts (60 Hz) USA

Freight Train with Power Pack. Contents: 1 German Federal Railroad class 89 tank locomotive, 1 boxcar, 1 lowside car, 2 straight tracks, 10 curved tracks and power pack. Train length 161 mm (6-3/8"). Can be expanded with the SET extension program or as desired. The power pack in the 8180-8182 set is not available separately.

- **8180 S** 220 Volt

Treno merci con apparato di comando.

Contiene: 1 locomotiva-tender Gruppo 89 della Ferrovia Federale Tedesca, 1 carro chiuso, 1 carro a sponde basse, 2 binari dritti, 10 binari curvi ed apparato di comando. Lunghezza del treno 161 mm. Ampliabile con la gamma di trasformazione SET o secondo i propri progetti.

L'apparato di comando della 8180 non è disponibile separatamente.

- **8167 S+E** 220 volts

Freight Train with Power Pack. Contents: 1 German Federal Railroad class 260 diesel locomotive, 1 freight train baggage car, 1 refrigerator car, 1 lowside car, 12 straight tracks, 12 curved tracks, 2 manual turnouts, 1 freight station accessory kit and power

pack. Train length 210 mm (8-3/8"). Can be expanded with the SET sets 8192, 8193, 8194 or as desired.

The power pack in the 8167 set is not available separately.

- **8167 S+E** 220 Volt

Treno merci con apparato di comando.

Contiene: 1 locomotiva Diesel Gruppo 260 della Ferrovia Federale Tedesca, 1 bagagliaio per treni merci, 1 carro frigorifero, 1 carro a sponde basse, 12 binari dritti, 12 binari curvi, 2 deviatori a comando manuale, 1 scatola di montaggio di scalo merci con accessori ed apparato di comando. Lunghezza del treno 210 mm. Ampliabile con le confezioni SET 8192, 8193, 8194 o secondo le proprie idee.

L'apparato di comando della 8167 non è disponibile separatamente.

Note: 8167 set not available in USA.



- **8158** 220 volts
- **8159** 100 volts Japan
- **8160** 110 volts (60 Hz) USA
- **8161** 240 volts

Freight Train with Power Pack. Contents: 1 German Federal Railroad class 74 tank locomotive, 1 boxcar, 1 refrigerator car, 1 banana car, 1 freight train baggage car, 20 straight tracks, 12 curved tracks, 1 double slip turnout, 3 electric turnouts, 3 track bumpers, water standpipe, control box, distribution strip, wire, plugs, sockets and power pack. Train length 273 mm (10-3/4"). Can be expanded with the SET sets 8192 and 8193 or as desired.

The power pack in the 8158-8161 set is not available separately.

- **8158** 220 Volt

Treno merci con apparato di comando.

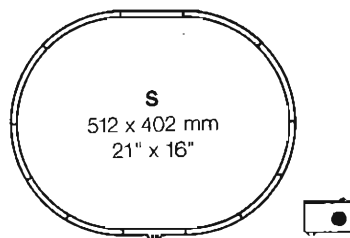
Contiene: 1 locomotiva-tender Gruppo 74 della Ferrovia Federale Tedesca, 1 carro chiuso, 1 carro frigorifero, 1 carro per banane, 1 bagagliaio per treni merci, 20 binari dritti, 12 binari curvi, 1 deviatoio inglese doppio, 3 deviatori elettromagnetici, 3 paraurti, colonna idraulica, quadro di comando, piastra di derivazione, cavetti, spine, prese ed apparato di comando. Lunghezza del treno 273 mm. Ampliabile con le confezioni SET 8192 e 8193 o secondo i propri progetti.

L'apparato di comando della 8158 non è disponibile separatamente.



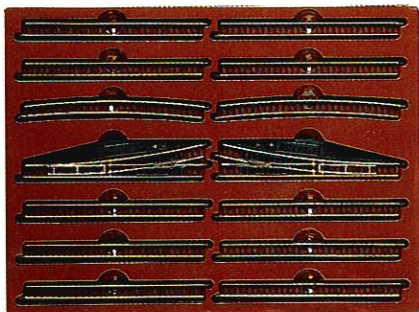
SET Extension Program

Gamma di trasformazioni SET

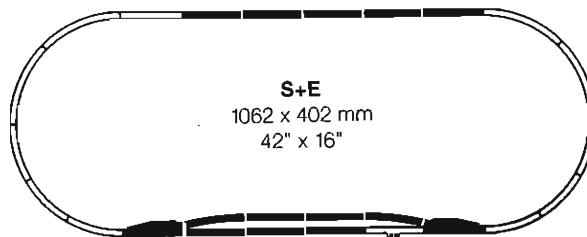


■ With the SET extension program you can expand the track from a starter set in steps. The 8180 S - 8182 S starter set is expanded with the E 8190 or E 8191 track extension set. The T1 8192, T2 8193 and T3 8194 track extension sets can then be added to your layout in any order you wish. The 8198 catenary set for S+E and 8199 set for T1+T2+T3 makes it easy to add working catenary operation in the SET program so that two trains can be controlled independently of each other on a track.

● La gamma di trasformazioni SET è un sistema di aggiunte con il quale potete ampliare gradualmente i tracciati di binari delle confezioni di avvio. Dopo l'inizio con la confezione di avvio 8180, il tracciato S viene ampliato con la confezione E 8190 o E 8191. In seguito potrete trasformare sistematicamente il vostro impianto nella sequenza che vorrete con le confezioni di binari T1 8192, T2 8193 e T3 8194. Le confezioni di linea aerea 8198 per S+E e 8199 per T1+T2+T3 facilitano con la gamma SET l'approccio all'esercizio realmente funzionale della linea aerea, col quale si possono comandare due treni tra loro indipendenti su una sola linea.



8190



■ **8190 E Extension Set with Manual Turnouts.** Contents: 10 straight tracks, 2 curved tracks, 2 turnouts and instructions.

● **8190 Confezione di ampliamento E con deviatori manuali.** Contiene: 10 binari dritti, 2 binari curvi, 2 deviatori ed istruzioni di trasformazione.



8191

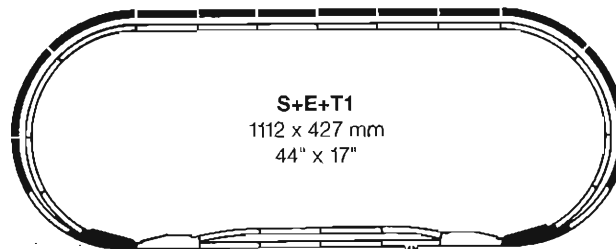


■ **8191 E Extension Set with Electric Turnouts.** Contents: 10 straight tracks, 2 curved tracks, control box, distribution strip, wire, plugs and sockets, and instructions.

● **8191 Confezione di ampliamento E con deviatori elettromagnetici.** Contiene: 10 binari dritti, 2 binari curvi, 2 deviatori, quadro di comando, piastra di derivazione, materiale per i collegamenti ed istruzioni di trasformazione.



8192

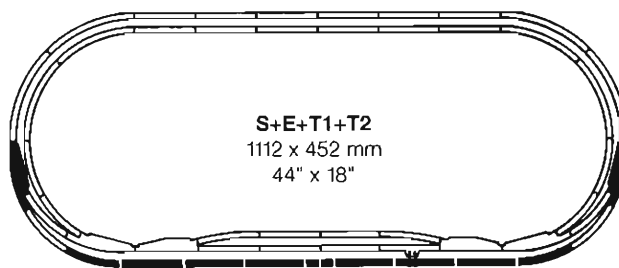


■ **8192 Double Track Set T1.** Contents: 6 straight tracks, 6 curved tracks, 2 electric curved turnouts, control box, distribution strip, wire, plugs and sockets, and instructions.

● **8192 Confezione per binario di raddoppio T1.** Contiene: 6 binari dritti, 6 binari curvi, 2 deviatori elettromagnetici curvi, quadro di comando, piastra di derivazione, materiale per i collegamenti ed istruzioni di trasformazione.

■ **8193 Station Track Set T2.** Contents: 8 straight tracks, 2 curved tracks, 2 electric curved turnouts, control box, distribution strip, wire, plugs and sockets, and instructions.

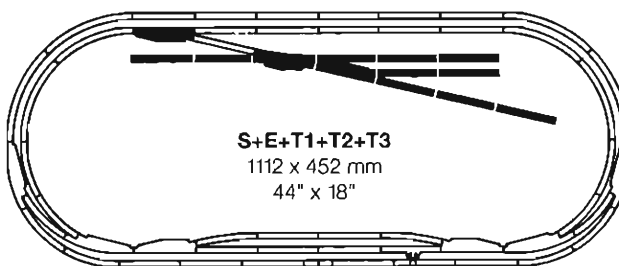
● **8193 Confezione di binari per stazione T2.** Contiene: 8 binari dritti, 2 binari curvi, 2 deviatori elettromagnetici curvi, quadro di comando, piastra di derivazione, materiale per i collegamenti ed istruzioni di trasformazione.



8193

■ **8194 Yard Track Set T3.** Contents: 10 straight tracks, 1 double slip switch, 2 electric turnouts, 4 track bumpers, control box, distribution strip, wire, plugs and sockets, and instructions.

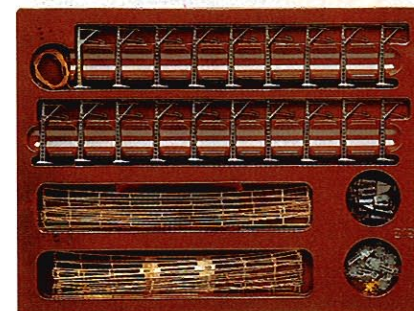
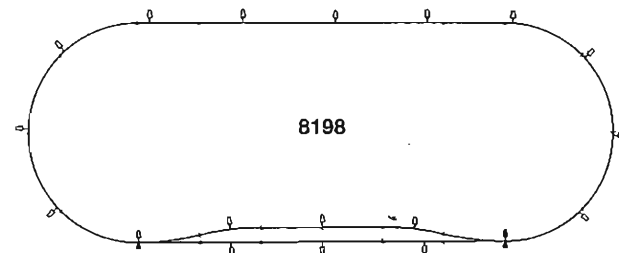
● **8194 Confezione di binari per manovre T3.** Contiene: 10 binari dritti, 1 deviatoio inglese doppio, 2 deviatori elettromagnetici, 4 paraurti, quadro di comando, piastra di derivazione, materiale per i collegamenti ed istruzioni di trasformazione.



8194

■ **8198 Catenary Set for S+E.** Contains all parts needed to set up catenary on S+E layout. Contents: 19 catenary masts, 20 sections catenary wire, 8 insulators, 6 connecting springs and instructions.

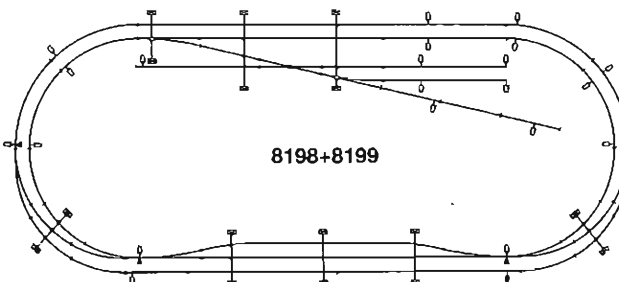
● **8198 Confezione di linea aerea per S+E.** Comprende tutti i componenti per l'installazione della linea aerea sopra S+E. Contiene: 19 pali per conduttore aereo, 20 elementi di linea aerea, 8 elementi di separazione, 6 mollette di collegamento ed istruzioni di installazione.



8198

■ **8199 Catenary Set for T1+T2+T3.** Supplements 8198 for T1 to T3. Contents: 4 catenary masts, 16 tower masts, 30 sections catenary wire, 8 cross spans, 30 catenary wire insulators, 8 insulators, 6 connecting springs, 5 catenary terminal clips and instructions.

● **8199 Confezione di linea aerea per T1+T2+T3.** Ampliamento della 8198 da T1 sino a T3. Contiene: 4 pali per conduttore aereo, 16 pali a traliccio, 30 elementi di linea aerea, 8 sospensioni trasversali, 30 isolatori per linea di contatto, 8 elementi di separazione, 6 mollette di collegamento, 5 morsetti per linea di contatto ed istruzioni di installazione.



8199



Locomotives

Locomotive

■ Since 1972 when Märklin presented the mini-club at the Nürnberg Toy Fair, the smallest electric train in the world has long since grown up. The Z scale railroad has changed into an exclusive hobby for adults. Its models excite enthusiasts for perfect miniatures and are in no way inferior to their large prototypes in their fidelity to detail. An 8885 mini-club locomotive even entered the Guinness Book of Records, when it ran 720 kilometers (450 miles) in 1,219 hours without stopping. That was a world record for continuous running for model railroads.

Even the smallest Märklin locomotives are convincing due to their safe and reliable operation. Their motors are powerful, and many models have prototypical headlights, while the electric locomotives can be operated off of the working catenary.

The program for the "smallest one" stretches from the provincial railroads to the State railroad period and the great years of the F units in the USA right up to the modern InterCity Experimental which gives an idea of what rail travel in the 21st century will look like.

○ Dal 1972, quando Märklin presentò il mini-club alla Fiera del Giocattolo di Norimberga, la più piccola ferrovia elettrica di serie del Mondo è diventata di gran lunga maggiore. La ferrovia della dimensione Z si è trasformata in un passatempo riservato agli adulti. I suoi modelli fanno venire il batticuore agli appassionati delle perfette miniature e nella fedeltà dei dettagli non sono per nulla inferiori ai loro prototipi reali. Una locomotiva mini-club 8885 entrò persino nel libro Guinness dei primati, quando essa con sei carrozze per treni rapidi percorse senza soste 720 chilometri in 1219 ore. Questo fu un primato mondiale di circolazione continua per ferrovie in miniatura.

Anche le più piccole locomotive Märklin convincono per affidabilità e sicurezza nell'impiego di movimento. Un'elevata forza di traino dei motori è altrettanto naturale, quanto l'illuminazione realistica nella maggior parte dei modelli o la possibilità di fornire la corrente alle locomotive elettriche dalla linea aerea funzionale.

La gamma del «più piccolo» spazia dalle vecchie Ferrovie Regionali attraverso l'epoca della Ferrovia del Reich e gli anni eroici delle unità F negli USA, sino al moderno InterCity-Experimental, che fa prevedere come si presenterà il 21° secolo nel trasporto ferroviario.



Steam Locomotives

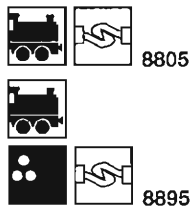
Locomotive a vapore

mini-club locomotives are to be operated only with a Märklin 6701 or 6727 power pack (maximum output 8 volts), or with the power pack included with a starter set.

Le locomotive del mini-club si devono far funzionare soltanto con gli apparati di guida Märklin 6701 o 6727 (massima tensione di marcia 8 V) oppure con gli apparati di guida contenuti nelle confezioni di treni completi.

8805 Tank Locomotive. German Federal Railroad class 89. Middle axle sprung. All axles powered. Length over buffers 45 mm (1-3/4").

8805 Locomotiva-tender. Gruppo 89 della Ferrovia Federale Tedesca. Asse oscillante. Tutti gli assi motori. Lunghezza ai respingenti 45 mm.



Models are illustrated full size

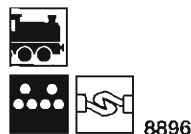
Illustrazioni dei modelli delle locomotive in grandezza reale

DB 78



mini-club locomotives, the Märklin power packs and the 8590 feeder track are designed to meet the requirements for prevention of interference with radio/television reception.

Tutte le locomotive mini-club sono protette contro i disturbi radio. In abbinamento ai componenti antidisturbi negli apparati di guida Märklin ed ai binari di alimentazione 8590 vengono attuate le disposizioni sulla protezione contro i disturbi.

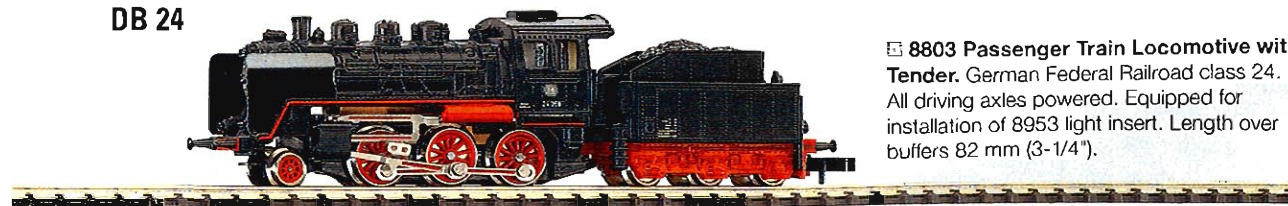


DB 86

8896 Tank Locomotive. German Federal Railroad class 86. All driving axles powered. Length over buffers 63 mm (2-5/8").

8896 Locomotiva-tender. Gruppo 86 della Ferrovia Federale Tedesca. Tutti gli assi principali motori. Lunghezza ai respingenti 63 mm.

DB 24



8803 Passenger Train Locomotive with Tender. German Federal Railroad class 24. All driving axles powered. Equipped for installation of 8953 light insert. Length over buffers 82 mm (3-1/4").

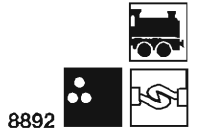
8803 Locomotiva a tender separato per treni locali. Gruppo 24 della Ferrovia Federale Tedesca. Tutti gli assi principali motori. Predisposta per inserto con illuminazione 8953. Lunghezza ai respingenti 82 mm.

■ **8892 Express Train Locomotive with Tender.** Royal Bavarian State Railroad S 3/6. All driving axles powered. Length over buffers 106 mm (4-1/8").

● **8892 Locomotiva a tender separato per treni rapidi.** S 3/6 della Reale Ferrovia Bavarese dello Stato. Tutti gli assi principali motori. Lunghezza ai respingenti 106 mm.



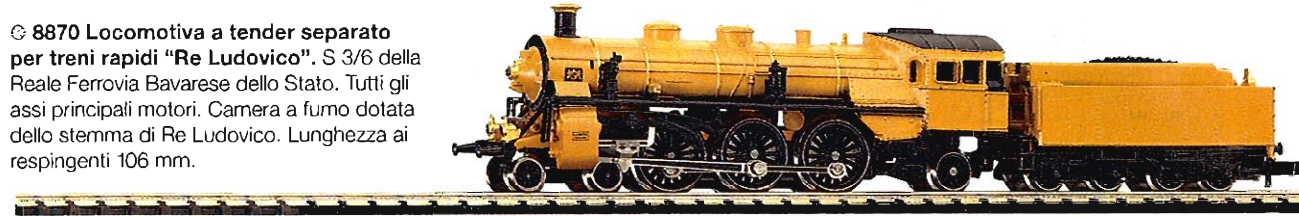
K.BAY.STS.B. S 3/6



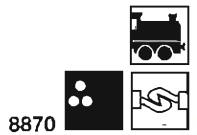
8892

■ **8870 "King Ludwig" Express train Locomotive with Tender.** Royal Bavarian State Railroad S 3/6. All driving axles powered. Smokebox decorated with the coat-of-arms for King Ludwig. Length over buffers 106 mm (4-1/8").

◎ **8870 Locomotiva a tender separato per treni rapidi "Re Ludovico".** S 3/6 della Reale Ferrovia Bavarese dello Stato. Tutti gli assi principali motori. Camera a fumo dotata dello stemma di Re Ludovico. Lunghezza ai respingenti 106 mm.



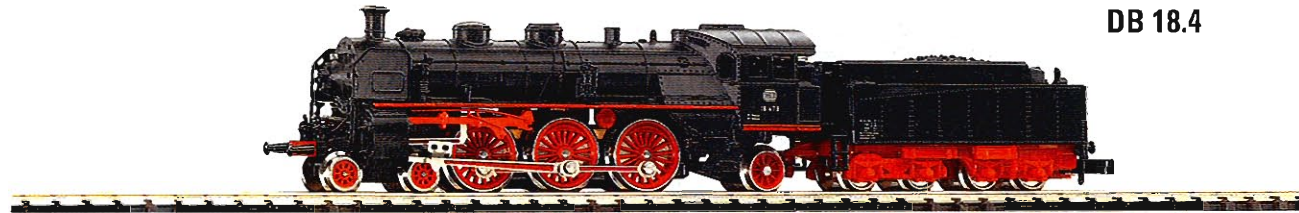
K.BAY.STS.B. S 3/6



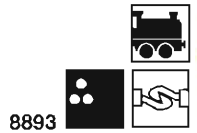
8870

■ **8893 Express Train Locomotive with Tender.** German Federal Railroad class 18.4. All driving axles powered. Length over buffers 106 mm (4-1/8").

● **8893 Locomotiva a tender separato per treni rapidi.** Gruppo 18.4 della Ferrovia Federale Tedesca. Tutti gli assi principali motori. Lunghezza ai respingenti 106 mm.



DB 18.4



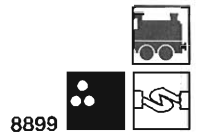
8893

□ **8899 Express Train Locomotive with Tender.** German Federal Railroad class 038. All driving axles powered. Length over buffers 89 mm (3-1/2").

◎ **8899 Locomotiva a tender separato per treni rapidi.** Gruppo 038 della Ferrovia Federale Tedesca. Tutti gli assi principali motori. Lunghezza ai respingenti 89 mm.



DB 038



8899

Steam Locomotives

Locomotive a vapore

☐ See fold-out page at end of catalog for explanation of drawings.

☐ **8885 Express Train Locomotive with Tender.** German Federal Railroad class 003. All driving axles powered. Length over buffers 112 mm (4-1/2").

Until 1978 the world record for continuous running for model railroads in the famous "Guinness Book of Records" was 440,7 km

(275,44 miles) in about 300 hours. The 8885 mini-club locomotive with 6 passenger cars ran 720 km (450 miles) without stopping in 1,219 hours. This new record was set in an independent test facility.

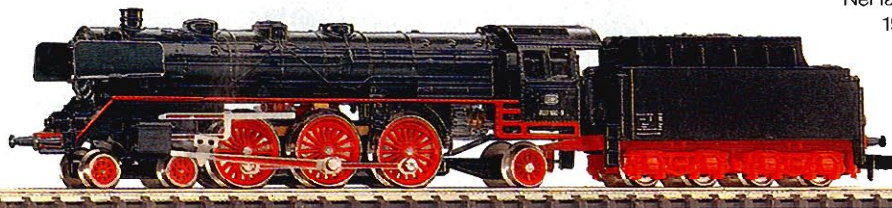
● **8885 Locomotiva a tender separato per treni rapidi.** Gruppo 003 della Ferrovia Federale Tedesca. Tutti gli assi principali motori. Lunghezza ai respingenti 112 mm.

Nel famoso manuale Guinness dei primati sino al 1978 veniva riportato il primato mondiale di durata di marcia per modelli ferroviari con 440,7 chilometri in circa 300 ore. La locomotiva mini-club 8885 con 6 carrozze per treni rapidi ha percorso senza soste 720 chilometri in 1219 ore. Questo nuovo primato è stato stabilito con mini-club in un istituto di prova indipendente.



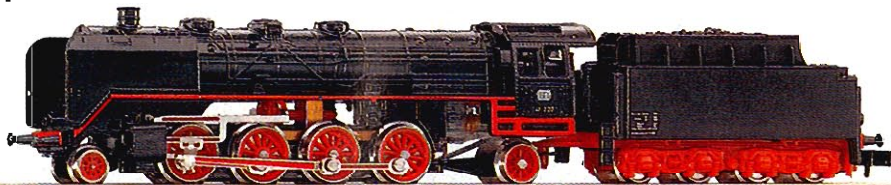
8885

DB 003



○ Per la spiegazione dei simboli si veda la pagina pieghevole in fondo al catalogo.

DB 41



☐ **8827 Freight Locomotive with Tender.** German Federal Railroad class 41. All driving axles powered. Length over buffers 112 mm (4-1/2").

● **8827 Locomotiva a tender separato per treni merci.** Gruppo 41 della Ferrovia Federale Tedesca. Tutti gli assi principali motori. Lunghezza ai respingenti 112 mm.



8827

DB 050



■ **8884 Freight Locomotive with Tender with Brakeman's Cabin.** German Federal Railroad class 050. All driving axles powered. Length over buffers 109 mm (4-1/4").

● **8884 Locomotiva con tender cabinato per treni merci.** Gruppo 050 della Ferrovia Federale Tedesca. Tutti gli assi principali motori. Lunghezza ai respingenti 109 mm.



8884



■ **8807 "Mikado" Locomotive with Tender.** Southern Railway USRA 2-8-2. All driving axles powered. Single headlight at the front. Length 116 mm (4-1/2").

● **8807 Locomotiva a tender separato "Mikado",** USRA 2-8-2 della Southern Railway. Tutti gli assi principali motori. Segnale di testa anteriore a un fanale. Lunghezza 116 mm.

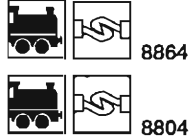


8807



Diesel Locomotives

Locomotive Diesel



DB 260

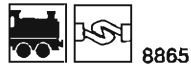


DB 260



■ **8864 Diesel Locomotive.** German Federal Railroad class 260. All axles powered. Length over buffers 49 mm (2").

● **8864 Locomotiva Diesel.** Gruppo 260 della Ferrovia Federale Tedesca. Tutti gli assi motori. Lunghezza ai respingenti 49 mm.



DB 361



■ **8804 Diesel Locomotive.** German Federal Railroad class 260. All axles powered. Length over buffers 49 mm (2").

● **8804 Locomotiva Diesel.** Gruppo 260 della Ferrovia Federale Tedesca. Tutti gli assi motori. Lunghezza ai respingenti 49 mm.

■ **8865 Diesel Locomotive.** German Federal Railroad class 361 in new color scheme. All axles powered. Length over buffers 49 mm (2").

● **8865 Locomotiva Diesel.** Gruppo 361 della Ferrovia Federale Tedesca nella nuova livrea. Tutti gli assi motori. Lunghezza ai respingenti 49 mm.

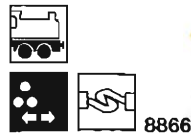


DB 221



■ **8820 Diesel Hydraulic Express Locomotive.** German Federal Railroad class 221. All axles powered. Length over buffers 84 mm (3-5/16").

● **8820 Locomotiva Diesel-idraulica per treni rapidi.** Gruppo 221 della Ferrovia Federale Tedesca. Tutti gli assi motori. Lunghezza ai respingenti 84 mm.



DB 216



■ **8866 Diesel Locomotive.** German Federal Railroad class 216 preproduction locomotive. All axles powered. Maintenance-free LED's for headlights. Length over buffers 75 mm (3").

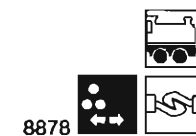
● **8866 Locomotiva Diesel.** Locomotiva prototipo del Gruppo 216 della Ferrovia Federale Tedesca. Tutti gli assi motori. Illuminazione con diodi luminescenti esenti da manutenzione. Lunghezza ai respingenti 75 mm.

■ **8878 Diesel Locomotive.** German Federal Railroad class 218. All axles powered. Maintenance-free LED's for headlights. Length over buffers 75 mm (3").

● **8878 Locomotiva Diesel.** Gruppo 218 della Ferrovia Federale Tedesca. Tutti gli assi motori. Illuminazione con diodi luminescenti esenti da manutenzione. Lunghezza ai respingenti 75 mm.



DB 218

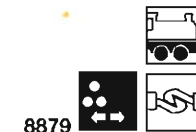


■ **8879 Diesel Locomotive.** German Federal Railroad class 218 in new color scheme. All axles powered. Maintenance-free LED's for headlights. Length over buffers 75 mm (3").

● **8879 Locomotiva Diesel.** Gruppo 218 della Ferrovia Federale Tedesca nella nuova livrea. Tutti gli assi motori. Illuminazione con diodi luminescenti esenti da manutenzione. Lunghezza ai respingenti 75 mm.



DB 218



■ **8809 Diesel Locomotive.** General Motors Electro-Motive Division F 7 in the Daylight colors of the Southern Pacific Coast Line. All axles powered. Lighted number boards. Front coupler interchangeable with pilot included with unit. Length 74 mm (3").

● **8809 Locomotiva Diesel.** Gruppo F 7 General Motors, Electro-Motive Division, nei colori della Southern Pacific Coast Line. Tutti gli assi motori. Quadri numerici illuminati. Gancio anteriore intercambiabile con l'accluso cacciabuoi. Lunghezza 74 mm.



S.P. F 7

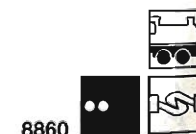


■ **8860 Diesel Locomotive.** General Motors Electro-Motive Division F 7 in the colors of the Atchison, Topeka and Santa Fe Railway. All axles powered. Front coupler interchangeable with pilot included with unit. Length 74 mm (3").

● **8860 Locomotiva Diesel.** Gruppo F 7 General Motors, Electro-Motive Division, nei colori della Atchison, Topeka and Santa Fe

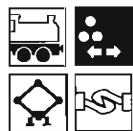


AT & SF F 7



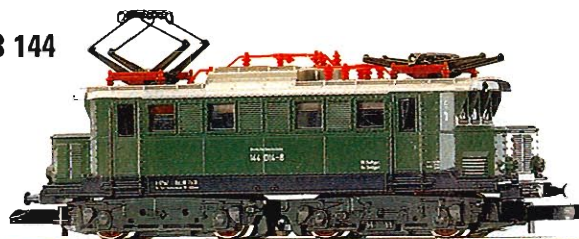
Electric Locomotives

Locomotive elettriche



8811

DB 144



■ **8811 Passenger Locomotive.** German Federal Railroad class 144. Both trucks powered. Length over buffers 68 mm (2-11/16").

● **8811 Locomotiva per treni locali.** Gruppo 144 della Ferrovia Federale Tedesca. Entrambi i carrelli motori. Lunghezza ai respingenti 68 mm.



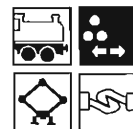
8825

DB 144



■ **8825 Electric Locomotive.** German Federal Railroad class 144 in new color scheme. Both trucks powered. Length over buffers 68 mm (2-11/16").

● **8825 Locomotiva elettrica.** Gruppo 144 della Ferrovia Federale Tedesca nella nuova livrea. Entrambi i carrelli motori. Lunghezza ai respingenti 68 mm.



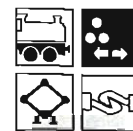
8822

DB 194



■ **8822 Freight Locomotive.** German Federal Railroad class 194. Both trucks powered. Metal end pieces. Length over buffers 85 mm (2-3/8").

● **8822 Locomotiva per treni merci.** Gruppo 194 della Ferrovia Federale Tedesca. Entrambi i carrelli motori. Avancorpi in metallo. Lunghezza ai respingenti 85 mm.



8824

DB 194



■ **8824 Freight Locomotive.** German Federal Railroad class 194. Both trucks powered. Metal end pieces. Length over buffers 85 mm (2-3/8").

● **8824 Locomotiva per treni merci.** Gruppo 194 della Ferrovia Federale Tedesca. Entrambi i carrelli motori. Avancorpi in metallo. Lunghezza ai respingenti 85 mm.

□ **8838 Electric Locomotive.** German Federal Railroad class 139. Both trucks powered. Length over buffers 75,5 mm (3").

● **8838 Locomotiva elettrica.** Gruppo 139 della Ferrovia Federale Tedesca. Entrambi i carrelli motori. Lunghezza ai respingenti 75,5 mm.



DB 139

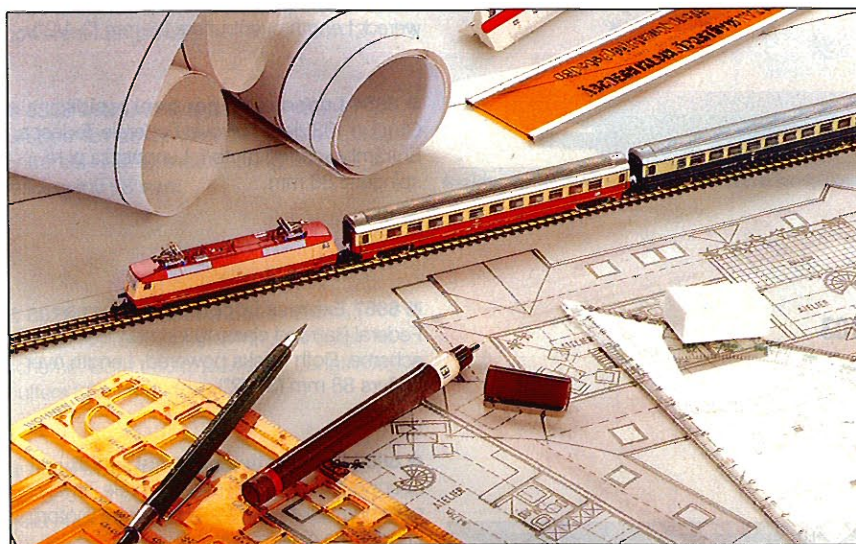


■ **8841 General Purpose Locomotive.** German Federal Railroad class 110 in new color scheme. Both trucks powered. Length over buffers 75,5 mm (3").

● **8841 Locomotiva per servizio misto.** Gruppo 110 della Ferrovia Federale Tedesca nella nuova livrea. Entrambi i carrelli motori. Lunghezza ai respingenti 75,5 mm.

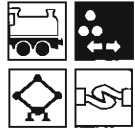


DB 110



Electric Locomotives

Locomotive elettriche



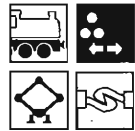
8842

DB 111



■ **8842 Express Locomotive.** German Federal Railroad class 111. Both trucks powered. Length over buffers 76,8 mm (3")

● **8842 Locomotiva per treni rapidi.** Gruppo 111 della Ferrovia Federale Tedesca. Entrambi i carrelli motori. Lunghezza ai respingenti 76,8 mm.



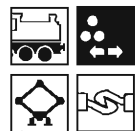
8843

DB 111



■ **8843 Express Locomotive.** German Federal Railroad class 111 in new color scheme. Both trucks powered. Length over buffers 76,8 mm (3").

● **8843 Locomotiva per treni rapidi.** Gruppo 111 della Ferrovia Federale Tedesca nella nuova livrea. Entrambi i carrelli motori. Lunghezza ai respingenti 76,8 mm.



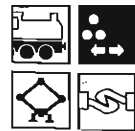
8854

DB 103



■ **8854 Express Locomotive.** German Federal Railroad class 103. Both trucks powered. Length over buffers 88 mm (3-1/2").

● **8854 Locomotiva per treni rapidi.** Gruppo 103 della Ferrovia Federale Tedesca. Entrambi i carrelli motori. Lunghezza ai respingenti 88 mm.



8867

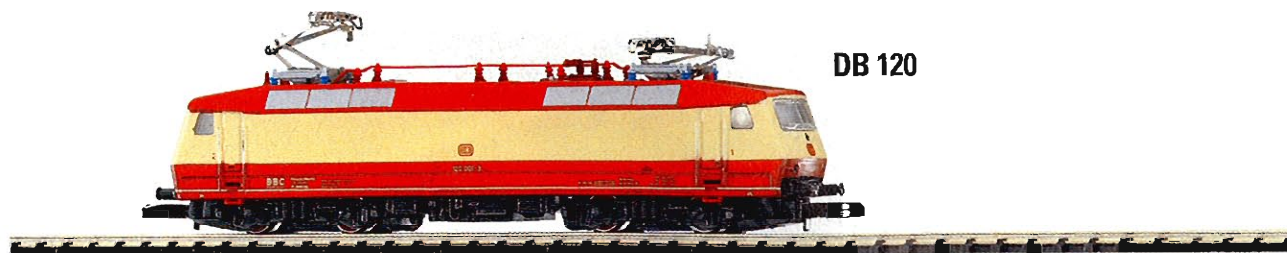
DB 103



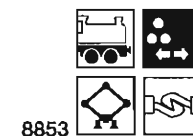
■ **8867 Express Locomotive.** German Federal Railroad class 103 in new color scheme. Both trucks powered. Length over buffers 88 mm (3-1/2").

● **8867 Locomotiva per treni rapidi.** Gruppo 103 della Ferrovia Federale Tedesca nella nuova livrea. Entrambi i carrelli motori. Lunghezza ai respingenti 88 mm.

□ **8853 General Purpose Locomotive.**
German Federal Railroad class 120. Both trucks powered. Length over buffers 87 mm (3-1/2").



DB 120



⊗ **8853 Locomotiva per servizio misto.**
Gruppo 120 della Ferrovia Federale Tedesca. Entrambi i carrelli motori. Lunghezza ai respingenti 87 mm.

■ **8848 Express Locomotive.** German Federal Railroad class 120.1 in new color scheme. Both trucks powered. Length over buffers 87 mm (3-1/2").



DB 120.1

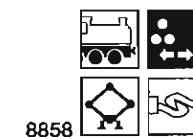


⊗ **8848 Locomotiva per servizio misto.**
Gruppo 120.1 della Ferrovia Federale Tedesca nella nuova livrea. Entrambi i carrelli motori. Lunghezza ai respingenti 87 mm.

■ **8858 Freight Locomotive.** German Federal Railroad class 151. Both trucks powered. Length over buffers 88 mm (3-1/2").



DB 151



● **8858 Locomotiva per treni merci.**
Gruppo 151 della Ferrovia Federale Tedesca. Entrambi i carrelli motori. Lunghezza ai respingenti 88 mm.

■ **8826 Freight Locomotive.** German Federal Railroad class 151 in new color scheme. Both trucks powered. Length over buffers 88 mm (3-1/2").



DB 151



⊗ **8826 Locomotiva per treni merci.**
Gruppo 151 della Ferrovia Federale Tedesca nella nuova livrea. Entrambi i carrelli motori. Lunghezza ai respingenti 88 mm.

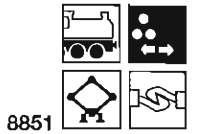


Electric Locomotives

Locomotiva elettriche

■ **8851 Express Locomotive.** Swiss Federal Railways (SBB) class Ae 3/6^{II}. 3 axles powered. Length over buffers 64 mm (2-1/2").

● **8851 Locomotiva per treni rapidi.** Gruppo Ae 3/6^{II} delle Ferrovie Federali Svizzere (FFS). 3 assi motori. Lunghezza ai respingenti 64 mm.

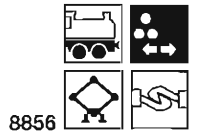
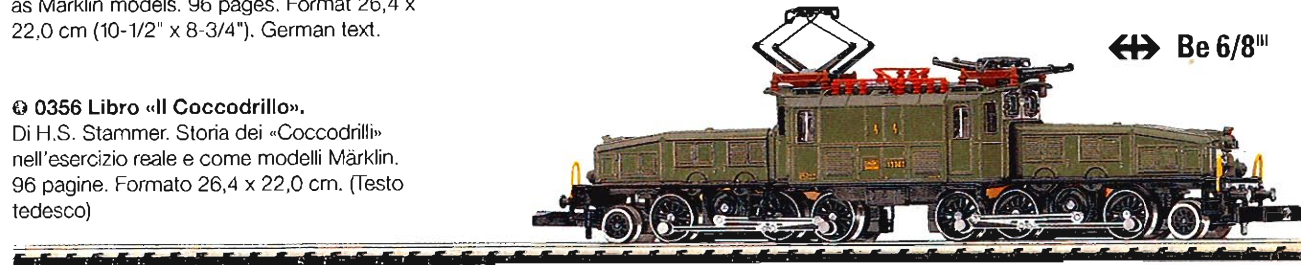


■ **0356 "Crocodile" Book.** By H.S. Stammer. History of the "Crocodiles" in real life and as Märklin models. 96 pages. Format 26,4 x 22,0 cm (10-1/2" x 8-3/4"). German text.

● **0356 Libro «Il Coccodrillo».** Di H.S. Stammer. Storia dei «Coccodrilli» nell'esercizio reale e come modelli Märklin. 96 pagine. Formato 26,4 x 22,0 cm. (Testo tedesco)

■ **8856 "Crocodile" Freight Locomotive.** Swiss Federal Railways (SBB) class Be 6/8^I. Both trucks powered. Length over buffers 91 mm (3-5/8").

● **8856 Locomotiva per treni merci «Coccodrillo».** Gruppo Be 6/8^I delle Ferrovie Federali Svizzere (FFS). Entrambi i carrelli motori. Lunghezza ai respingenti 91 mm.



■ **8847 Electric Locomotive.** Swiss Federal Railways (SBB) class Re 4/4^{IV}. Both trucks powered. Length over buffers 76 mm (3").

● **8847 Locomotiva elettrica.** Gruppo Re 4/4^{IV} delle Ferrovie Federali Svizzere (FFS). Entrambi i carrelli motori. Lunghezza ai respingenti 76 mm.

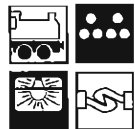


■ **8849 General Purpose Locomotive.** Swiss Federal Railways (SBB) "Altdorf" class Ae 6/6. Both trucks powered. Length over buffers 87 mm (3-1/2").

● **8849 Locomotiva per servizio misto.** Gruppo Ae 6/6 «Altdorf» delle Ferrovie Federali Svizzere (FFS). Entrambi i carrelli motori. Lunghezza ai respingenti 87 mm.



Railcars Treni automotori



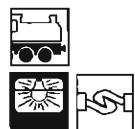
8816



DB 798

■ **8816 Railbus.** German Federal Railroad class 798. Both axles powered. Length over buffers 62 mm (2-1/2").

● **8816 Autobus su rotaie.** Tipo 798 della Ferrovia Federale Tedesca. Tutti gli assi motori. Lunghezza ai respingenti 62 mm.



8817



■ **8817 Railbus Trailer.** German Federal Railroad class 998. Length over buffers 62 mm (2-1/2").

● **8817 Rimorchio per autobus su rotaie.** Tipo 998 della Ferrovia Federale Tedesca. Lunghezza ai respingenti 62 mm.



■ **8871 ICE Railcar Train.** German Federal Railroad class 410 InterCity Experimental high speed train. 2 Powered end cars. 2 open seating intermediate cars. Each powered end car with its own motor driving 4 axles. Special vestibule connections with special couplings give the train an almost seamless look. Train length 412 mm (15-1/4").

● **8871 Treno automotore ICE.** Treno ad alta velocità InterCity-Experimental Gruppo 410 della Ferrovia Federale Tedesca. 2 unità motrici di testa. 2 carrozze intermedie a salone. Ciascuna unità di testa motorizzata su 4 assi con motore separato. Speciali dispositivi di intercomunicazione con agganci di tipo speciale conferiscono una superficie esterna quasi senza giunture. Lunghezza del treno 412 mm.

See fold-out page at end of catalog for explanation of drawings.

Per la spiegazione dei simboli si veda la pagina pieghevole in fondo al catalogo.

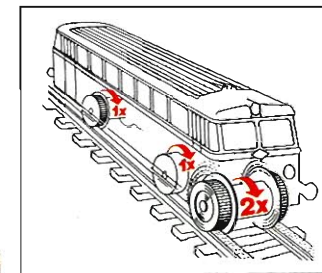
● **8802 Automotrice per la pulizia delle rotaie.** Due assi motori. Lunghezza ai respingenti 62 mm.

motrici. Così la sporcizia aderente ai binari viene spazzata via.

■ **8802 Track Cleaning Car.** Two axles powered. Length over buffers 62 mm (2-1/2").

Two of the three axles on the track cleaning car are powered. The wheels on the rear and front axles are grooved. The cleaning wheels on the front axle turn faster than the wheels on the inner and rear axles, thus causing dirt to be thrown off of the track.

Due dei tre assi dell'automotrice per la pulizia delle rotaie sono motorizzati. Le ruote dell'asse posteriore e quelle davanti all'asse anteriore sono zigrinate. Le due ruote anteriori per la pulizia girano più velocemente delle ruote



■ **8112 Chiemgau Railroad.** Contents: 1 German Federal Railroad class 798 railbus and 1 class 998 cab control car. Color scheme is the new DB concept for the Bavarian "Chiemgau Railroad". Units not available separately. Total length 124 mm (4-7/8").

concezione della DB per la «Ferrovia di Chiemgau» in Baviera. Rotabili non disponibili separatamente. Lunghezza complessiva 124 mm.

● **8112 Ferrovia di Chiemgau.** Contiene: 1 autobus su rotaie tipo 798 ed 1 carrozza pilota tipo 998 della Ferrovia Federale Tedesca. Colorazione secondo la nuova



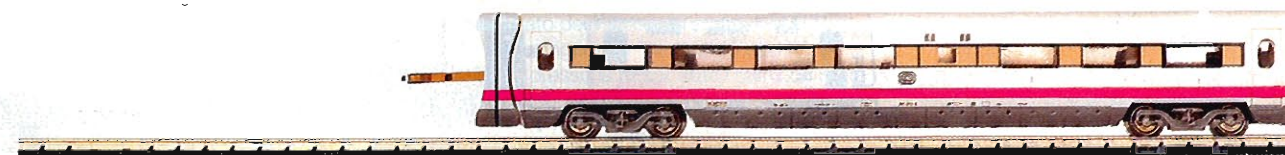
DB 798



DB 410 ICE

■ **8771 ICE Intermediate Car.** Goes with 8871 ICE railcar train. Special vestibule connections. Special couplings, only for ICE train. Length 110 mm (4-5/16").

● **8771 Carrozza intermedia ICE.** Adatta per treno automotore 8871. Speciale dispositivo di intercomunicazione. Gancio di tipo speciale, adatto solo per l'ICE. Lunghezza 110 mm.





8104



■ Models of the trains are illustrated full size

● Illustrazioni dei modelli dei treni in grandezza reale

☐ **8119 Langenschwalbach Passenger Train in Prussian Version.** Contents: 1 Royal Prussian Railroad Administration (KPEV) T 18 steam locomotive, 1 baggage car, 1 passenger car 2nd/3rd class, 1 passenger car 3rd class and 1 passenger car 4th class. Locomotive and cars in special version. Not available separately. Train length 306 mm (12-1/16").

The "Langenschwalbacher" were developed and built out of an order from the Royal Prussian Railroad Administration (KPEV) to provide resort guests with a pleasant ride between Wiesbaden and the Taunus resort of Langenschwalbach. Since the route had numerous curves, the cars had to be short in design. For this reason and for a comfortable

ride they were equipped with lightweight trucks. The T 18 tank locomotives were given the difficult assignment of pulling these cars. The Prussian Railroad cars differed from the later German Federal Railroad versions chiefly in their striking color schemes. These cars proved to be successful and were later used on other routes. They are still run today in museum trains.

○ **8119 Treno locale di Langenschwalbach in versione prussiana.** Contiene: 1 locomotiva a vapore T18 dell'Amministrazione delle Reali Ferrovie Prussiane (KPEV), 1 bagagliaio, 1 carrozza per treni locali di 2^a/3^a classe, 1 carrozza per treni locali di 3^a classe e 1 carrozza per treni locali di 4^a

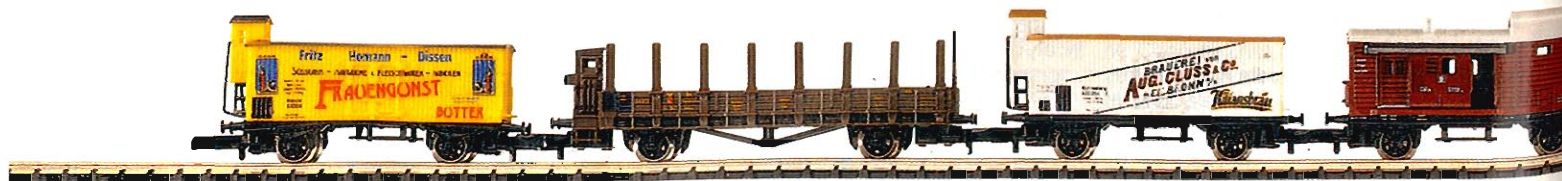
classe. Locomotiva e carrozze in esecuzione speciale. Non disponibili separatamente. Lunghezza del treno 306 mm.

Le carrozze "Langenschwalbach" furono progettate e costruite per incarico dell'Amministrazione delle Reali Ferrovie Prussiane (KPEV), per consentire agli ospiti delle terme un tranquillo viaggio tra Wiesbaden e la stazione termale di Langenschwalbach sul Taunus. Poichè la linea era molto ricca di curve, si dovettero costruire delle carrozze corte. Per questo e per la comodità di marcia esse furono equipaggiate con carrelli di tipo leggero. Per questo pesante servizio davanti alle carrozze veniva agganciata la locomotiva-

tender T18. I rotabili della Ferrovia Prussiana differiscono dalla successiva versione della Ferrovia Federale soprattutto per la attraente colorazione. Queste carrozze ebbero successo e in seguito vennero messe in servizio anche su altre linee. Ancor oggi esse viaggiano in vari luoghi nei treni rievocativi.



8130



■ **8104 Prussian Railroad Passenger Train.**

Contents: 1 class T 12 tank locomotive, 1 baggage car, 1 compartment 2nd class, 1 compartment car 2nd/3rd class, 1 compartment car 3rd class and 1 compartment car 4th class. Locomotive

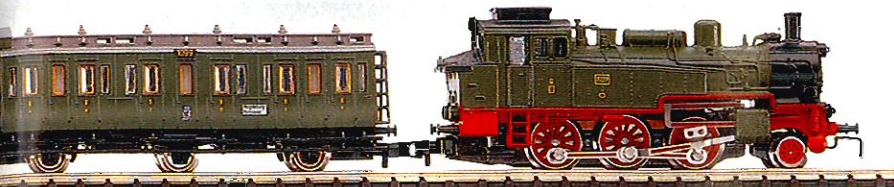
and cars in special version. Not available separately. Train length 360 mm (14-3/16").

At the start of the 20th century the typical Prussian passenger train consisted of 3-axle compartment cars. The four classes of cars

were designated by Roman numerals and were differentiated from one another by different exterior paint schemes. An advantage of the compartment cars was the ability to get on and off a train quickly.

Locomotiva e carrozze in esecuzione speciale. Non disponibili separatamente. Lunghezza del treno 360 mm.

Al principio del 20° secolo in Prussia i treni di carrozze a scompartimenti a tre assi configuravano l'immagine del traffico ferroviario locale. Le quattro classi delle carrozze venivano distinte da cifre romane e inoltre erano tra loro delimitate con differenti colorazioni esteriori. Un vantaggio delle carrozze a scompartimenti stava nella rapidità di salita e discesa.



● **8104 Treno locale della Ferrovia Prussiana dello Stato.**

Contiene: 1 locomotiva-tender Gruppo T12, 1 bagagliaio, 1 carrozza a scompartimenti di 2^a classe, 1 carrozza a scompartimenti di 2^a/3^a classe, 1 carrozza a scompartimenti di 3^a classe e 1 carrozza a scompartimenti di 4^a classe.



■ **8130 Provincial Railroad Freight Train.**

Contents: 1 Royal Prussian Railroad Administration (KPEV) class P 8 steam locomotive, 1 KPEV baggage car, 1 freight car association design stake car with brakeman's cab for the Grand Ducal Baden State Railways, 1 "Brauerei Cluss" refrigerator car, used on the Royal Württemberg

State Railways (K.W.St.E.), 1 "Homann Dissen" refrigerator car, used on the KPEV. All cars have spoked wheels. Locomotive and cars in special version. Not available separately. Train length 280 mm (10-1/4").

After the founding of the German State Railroad Car Association (DWW) on April 1, 1909, provincial railroad freight cars could be used freely in German territory. Württemberg, Prussian and Baden cars could then be run with a Prussian locomotive.

● **8130 Treno merci delle Ferrovie Regionali.**

Contiene: 1 locomotiva a tender separato per treni merci Gruppo P 8 della Amministrazione delle Reali Ferrovie Prussiane (KPEV), 1 bagagliaio della KPEV, 1 carro con stanti di tipo unificato con garitta del frenatore delle Ferrovie Granducali dello Stato del Baden, 1 carro refrigerante "Birreria Cluss", in servizio presso le Reali Ferrovie dello Stato del Württemberg (K.W.St.E.), 1 carro refrigerante "Homann Dissen", in servizio presso la KPEV. Tutti i carri con ruote a razze. Locomotiva e carri in esecuzione speciale. Non disponibili separatamente. Lunghezza del treno 280 mm.

Dopo la fondazione della Unione dei Carri delle Ferrovie degli Stati Tedeschi (DWW) il 1-4-1909, i carri merci delle Ferrovie Regionali poterono prestare servizio liberamente nel territorio del Reich. Potevano così viaggiare dietro una locomotiva prussiana carri del Württemberg, del Baden e della Prussia.



8119



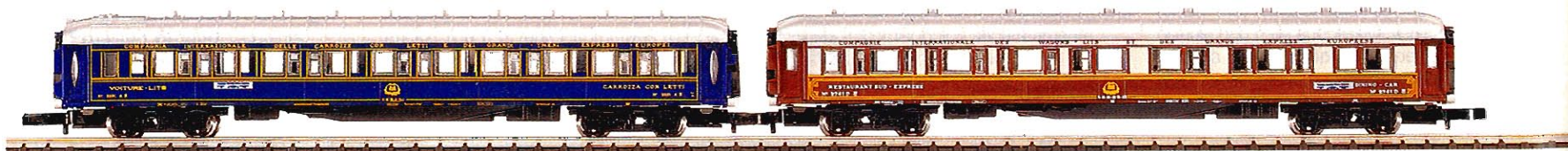
■ **8108 Orient Express Train.** 1 class 231 Pacific express locomotive with tender, 1 Fourgon baggage car, 1 Sud Express dining car, 1 type Côte d'Azur Pullman car, 1 type LX20 sleeping car. Locomotive and cars in special version. Not available separately. Train length 530 mm (20-7/8").

⊗ **8108 Treno completo "Orient-Express".**

Contiene: 1 locomotiva a tender separato per treni rapidi con rodiggio 231 Pacific, 1 bagagliaio a carrelli, 1 carrozza ristorante "Espresso del Sud", 1 carrozza Pullman tipo "Côte d'Azur", 1 carrozza con letti tipo LX20. Locomotiva e carrozze in esecuzione speciale. Non disponibili separatamente. Lunghezza del treno 530 mm.



8108



■ **8133 "Rheingold" Train.** Contents: 1 class 18.4 express locomotive with tender of the former German State Railroad Company (DRG), 1 salon car SB 4ü 28 2nd class, 1 salon car SB 4ü K28 2nd class with galley, 1 salon car SA 4ü 28 1st class, 1 salon car SA 4ü K28 1st class with galley and 1 baggage car SPw 4ü 28. Locomotive and cars in special version. Not available separately. Train length 639 mm (25-5/32").

⊗ **8133 Treno completo "Rheingold".**

Contiene: 1 locomotiva a tender separato per treni rapidi Gruppo 18.4 della vecchia Compagnia della Ferrovia Tedesca del Reich (DRG), 1 carrozza a salone di 2ª classe SB 4ü 28, 1 carrozza a salone di 2ª classe con cucina SB 4ü K28, 1 carrozza a salone di 1ª classe SA 4ü 28, 1 carrozza a salone di 1ª classe con cucina SA 4ü K28 e 1 bagagliaio SPw 4ü 28. Locomotiva e carrozze in esecuzione speciale. Non disponibili separatamente. Lunghezza del treno 639 mm.





In 1888 Constantinople, the gateway to the Orient, was linked with the European rail network. Five years previously the Belgian Georges Nagelmackers had placed an elegant train in operation from Paris. It became a railroad legend directly afterward whose end has yet to be written: the Orient Express. Princes, diplomats, captains of industry and spies from all over the world traveled on the rails from Paris across the

continent to the Bosphorus. The train was a symbol for luxurious travel and at the same time a place where intrigue, and also business and political interests, came together in the closest of quarters. After the state railroad gave up the Orient Express in 1977, the Swiss Alby Glatt has continued the tradition of this luxury train with his company Intraflug. The mini-club locomotive and cars are exact reproductions of the rolling stock used in the Nostalgia Orient Express on trips through Europe.

● Nel 1888 Costantinopoli, la Porta dello Oriente, venne connessa alla rete ferroviaria europea. Già cinque anni prima il belga Georges Nagelmackers a Parigi aveva allestito sui binari un treno sfarzoso. Esso in seguito divenne semplicemente una leggenda della ferrovia, della quale ancora dopo molto tempo non è stata scritta la parola "fine": l'Orient-Express. Sui binari da Parigi attraverso tutto il continente sino al Bosforo viaggiano principi, diplomatici, capitani d'industria e spie di tutto il Mondo. Questo treno era il

simbolo dei viaggi di lusso ed al tempo stesso un luogo in cui, in poco spazio, si sviluppavano intrighi ed anche accordi economici e politici. Dopo che le Ferrovie dei vari Stati nel 1977 abbandonarono l'Orient-Express, lo svizzero Alby Glatt proseguì con la sua impresa Intraflug la tradizione dei treni di lusso. Locomotiva e carrozze di questo treno mini-club sono esatte riproduzioni dei rotabili della composizione con la quale il Nostalgia-Orient-Express viaggia per l'Europa.



8133





Passenger Cars Carrozze passeggeri

■ One of the special attractions of the mini-club scale of 1:220 is the fact that trains with a prototypical number of cars can be run in a small space. The smallest, mass-produced electric railroad system in the world therefore has the right format for bringing home the largest train in the world. Each of its cars is an exact reproduction of the cars in which history and stories were written. Their richness of detail and fine lettering will even bear examination by magnifying glass.

mini-club "passengers" can board the Orient Express shrouded in secrecy, the legendary Rheingold from the Golden Twenties or the Morning Daylight under the California sun. Everyday railroad operations from the suburban train of the provincial railroad period to fast passenger trains ("Eilzug") and expresses ("D-Zug") right up to the comfort of the modern InterCity trains come to life in the smallest space with mini-club. The branchline to the resort in the mountains is served realistically with the Langenschwalbach cars; the commuter train with rebuild cars brings commuters on a regular schedule from the suburban station into the city.

④ Una delle speciali attrattive della scala 1:220 del mini-club sta nel fatto che anche in poco spazio possono viaggiare treni con un numero di carrozze fedele al vero. La più piccola ferrovia elettrica di serie del Mondo ha perciò la giusta dimensione per portarsi in casa i più grandi treni del Mondo. Ciascuna delle sue carrozze è l'esatta riproduzione dei rotabili sui quali è stata scritta la Storia e le novelle. La loro ricchezza dei dettagli e le fini scritte possono resistere anche sotto la lente d'ingrandimento.

I «passeggeri» del mini-club possono salire tanto sull'Orient Express avvolto nei segreti, quanto sul leggendario Rheingold dei dorati anni Venti o sul Morning Daylight sotto il sole della California. Ma anche il servizio ferroviario di tutti i giorni prende vita in pochissimo spazio con il mini-club, dal treno locale dell'epoca delle Ferrovie Regionali attraverso i diretti e gli espressi sino alla comodità del moderno traffico InterCity. Le linee secondarie per le località termali sui monti vengono servite in perfetto stile con le carrozze «Langenschwalbach», ed il treno per servizi locali con carrozze ricostruite porta in città con orario cadenzato i pendolari dalle stazioni suburbane.

Car Sets

Gruppi di carrozze

German Federal Railroad (DB)

Ferrovie Federali Tedesca (DB)

■ Models of the cars are illustrated full size

● Illustrazioni dei modelli delle carrozze in grandezza reale



■ 8768 "Langenschwalbach" Car Set.
Contents: 1 baggage car Lpw 4i, 1 passenger car Lab 4i 1st and 2nd class, 1 passenger car Lb 4i 2nd class and 1 passenger car Lb 4itr 2nd class with baggage compartment. All cars lettered in early German Federal Railroad version. Not available separately. Total length 233 mm (9-3/16").



8777

■ See fold-out page at end of catalog for explanation of drawings.

● Per la spiegazione dei simboli si veda la pagina pieghevole in fondo al catalogo.

■ 8777 "Orient Express" Sleeping Car Set.

Contents: 3 type Lx16 sleeping cars with international lettering. Not available separately. Total length 324 mm (12-3/4").

The 8777 Sleeping Car Set and the 8778 Pullman Car supplement the 8108 "Orient Express" Train. Please see pages 224/225.

● 8777 Gruppo di carrozze con letti "Orient-Express". Contiene: 3 carrozze con letti tipo Lx16 con scritte internazionali. Non disponibili separatamente. Lunghezza complessiva 324 mm.

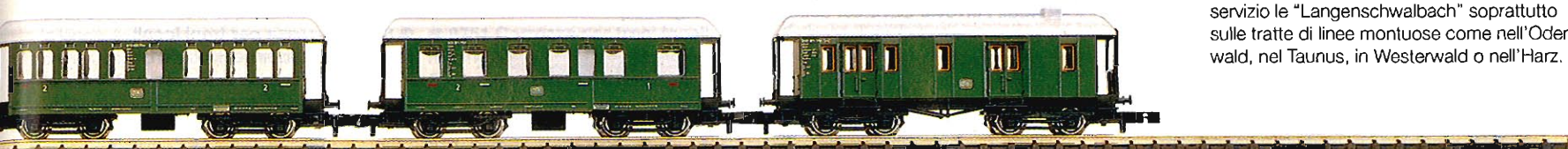
Il gruppo di carrozze con letti 8777 e la carrozza Pullman 8778 ampliano il treno completo "Orient-Express" 8108, si vedano le pagine 224/225.


These extremely short four-axle cars were in use as early as 1889. The only 21,5 km (about 13,5 miles) route from Wiesbaden to the elegant resort town of Langenschwalbach was traveled at that time chiefly by pampered resort guests. The light-weight design of these cars and their ability to negotiate curves made them especially suited for mountainous routes. The German Federal

Railroad made use of these advantages and employed the "Langenschwalbacher" in the early DB period primarily on mountainous routes such as the Odenwald, Taunus, Westerwald or the Harz regions.

● **8768 Gruppo di carrozze "Langenschwalbach"**. Contiene: 1 bagagliaio Lpw 4i, 1 carrozza per treni locali Lab 4i di 1^a e 2^a classe, 1 carrozza per treni locali Lb 4i di 2^a classe e 1 carrozza per treni locali Lb 4itr di 2^a classe con comparto bagagli. Tutte le carrozze con scritte della prima versione della Ferrovia Federale Tedesca. Non disponibili separatamente. Lunghezza complessiva 233 mm.

Queste carrozze a carrelli eccezionalmente corte vennero messe in servizio già nel 1889. Sulla linea, lunga solo 21,5 km, da Wiesbaden alle sfarzose terme statali di Langenschwalbach viaggiavano allora principalmente i raffinati ospiti delle cure termali. Grazie alla loro costruzione leggera ed alla buona circolazione nelle curve, queste carrozze si comportavano specialmente bene sulle tratte delle linee montuose. Questi vantaggi furono sfruttati anche dalla Ferrovia Federale Tedesca, che nei primi tempi della DB mise in servizio le "Langenschwalbach" soprattutto sulle tratte di linee montuose come nell'Odenwald, nel Taunus, in Westerwald o nell'Harz.



8768 




■ **8778 "Orient Express" Pullman Car.**

Type 4158. Piano lounge car of the "Compagnie Internationale des Wagons-Lits et des Grand Express Européens" (CIWL). Length over buffers 106 mm (4-1/2").

● **8778 Carrozza Pullman "Orient-Express"**. Tipo 4158. Carrozza con Piano-Bar della "Compagnie Internationale des Wagons-Lits et des Grands Express Européens" (CIWL). Lunghezza ai respingenti 106 mm.



8778 

Passenger Cars

Carrozze per treni locali

Württemberg Provincial Railroad

Ferrovia Regionale del Württemberg



8700



8701



8700

■ 8700 Passenger Car. Length over buffers 60 mm (2-3/8").

● 8700 Carrozza per treni locali. Lunghezza ai respingenti 60 mm.



8701

■ 8701 Passenger Car. Length over buffers 60 mm (2-3/8").

● 8701 Carrozza per treni locali. Lunghezza ai respingenti 60 mm.

Württemberg Provincial Railroad

Ferrovia Regionale del Württemberg



8739



8730



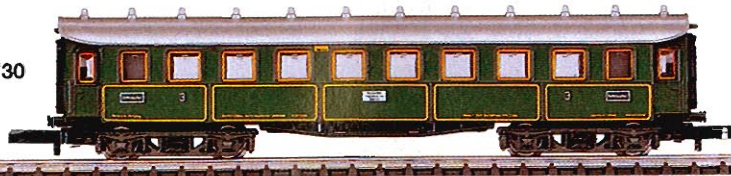
8739

Royal Bavarian State Railroad (K.Bay.St.B.)

Reali Ferrovie Bavaresi dello Stato (K.Bay.St.B.)

■ 8739 Passenger Car. Length over buffers 60 mm (2-3/8").

● 8739 Carrozza per treni locali. Lunghezza ai respingenti 60 mm.



8730

■ 8730 Express Passenger Car. CCü. 3rd class. Length over buffers 87 mm (3-7/16").

● 8730 Carrozza per treni rapidi. CCü. 3ª classe. Lunghezza ai respingenti 87 mm.

Prussian Compartment Cars of the German Federal Railroad (DB)

Carrozze prussiane a scompartimenti della Ferrovia Federale Tedesca (DB)



8703



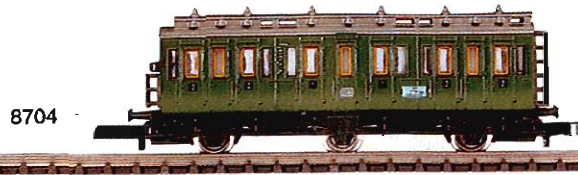
8704



8703

■ 8703 Baggage Car. Former Pw3-pr02. Length over buffers 57 mm (2-1/4").

● 8703 Bagagliaio. Vecchio Pw3-pr02. Lunghezza ai respingenti 57 mm.



8704

■ 8704 Compartment Car. Former BC3-pr03. Length over buffers 57 mm (2-1/4").

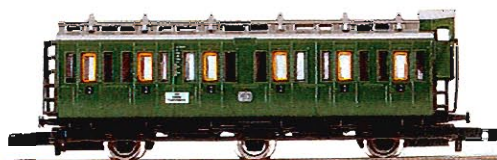
● 8704 Carrozza a scompartimenti. Vecchia BC3-pr03. Lunghezza ai respingenti 57 mm.

■ 8705 Compartment Car. Former B3-pr03 with brakeman's cab. Length over buffers 57 mm (2-1/4).

bules. The Prussian compartment cars were the backbone of the German Federal Railroad's passenger car fleet well into the 1950s.

● 8705 Carrozza a scompartimenti. Vecchia B3-pr03 con garitta del frenatore. Lunghezza ai respingenti 57 mm.

The Prussian compartment cars can be viewed as the original design for railroad passenger cars. The typical passenger train on the main lines of the Prussian State Railroad consisted of this type of car. Around 1920 there were 23,300 three-axle compartment cars versus 3,363 three-axle cars with vesti-



Le carrozze a scompartimenti prussiane sono considerate la forma originaria delle carrozze ferroviarie per treni locali. Specialmente sulle linee delle Ferrovie Prussiane dello Stato questo Gruppo di carrozze determinò l'immagine dei treni locali sulle ferrovie principali. Attorno al 1920 v'erano circa 23300 carrozze a tre assi a scompartimenti, confronto a sole 3363 carrozze a tre assi con corridoio. Ancora sino agli anni Cinquanta inoltrati le carrozze a scompartimenti di tipo prussiano erano il nerbo del parco carrozze passeggeri della Ferrovia Federale Tedesca.



8705

☐ The two-axle standard design passenger cars originally had wood roofs and interior walls. Later they were built entirely of steel as the type 29. By today's standards these German Federal Railroad cars were very loud and rumbled a great deal. Hence, they were given the nickname "Donnerbüchsen" ("Thunder Boxes").

☎ Le carrozze unificate a due assi per treni locali avevano in origine pareti interne e tetto in legno. In seguito esse vennero costruite come Gruppo 29 in elementi interamente metallici. Queste carrozze della Ferrovia Federale Tedesca erano molto rumorose per le concezioni attuali e rimbombavano fortemente. Con termine popolare esse venivano pertanto chiamate anche "Donnerbüchsen" (Bombarde).

■ **8706 Passenger Car.** AB3yge. 1st and 2nd class. Length over buffers 61 mm (2-3/8").

☎ **8706 Carrozza per treni locali.** AB3yge. 1^a e 2^a classe. Lunghezza ai respingenti 61 mm.

■ **8707 Passenger Car.** B3yge. 2nd class. Length over buffers 61 mm (2-3/8").

■ **8708 Passenger Car.** BD3yge with baggage compartment. 2nd class. Length over buffers 61 mm (2-3/8").

At the start of the 1950s the German Federal Railroad had a large quantity of exceedingly old and more or less damaged 2- and 3-axle passenger cars. By modifying the original frames, thousands of these cars were rebuilt by 1958 into 3-axle passenger cars for mixed 1st and 2nd class, 2nd class, and 2nd class with baggage compartment.

■ **8750 Passenger Car.** ABi 29. 1st and 2nd class. Length over buffers 63 mm (2-1/2").

☎ **8750 Carrozza per treni locali.** ABi 29. 1^a e 2^a classe. Lunghezza ai respingenti 63 mm.

■ **8751 Passenger Car.** Bi 29. 2nd class. Length over buffers 63 mm (2-1/2").

☎ **8751 Carrozza per treni locali.** Bi 29. 2^a classe. Lunghezza ai respingenti 63 mm.

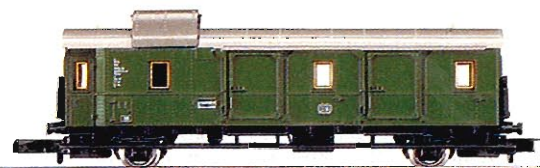
8751



■ **8752 Baggage Car.** D2ie. Length over buffers 63 mm (2-1/2").

● **8752 Bagagliaio.** D2ie. Lunghezza ai respingenti 63 mm.

8752

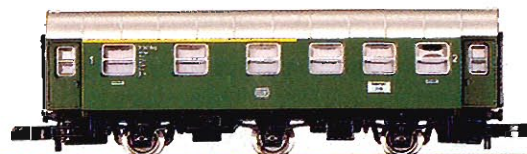


Three-Axle Rebuild Cars of the German Federal Railroad (DB)

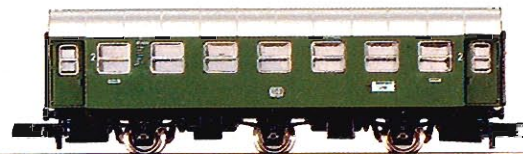
Carrozze a tre assi ricostruite della Ferrovia Federale Tedesca (DB)

☎ **8707 Carrozza per treni locali.** B3yge. 2^a classe. Lunghezza ai respingenti 61 mm.

8706



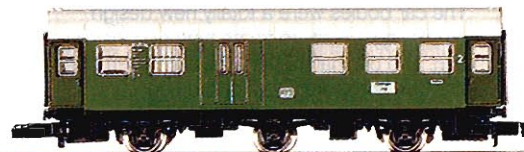
8707



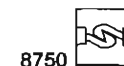
☎ **8708 Carrozza per treni locali.** BD3yge con comparto bagagli. 2^a classe. Lunghezza ai respingenti 61 mm.

Verso il principio degli anni Cinquanta nel parco delle carrozze guaste della Ferrovia Federale Tedesca si trovavano moltissime carrozze per treni locali a due e a tre assi, obsolete e più o meno danneggiate. Un po' riutilizzando e un po' modificando

i telai di molte migliaia di vecchie carrozze passeggeri si ottennero sino al 1958 carrozze a tre assi miste di 1^a e 2^a classe, di sola 2^a classe e di 2^a classe con comparto bagagli e di servizio.



8708



8750



8751



8752



8706



8707



8708

Passenger Cars

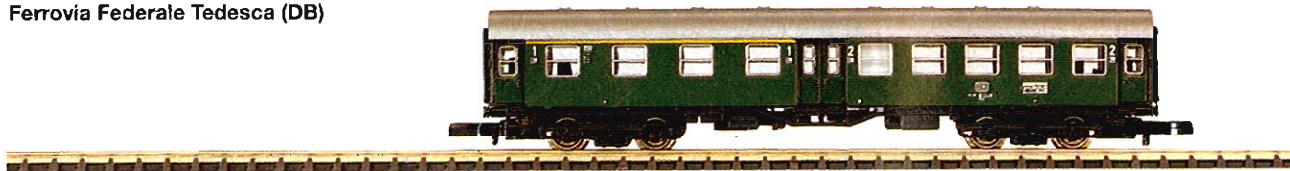
Carrozze

Four-axle Rebuild Cars of the German Federal Railroad (DB)

Carrozze a carrelli ricostruite della Ferrovia Federale Tedesca (DB)



8753

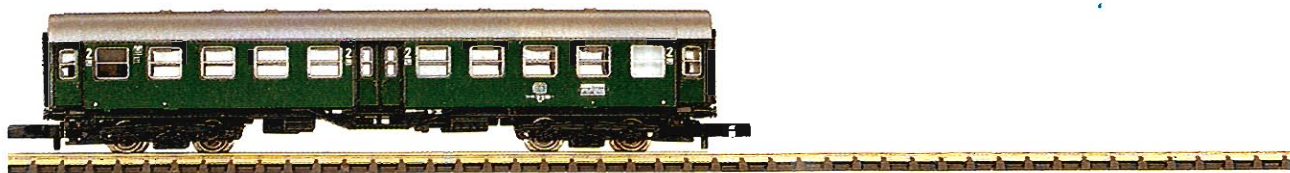


■ **8753 Passenger Car.** AByg 503. 1st and 2nd class. Length over buffers 89 mm (3-1/2").

● **8753 Carrozza per treni locali.** AByg 503. 1^a e 2^a classe. Lunghezza ai respingenti 89 mm.



8754

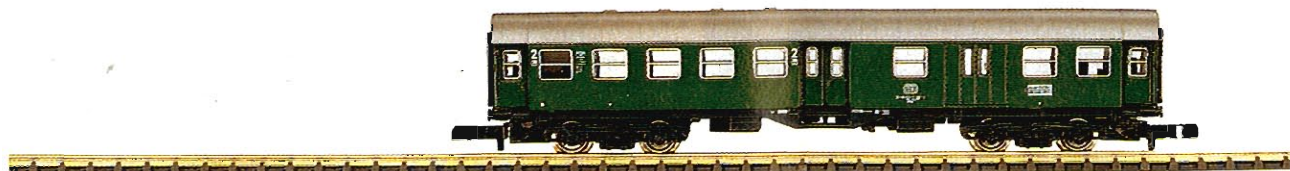


■ **8754 Passenger Car.** Byg 515. 2nd class. Length over buffers 89 mm (3-1/2").

● **8754 Carrozza per treni locali.** Byg 515. 2^a classe. Lunghezza ai respingenti 89 mm.



8755



■ **8755 Passenger Car.** BDyg 533 with baggage compartment. 2nd class. Length over buffers 89 mm (3-1/2").

● **8755 Carrozza per treni locali.** BDyg 533 con comparto bagagli. 2^a classe. Lunghezza ai respingenti 89 mm.

■ See fold-out page at end of catalog for explanation of drawing.

● Per la spiegazione dei simboli si veda la pagina pieghevole in fondo al catalogo.

■ Beginning in 1954 the German Federal Railroad rebuilt a large number of older 2-, 3- and 4-axle passenger cars into modern units. The original car frames were reworked and welded together to a standard length. The car bodies were a totally new design employing a built-up frame type of construction. The original trucks were mostly Prussian designs and were used for the new cars.

● La Ferrovia Federale Tedesca nel 1954 ha ricostruito come rotabili moderni un gran numero di vecchie carrozze a due, a tre e a quattro assi per treni locali. Per ricostruire le carrozze il complesso del telaio veniva separato, rielaborato e saldato assieme al pavimento della carrozza con dimensioni unificate. La sovrastruttura delle carrozze venne ricostruita completamente nuova, con tecnica centinata. I vecchi carrelli, per lo più di tipo prussiano, vennero ampiamente riutilizzati.

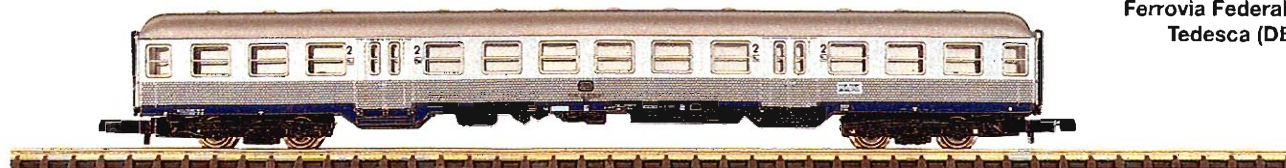
“Silberlinge” «Silberling»

Commuter Cars of the
German Federal Railroad (DB)

Carrozze per traffico locale della
Ferrovia Federale
Tedesca (DB)

■ **8716 Commuter Car.** Bnb 719. 2nd class.
Length over buffers 120 mm (4-3/4").

● **8716 Carrozza per traffico locale.**
Bnb 719. 2^a classe. Lunghezza ai respingenti
120 mm.

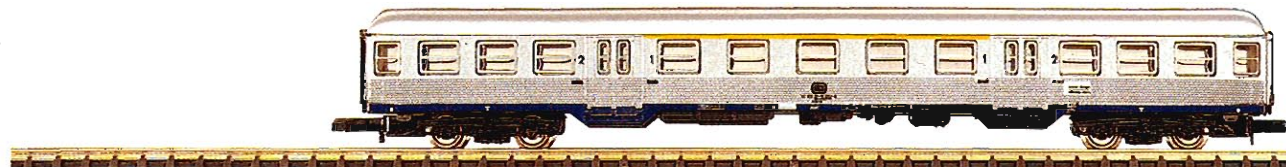


8716



■ **8717 Commuter Car.** ABnrzb 704. 1st and
2nd class. Length over buffers 120 mm (4-3/4").

● **8717 Carrozza per traffico locale.**
ABnrzb 704. 1^a e 2^a classe. Lunghezza ai
respingenti 120 mm.

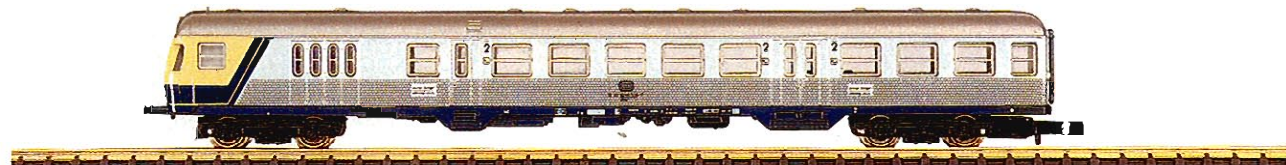


8717



■ **8718 Commuter Car with Control Cab.**
BDnf 735 with baggage compartment. 2nd
class. Length over buffers 120 mm (4-3/4").

● **8718 Carrozza per traffico locale con
cabina di guida.** BDnf 735 con comparto
bagagli. 2^a classe. Lunghezza ai respingenti
120 mm.



8718



■ When operated control car first, triple white
headlights shine.



● Con locomotiva in spinta (carrozza pilota
davanti) sulla carrozza pilota si illumina un
segnale di testa a tre fanali bianchi.



■ When operated control car last, dual red
marker lights shine.

● Con locomotiva in trazione (loco davanti)
sulla carrozza pilota si accendono due fanali
di coda rossi.

City Bahn Cars Carrozze suburbane (City-Bahn)

Commuter Cars of the German
Federal Railroad (DB)

Carrozze per traffico locale
della Ferrovia Federale
Tedesca (DB)



8780



■ **8780 City Bahn Commuter Car.** Bnrzb 778.3 in new color scheme. 2nd class. Length over buffers 120 mm (4-3/4").



8781



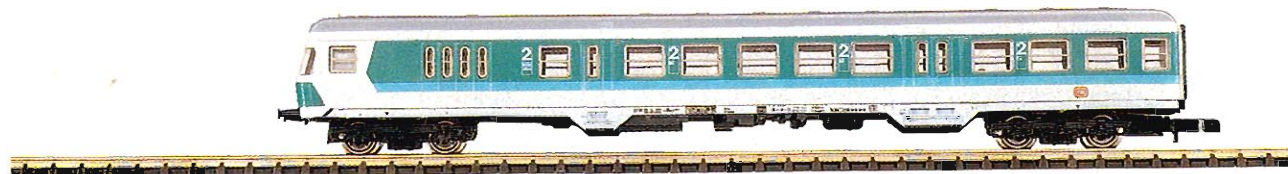
● **8780 Carrozza per traffico locale City-Bahn.** Bnrzb 778.3 nella nuova livrea. 2^a classe. Lunghezza ai respingenti 120 mm.

■ **8781 City Bahn Commuter Car.** ABnrzb 772.5 in new color scheme. 1st and 2nd class. Length over buffers 120 mm (4-3/4").

● **8781 Carrozza per traffico locale City-Bahn.** ABnrzb 772.5 nella nuova livrea. 1^a e 2^a classe. Lunghezza ai respingenti 120 mm.



8782



■ **8782 City Bahn Commuter Car with Control Cab.** BDnrzf 784.3 with baggage compartment, in new color scheme. Length over buffers 120 mm (4-3/4").

● **8782 Carrozza per traffico locale City-Bahn con cabina di guida.** BDnrzf 784.3 con comparto bagagli nella nuova livrea. Lunghezza ai respingenti 120 mm.

■ When operated control car first, triple white headlights shine.

● Con locomotiva in spinta (carrozza pilota davanti) sulla carrozza pilota si illumina un segnale di testa a tre fanali bianchi.



■ When operated control car last, dual red marker lights shine.

● Con locomotiva in trazione (loco davanti) sulla carrozza pilota si accendono due fanali di coda rossi.

Express Train Passenger Cars

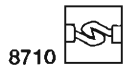
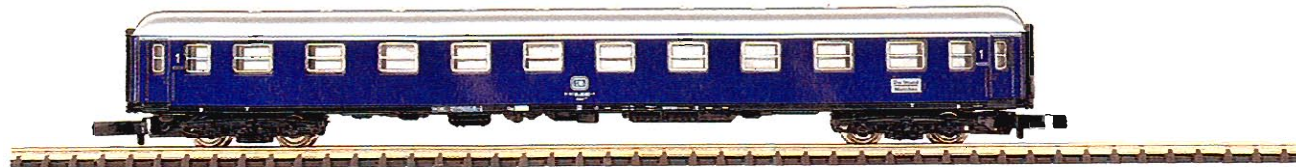
Carrozze per treni rapidi

German Federal Railroad (DB)

Ferrovie Federali Tedesca (DB)

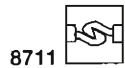
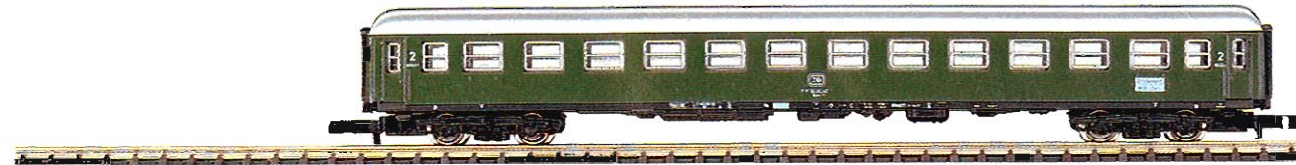
■ **8710 Express Train Passenger Car.**
Am 203. 1st class. Length over buffers
120 mm (4-3/4").

● **8710 Carrozza per treni rapidi.** Am 203.
1^a classe. Lunghezza ai respingenti 120 mm.



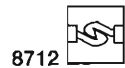
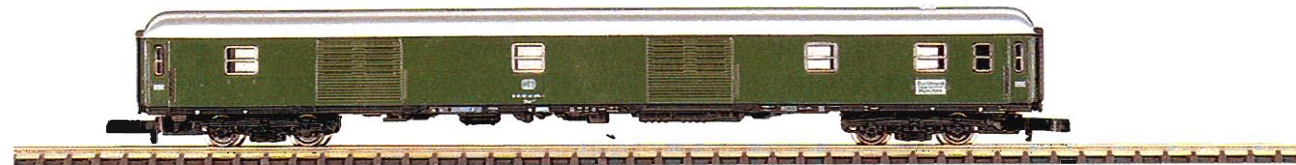
■ **8711 Express Train Passenger Car.**
Bm 234. 2nd class. Length over buffers
120 mm (4-3/4").

⊕ **8711 Carrozza per treni rapidi.** Bm 234.
2^a classe. Lunghezza ai respingenti 120 mm.



☐ **8712 Express Train Baggage Car.**
Dm 902. Length over buffers 120 mm
(4-3/4").

⊕ **8712 Bagagliaio per treni rapidi.**
Dm 902. Lunghezza ai respingenti 120 mm.



☐ **8713 Dining Car.** WRmh 132. Length over
buffers 120 mm (4-3/4").

⊕ **8713 Carrozza ristorante.** WRmh 132.
Lunghezza ai respingenti 120 mm.



Express Train Passenger Cars

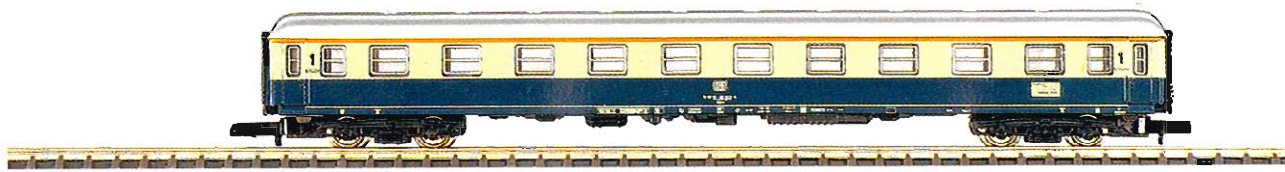
Carrozze per treni rapidi

German Federal Railroad (DB)

Ferrovie Federali Tedesca (DB)



8720

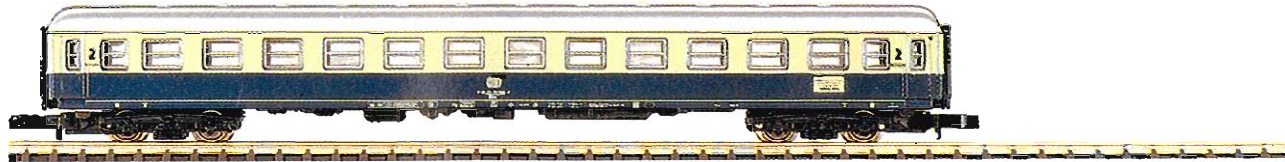


8720 Express Train Passenger Car.
Am 203. 1st class. Length over buffers
120 mm (4-3/4").

8720 Carrozza per treni rapidi. Am 203.
1ª classe. Lunghezza ai respingenti 120 mm.



8721



8721 Express Train Passenger Car.
Bm 234. 2nd class. Length over buffers
120 mm (4-3/4").

8721 Carrozza per treni rapidi. Bm 234.
2ª classe. Lunghezza ai respingenti 120 mm.



8722

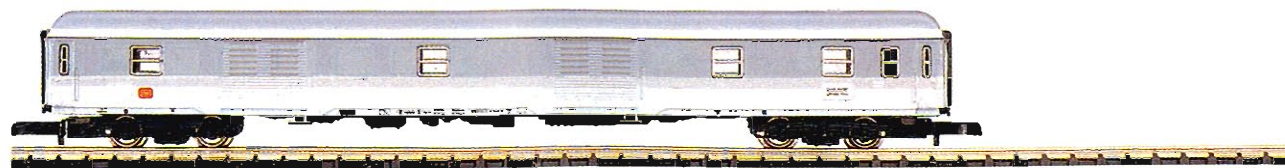


8722 Express Train Baggage Car.
Dm 902. Length over buffers 120 mm (4-3/4").

8722 Bagagliaio per treni rapidi.
Dm 902. Lunghezza ai respingenti 120 mm.



8757



8757 Express Train Baggage Car.
Dm 902 in new color scheme. Length over
buffers 120 mm (4-3/4").

8757 Bagagliaio per treni rapidi.
Dm 902 nella nuova livrea. Lunghezza ai
respingenti 120 mm.

Express Train Passenger Cars/InterCity Cars Carrozze per treni rapidi/Carrozze InterCity

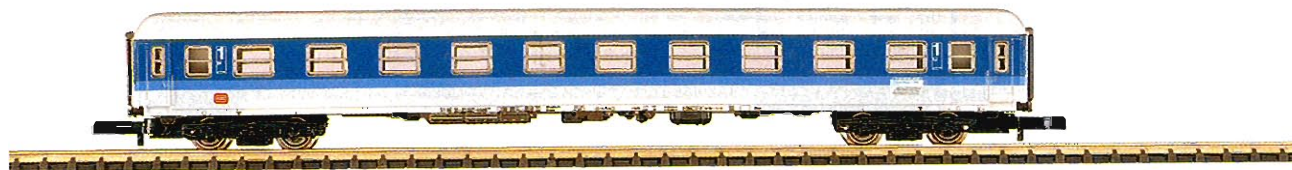
märklin
Z


German Federal Railroad (DB)

Ferrovia Federale Tedesca (DB)

■ **8743 InterRegio Car.** Aim. 1st class.
Length over buffers 120 mm (4-3/4").

● **8743 Carrozza InterRegio.** Aim.
1^a classe. Lunghezza ai respingenti 120 mm.



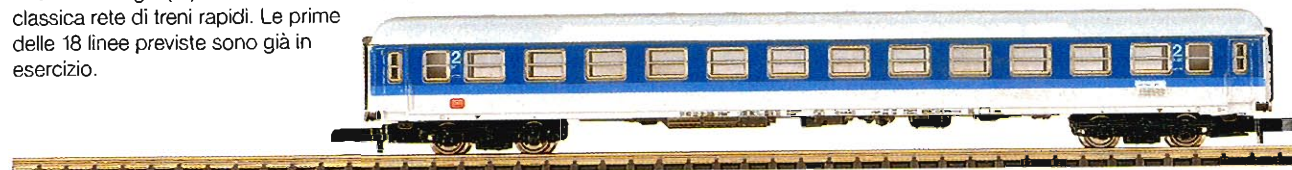
8743 

● **8744 Carrozza InterRegio.** Bim.
2^a classe. Lunghezza ai respingenti 120 mm.

I treni InterRegio (IR) sostituiranno in futuro la classica rete di treni rapidi. Le prime delle 18 linee previste sono già in esercizio.

■ **8744 InterRegio Car.** Bim. 2nd class.
Length over buffers 120 mm (4-3/4").

Inter Regio (IR) trains will replace the classic express train network in the future. The first of 18 planned routes are already in operation.



8744 

■ **8758 InterCity Open Seating Car.**
Apmz 123. 1st class. Length over buffers 120 mm (4-3/4").

● **8758 Carrozza InterCity a salone.**
Apmz 123. 1^a classe. Lunghezza ai respingenti 120 mm.



8758 

● **8759 Carrozza InterCity a salone.**
Bpmz 291. 2^a classe. Lunghezza ai respingenti 120 mm.

Le carrozze a salone per i treni InterCity sono di nuova progettazione per la Ferrovia Federale Tedesca.

■ **8759 InterCity Open Seating Car.**
Bpmz 291. 2nd class. Length over buffers 120 mm (4-3/4").

Open seating cars for InterCity trains are a new development for the German Federal Railroad.



8759 

InterCity Cars Carrozze InterCity

German Federal Railroad (DB)

Ferrovie Federali Tedesche (DB)



8724



■ 8724 TEE/IC Compartment Car.
Avmz 111. 1st class. Length over buffers
120 mm (4-3/4").



8725



■ 8725 Carrozza TEE/IC a scomparti-
menti. Avmz 111. 1ª classe. Lunghezza ai respingenti 120 mm.

■ 8725 TEE/IC Open Seating Car.
Aprmz 121. 1st class. Length over buffers
120 mm (4-3/4").



8726

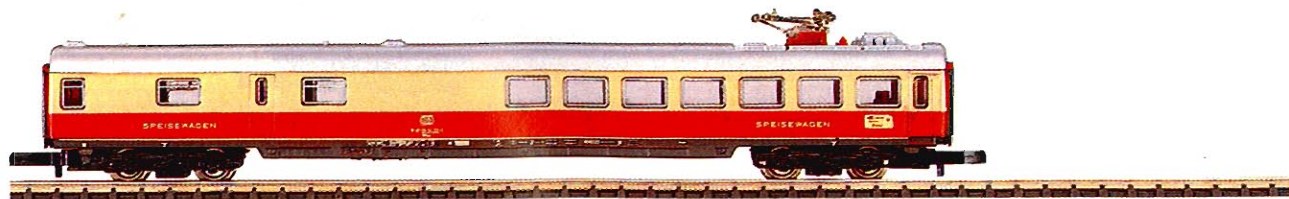


● 8725 Carrozza TEE/IC a salone.
Aprmz 121. 1ª classe. Lunghezza ai respin-
genti 120 mm.

■ 8726 TEE/IC Dining Car. WRmh 132.
Length over buffers 120 mm (4-3/4").



8727



● 8726 Carrozza ristorante TEE/IC.
WRmh 132. Lunghezza ai respingenti
120 mm.

■ 8727 TEE/IC Dining Car. WRmz 135.
Sprung single-arm pantograph. Length over
buffers 120 mm (4-3/4").



8728



● 8727 Carrozza ristorante TEE/IC.
WRmz 135. Pantografo asimmetrico molleg-
giato sul tetto. Lunghezza ai respingenti
120 mm.

■ 8728 TEE Vista Dome Car. ADm 101.
1st class. Length over buffers 120 mm (4-3/4").

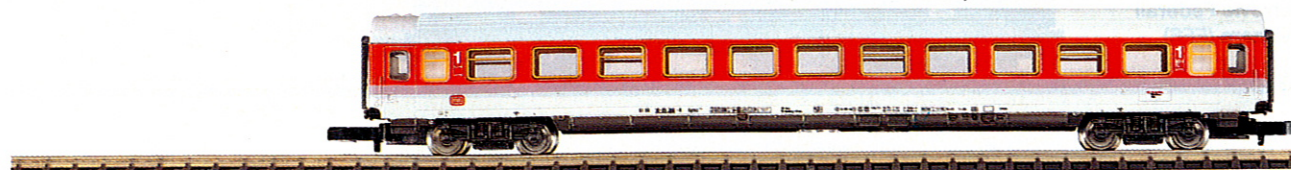
● 8728 Carrozza TEE panoramica.
ADm 101. 1ª classe. Lunghezza ai respingenti
120 mm.

InterCity Cars/Special Design Cars for Passenger Trains

Carrozze InterCity/Carri speciali per treni passeggeri

German Federal Railroad (DB)
Ferrovia Federale Tedesca (DB)

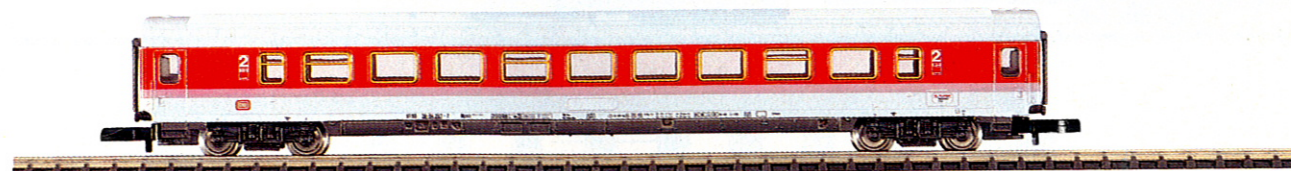
■ **8772 InterCity Open Seating Car.**
Apmz 123 in new color scheme. 1st class.
Length over buffers 120 mm (4-3/4").



8772 

● **8772 Carrozza InterCity a salone.**
Apmz 123 nella nuova livrea. 1^a classe.
Lunghezza ai respingenti 120 mm.

■ **8773 InterCity Open Seating Car.**
Bpmz 293 in new color scheme. 2nd class.
Length over buffers 120 mm (4-3/4").



8773 

● **8773 Carrozza InterCity a salone.**
Bpmz 293 nella nuova livrea. 2^a classe.
Lunghezza ai respingenti 120 mm.

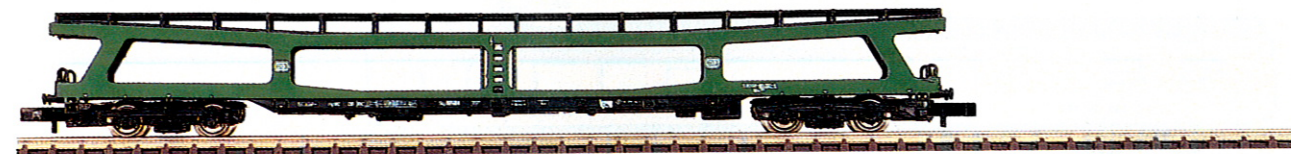
■ **8774 Bord Restaurant.** WRmz 135 in new color scheme. Sprung single-arm pantograph. Length over buffers 120 mm (4-3/4").



8774 

● **8774 Ristorante di bordo.** WRmz 135 nella nuova livrea. Pantografo asimmetrico molleggiato sul tetto. Lunghezza ai respingenti 120 mm.

■ **8715 Passenger Train Auto Transport Car.** DDm 915. Length over buffers 120 mm (4-3/4"). Can be loaded with 8952 miniature autos.



8715 

● **8715 Carro trasporto auto per treni passeggeri.** DDm 915. Lunghezza ai respingenti 120 mm. Caricabile con automodelli 8952.

■ **8952 Miniature Autos.** 4 models: VW Passat, Opel Rekord Caravan, BMW 735i and Mercedes 500 SE. Can be loaded into the 8715 auto transport car.

● **8952 Automodelli.** 4 modelli: VW Passat, Opel Rekord Caravan, BMW 735i e Mercedes 500 SE. Per il carico del carro trasporto auto 8715.



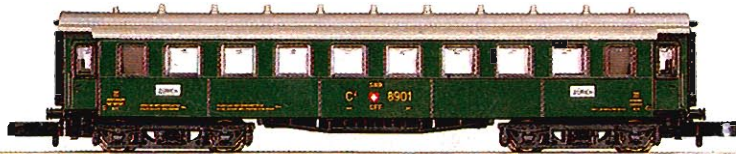
Express Train Passenger Cars Carrozze per treni rapidi

Swiss Federal
Railways (SBB)

Ferrovie Federali
Svizzere (FFS)



8748



■ **8748 Express Train Passenger Car.** Older design C4ü. 3rd class. Length over buffers 87 mm (3-7/16").

● **8748 Carrozza per treni rapidi.** Vecchio tipo C4ü. 3^a classe. Lunghezza ai respingenti 87 mm.



8749

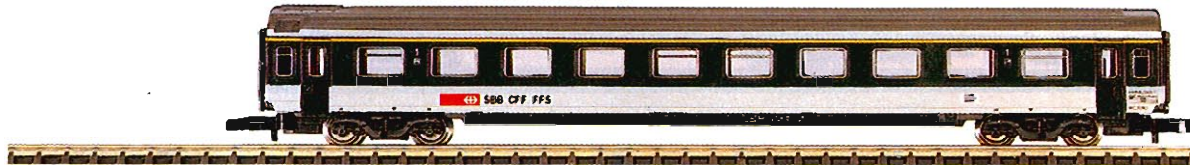


■ **8749 Express Train Baggage Car.** Older design F4ü. Length over buffers 91 mm (3-9/16").

● **8749 Bagagliaio per treni rapidi.** Vecchio tipo F4ü. Lunghezza ai respingenti 91 mm.



8745

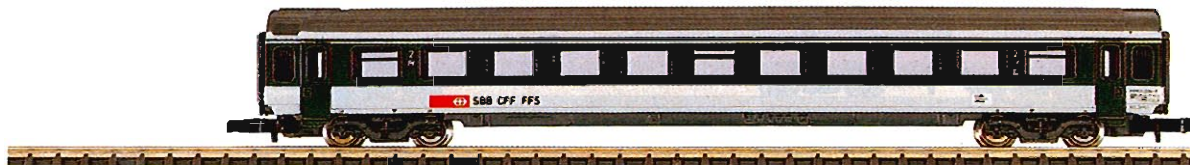


■ **8745 Express Train Passenger Car.** Standard design Mark IV A. 1st class. Length over buffers 120 mm (4-3/4").

● **8745 Carrozza per treni rapidi.** Tipo unificato IV A. 1^a classe. Lunghezza ai respingenti 120 mm.



8746

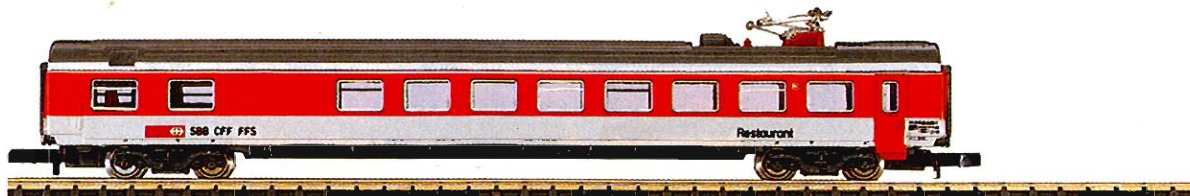


■ **8746 Express Train Passenger Car.** Standard design Mark IV B. 2nd class. Length over buffers 120 mm (4-3/4").

● **8746 Carrozza per treni rapidi.** Tipo unificato IV B. 2^a classe. Lunghezza ai respingenti 120 mm.



8747

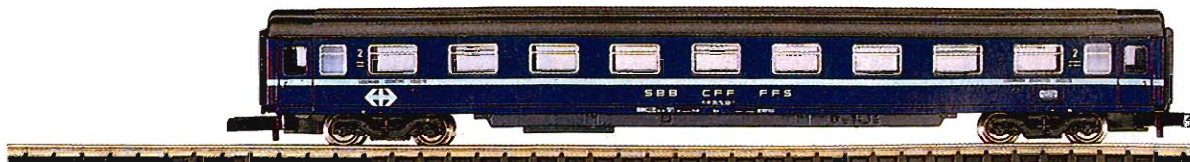


■ **8747 Express Train Dining Car.** Standard design Mark IV WR. Length over buffers 120 mm (4-3/4").

● **8747 Carrozza ristorante per treni rapidi.** Tipo unificato IV WR. Lunghezza ai respingenti 120 mm.



8742



■ **8742 Slumber Coach.** Bcm. 2nd class. Length over buffers 120 mm (4-3/4").

● **8742 Carrozza a cuccette.** Bcm. 2^a classe. Lunghezza ai respingenti 120 mm.

"Daylight" Streamlined Passenger Cars Carrozze passeggeri aerodinamiche «Daylight»

■ 8784 Coach. Length 115 mm (4-1/2").

● 8784 Carrozza a salone. Lunghezza 115 mm.

■ 8785 Dining Car. Length 115 mm (4-1/2").

● 8785 Carrozza ristorante. Lunghezza 115 mm.

■ 8787 Vista Dome Car. Length 115 mm (4-1/2").

● 8787 Carrozza panoramica. Lunghezza 115 mm.

■ 8788 Baggage Car. Length 98 mm (3-7/8").

● 8788 Bagagliaio. Lunghezza 98 mm.

■ 8789 Observation Car. Length 108 mm (4-1/4").

● 8789 Carrozza di coda. Lunghezza 108 mm.



Southern Pacific Railroad (USA)
Southern Pacific Coast Line (USA)

8784  



8785  



8787  



8788  



8789  

■ Steam locomotives were used at first to pull Southern Pacific trains which consisted of coaches, dining car, vista dome car, baggage car and observation car. Musical names

such as "Sunbeam", "Morning Daylight" or "Noon Daylight" quickly made the trains well known. Later the trains were hauled by F-type diesel locomotives.

● In testa a questa composizione della Compagnia Ferroviaria Southern Pacific, che comprendeva carrozza a salone, carrozza ristorante, carrozza panoramica, bagagliaio e carrozza di coda, nei primi tempi della linea venivano agganciate delle locomotive a

vapore. Nomi altisonanti quali «Sunbeam» (Raggio di Sole), «Morning Daylight» (Luce del Mattino) o «Noon Daylight» (Luce del Mezzogiorno) resero rapidamente famosi questi treni. In seguito i treni vennero trainati da locomotive Diesel del Gruppo F.

● Per la spiegazione dei simboli si veda la pagina pieghevole in fondo al catalogo.





Freight Cars Carri merci

■ The mini-club gondola with hinged covers and the ballast car at 33 mm (1-5/16") each are among the smallest freight car models in the world. With their working loading and unloading openings, they offer convincing proof that even the smallest, mass-produced railroad system in the world does not have to do without prototypical functions. Of course, there is no more loss in the scale fidelity of the models than there is in their faithfulness to detail. The lettering is true to the original and can be found on the long sides of the models just as in the prototype.

Numerous other models also offer working functions which allow you to simulate the lively transfer of piece and bulk freight. The interface to road traffic can be reproduced in mini-club just as in the prototype: The piggyback cars of the "Rollende Landstraße" ("Rolling Road") and the container cars stand ready on the rails for this combined traffic. Reliable operations make switching a joy and bring pleasure to the enthusiasts of prototypically long freight trains, which are no problem regarding space thanks to mini-club's scale of 1:220.

● I carri mini-club con portelli ribaltabili e per pietrisco, con 33 mm di lunghezza ciascuno, fan parte proprio dei modelli di carri merci più piccoli al Mondo. Con le loro aperture di carico e scarico funzionanti essi dimostrano in modo convincente che anche nella più piccola ferrovia elettrica di serie non si deve affatto rinunciare alle funzioni fedeli al prototipo. Naturalmente l'esatta scala del modello ne soffre ben poco, altrettanto come la fedeltà del dettaglio. La fedeltà al reale delle scritte arriva sino alle prescrizioni di carico, che si trovano sulle fiancate del modello esattamente come nell'originale.

Anche parecchi altri modelli presentano movimenti funzionali con i quali un dinamico interscambio di merci a collettame e alla rinfusa non crea alcun problema. Con la gamma mini-club si può animare l'interscambio con il traffico stradale come nell'esercizio reale: per il trasporto combinato son pronti sui binari i carri a piano ribassato della «Strada Viaggiante» ed i rotabili per contenitori. L'affidabilità di marcia rende le manovre un gioco divertente e soddisfa gli appassionati dei treni merci di lunghezza fedele al prototipo che, grazie alla scala 1:220 del mini-club, non creano alcun problema di spazio.

Car Sets/Provincial Railroad Freight Cars Gruppi di carri/Carri delle vecchie Ferrovie Regionali

German Federal Railroad (DB)
Ferrovia Federale Tedesca (DB)



8776



■ Models of the freight cars are illustrated full size

● Illustrazioni dei modelli di carri in grandezza reale

■ **8664 "Barum Circus" Car Set.** Contents: 3 Kkms 440 low side cars and 2 Kkkm 431 stake cars with brakeman's cab, loaded with 5 different Barum Circus wagons. Total length 287 mm (11-1/4").

Märklin mini-club celebrated the 20th anniversary of Gerd Siemoneit as a circus director with this set of cars in 1990.

● **8664 Gruppo di carri «Circo Barum».** Contiene: 3 carri a sponde basse Kkms 440 e 2 carri con stanti Kkkm 431 con garitta del frenatore, carichi di 5 diversi carrozzoni del Circo Barum. Lunghezza complessiva 287 mm.

Con questo gruppo di carri Märklin mini-club ha celebrato nel 1990 il 20° anniversario di Gerd Siemoneit come direttore del Circo.



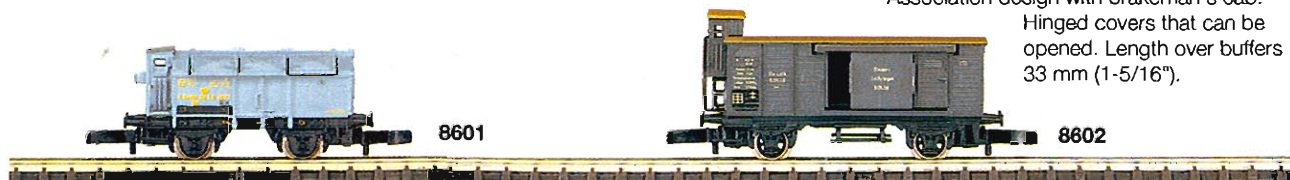
Royal Saxon State Railways
Reali Ferrovie dello Stato di Sassonia



8601



8602



German State Railways Alsace-Lorraine
Ferrovie del Regno di Alsazia-Lorena

■ **8601 Gondola with Hinged Covers.** Association design with brakeman's cab. Hinged covers that can be opened. Length over buffers 33 mm (1-5/16").

● **8601 Carro con portelli ribaltabili.** Tipo unificato con garitta del frenatore. Portelli ribaltabili apribili. Lunghezza ai respingenti 33 mm.

■ **8602 Boxcar.** Association design with brakeman's cab. Sliding doors that can be opened. Length over buffers 40 mm (1-9/16").

● **8602 Carro chiuso.** Tipo unificato con garitta del frenatore. Porte scorrevoli apribili. Lunghezza ai respingenti 40 mm.

Grand Ducal Baden State Railways
Ferrovie Granducali dello Stato del Baden



8661



■ **8661 "Fürstenberg" Beer Car.** With brakeman's cab. Length over buffers 40 mm (1-9/16").

The 8601 gondola with hinged covers, the 8602 boxcar and the 8661 beer car supplement the 8130 provincial railroad freight train.

● **8661 Carro per birra «Fürstenberg».** Con garitta del frenatore. Lunghezza ai respingenti 40 mm.


Il carro con portelli ribaltabili 8601, il carro chiuso 8602 ed il carro per birra 8661 ampliano il treno merci delle vecchie Ferrovie Regionali 8130.



■ **8776 "Track Maintenance Train" Car Set.** Contents: 3 crew and equipment cars of various design, 1 tank car, 1 low side car loaded with a work crew trailer. All cars in a special edition. Not available separately. Total length 290 mm (11-7/16"). Track maintenance trains generally consist of cars that have been retired from their original assignment.

● **8776 Gruppo di carri «treno cantiere».** Contiene: 3 carri di vario tipo per il personale e gli apparati, 1 carro cisterna ed 1 carro a sponde basse carico di un carrozzone per squadre di operai. Tutti i carri in esecuzione speciale. Non disponibili separatamente. Lunghezza complessiva 290 mm. I treni cantiere di norma vengono composti con rotabili che sono stati radiati dal proprio impiego specifico.



8664 


■ **8649 Boxcar.** Association design Gm with brakeman's cab. Sliding doors that can be opened. Length over buffers 40 mm (1-9/16").

● **8649 Carro chiuso.** Tipo unificato Gm con garitta del frenatore. Porte scorrevoli apribili. Lunghezza ai respingenti 40 mm.



Royal Württemberg State Railways
(K.W.St.E.)

Reali Ferrovie dello Stato del
Württemberg (K.W.St.E.)

8649 

■ **8658 Stake Car.** Association design Rm with brakeman's cab. Spoked wheels. Length over buffers 56 mm (2-1/4").

● **8658 Carro con stanti.** Tipo unificato Rm con garitta del frenatore. Ruote a razze. Lunghezza ai respingenti 56 mm.



Grand Ducal Oldenburg
State Railroad

Ferrovie Granducali dello
Stato di Oldenburg

8658 

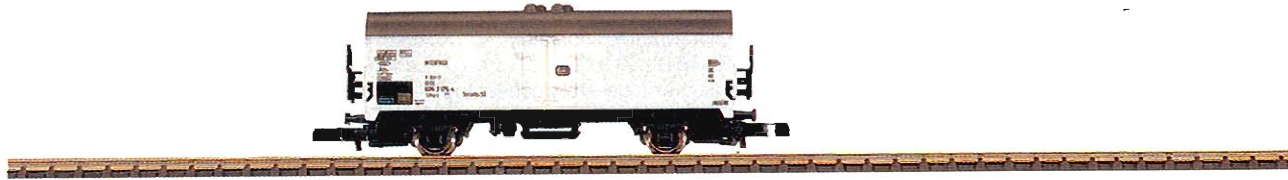
Freight cars Carri merci

German Federal Railroad (DB)

Ferrovie Federali Tedesca (DB)



8600



■ **8600 Refrigerator Car.** Ichqs-u 377. Length over buffers 54 mm (2-1/8").

● **8600 Carro frigorifero.** Ichqs-u 377. Lunghezza ai respingenti 54 mm.



8647



8648



■ **8648 Beer Car.** Privately owned car of Dinkelacker. Length over buffers 54 mm (2-1/8").

● **8648 Carro per birra.** Carro privato Dinkelacker. Lunghezza ai respingenti 54 mm.

■ **8647 Beer Car.** Privately owned car of Staufen Bräu. Length over buffers 54 mm (2-1/8").

● **8647 Carro per birra.** Carro privato della Birreria Staufen. Lunghezza ai respingenti 54 mm.



8639



8609



■ **8639 Boxcar.** G 10 with brakeman's cab. Sliding doors that can be opened. Length over buffers 40 mm (1-9/16").

● **8639 Carro chiuso.** G 10 con garitta del frenatore. Porte scorrevoli apribili. Lunghezza ai respingenti 40 mm.

■ **8609 Freight Train Baggage Car.** Pwg 012. Sliding doors that can be opened. Length over buffers 40 mm (1-9/16").

● **8609 Bagagliaio per treni merci.** Pwg 012. Porte scorrevoli apribili. Lunghezza ai respingenti 40 mm.



8617



8644



■ **8617 Container Car.** With Märklin container. Length over buffers 54 mm (2-1/8").

● **8617 Carro per contenitori.** Con contenitore Märklin. Lunghezza ai respingenti 54 mm.

■ **8644 Container Car.** With Märklin container. Length over buffers 54 mm (2-1/8").

● **8644 Carro per contenitori.** Con contenitore Märklin. Lunghezza ai respingenti 54 mm.

■ **8610 Low Side Car.** Length over buffers 54 mm (2-1/8").

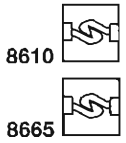
● **8610 Carro a sponde basse.** Lunghezza ai respingenti 54 mm.

■ **8665 Low Side Car with Tarp.** Klms 440. Tarp is removable insert. Length over buffers 54 mm (2-1/8").

⊕ **8665 Carro a sponde basse con telone.** Klms 440. Telone come elemento a innesto separabile. Lunghezza ai respingenti 54 mm.

German Federal Railroad (DB)

Ferrovia Federale Tedesca (DB)

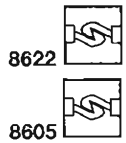
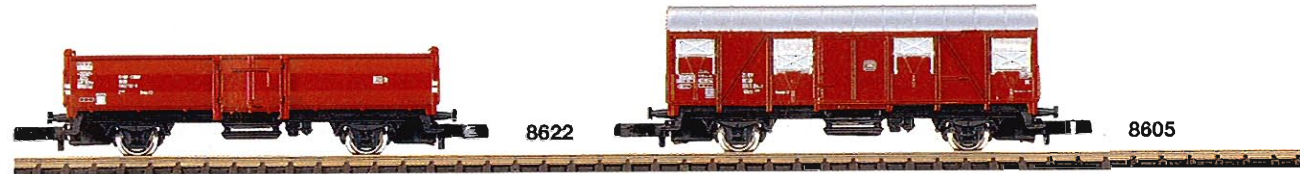


■ **8622 Gondola.** E 037. Length over buffers 54 mm (2-1/8").

⊕ **8622 Carro scoperto.** E 037. Lunghezza ai respingenti 54 mm.

■ **8605 Boxcar.** Gos-u 253. Length over buffers 54 mm (2-1/8").

● **8605 Carro chiuso.** Gos-u 253. Lunghezza ai respingenti 54 mm.

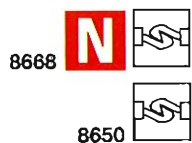


■ **8668 Gondola with Hinged Roof.** Tams 886. Length over buffers 63 mm (2-1/2").

● **8668 Carro a tetto avvolgibile.** Tams 886. Lunghezza ai respingenti 63 mm.

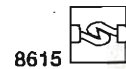
■ **8650 Gondola.** Eaos 106. Length over buffers 63 mm (2-1/2").

⊕ **8650 Carro scoperto.** Eaos 106. Lunghezza ai respingenti 63 mm.



■ **8615 Container Car.** With DB container. Length over buffers 54 mm (2-1/8").

⊕ **8615 Carro per contenitori.** Con contenitore DB. Lunghezza ai respingenti 54 mm.



Freight Cars Carri merci

German Federal Railroad (DB)

Ferrovia Federale Tedesca (DB)



8666



8624



■ **8666 Powdered Freight Silo Car.** Ucs 908. Length over buffers 40 mm (1-9/16").

● **8666 Carro per merci polverulente.** Ucs 908. Lunghezza ai respingenti 40 mm.

■ **8624 Ballast Car.** Talbot self-unloader for DB maintenance work. Unloading hatches that can be opened. Length over buffers 33 mm (1-5/16").

● **8624 Carro per pietrisco.** Tipo Talbot a scarico automatico per usi di servizio della DB. Portello di scarico apribile. Funzionamento realistico. Lunghezza ai respingenti 33 mm.

■ **8630 Hopper Car.** Fals 176. Length over buffers 53 mm (2-1/8").

● **8630 Carro scoperto a carrelli con scarico automatico.** Fals 176. Lunghezza ai respingenti 53 mm.



8630



8685



■ **8685 Covered Hopper Car.** Tad-u 961. Length over buffers 53 mm (2-1/8").

● **8685 Carro a carrelli con scarico automatico.** Tad-u 961 con copertura. Lunghezza ai respingenti 53 mm.

■ **8623 Sliding Roof/Sliding Wall Boxcar.** Tbis 870. Length over buffers 64 mm (2-1/2").

● **8623 Carro con tetto e pareti scorrevoli.** Tbis 870. Lunghezza ai respingenti 64 mm.



8623



8635



■ **8635 Flat Car with Telescoping Covers.** Shimms 708. Length over buffers 55 mm (2-1/8").

● **8635 Carro con cuffie telescopiche.** Shimms 708. Lunghezza ai respingenti 55 mm.

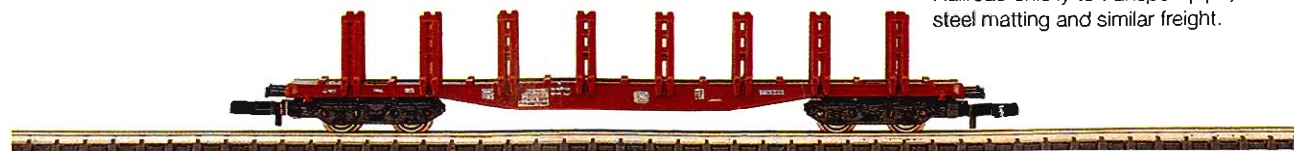
■ **8655 Stake Car.** Spns 719. Length over buffers 95 mm (3-3/4").

This car is used on the German Federal Railroad chiefly to transport pipe, lumber, steel matting and similar freight.

● **8655 Carro con stanti.** Spns 719. Lunghezza ai respingenti 95 mm.



8655

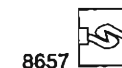


Questo carro presso la Ferrovia Federale Tedesca serve soprattutto al trasporto di tubi, lunghi legnami, piastre di acciaio e simili merci.

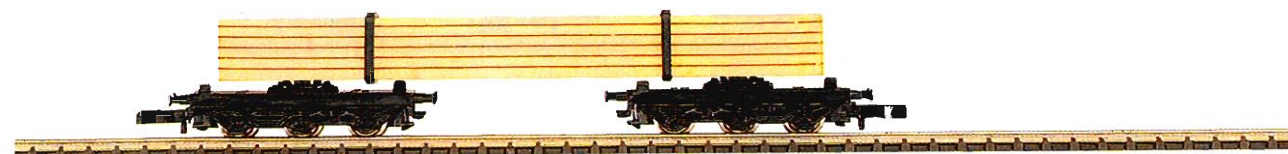
German Federal Railroad (DB)

Ferrovie Federali Tedesca (DB)

■ **8657 Crane Car Set.** Contents: 1 low side car and 1 crane car with rotating cab, movable boom and boom support. Crane hook can be raised and lowered with hand crank. Total length 93 mm (3-5/8").

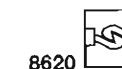


■ **8619 Lumber Car.** 2 part car. Loaded with lumber. Length over buffers 93 mm (3-5/8").



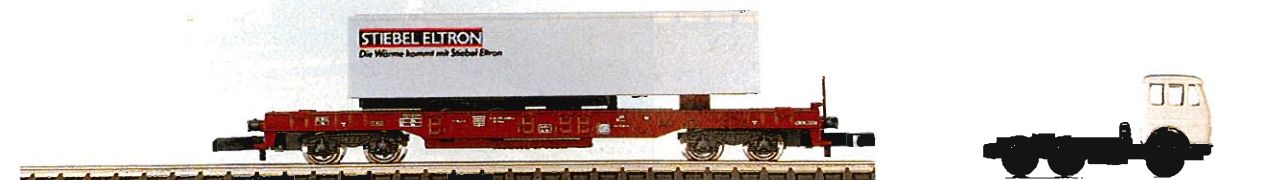
● **8619 Carro per lunghi legnami.** In 2 parti. Carico di travi. Lunghezza ai respingenti 93 mm.

■ **8620 Depressed Center Flat Car.** Loaded with transformer. Length over buffers 154 mm (6-1/16").



● **8620 Carro con carico ribassato.** Carico di un trasformatore. Lunghezza ai respingenti 154 mm.

■ **8662 Piggyback Car.** Sdkmss 707. Loaded with removable trailer for the Stiebel Eltron Company. Truck tractor included. Length over buffers 78 mm (3-1/16").



● **8662 Carro a pianale ribassato.** Sdkmss 707. Carico di un semirimorchio smontabile della ditta Stiebel Eltron. E' acclusa l'unità di trazione. Lunghezza ai respingenti 78 mm.

Freight Cars Carri merci

German Federal Railroad (DB)

Ferrovia Federale Tedesca (DB)



■ 8611 Tank Car. Shell. Length over buffers 40 mm (1-9/16").

■ 8612 Tank Car. Esso. Length over buffers 40 mm (1-9/16").

● 8611 Carro cisterna. Shell. Lunghezza ai respingenti 40 mm.

● 8612 Carro cisterna. Esso. Lunghezza ai respingenti 40 mm.



8611

8612

■ 8613 Tank Car. Aral. Length over buffers 40 mm (1-9/16").

● 8613 Carro cisterna. Aral. Lunghezza ai respingenti 40 mm.



■ 8614 Tank Car. BP. Length over buffers 40 mm (1-9/16").

● 8614 Carro cisterna. BP. Lunghezza ai respingenti 40 mm.



8613

8614



■ 8629 Tank Car. DEA. Length over buffers 40 mm (1-9/16").

■ 8659 Tank Car. VTG. Length over buffers 40 mm (1-9/16").

● 8629 Carro cisterna. DEA. Lunghezza ai respingenti 40 mm.

● 8659 Carro cisterna. VTG. Lunghezza ai respingenti 40 mm.

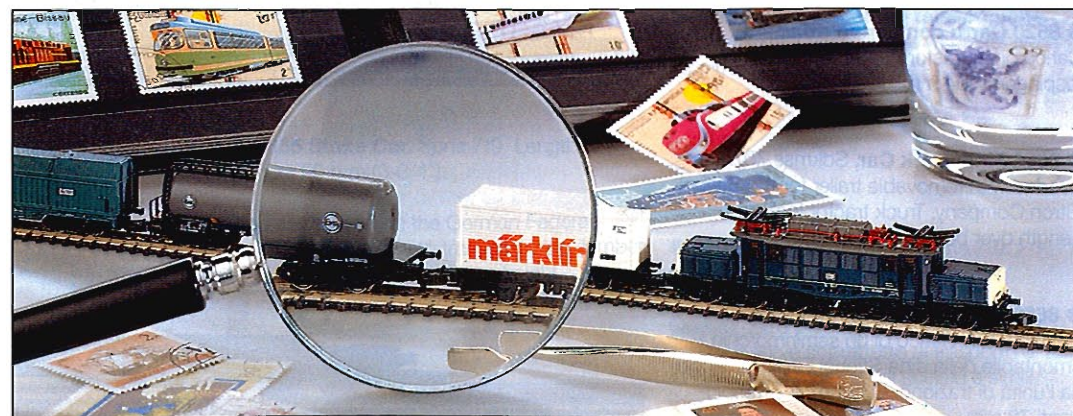


8629

8659

■ See fold-out page at end of catalog for explanation of drawing.

● Per la spiegazione dei simboli si veda la pagina pieghevole in fondo al catalogo.



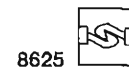
■ **8625 Tank Car.** Shell. Length over buffers 75 mm (3").

● **8625 Carro cisterna.** Shell. Lunghezza ai respingenti 75 mm.



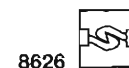
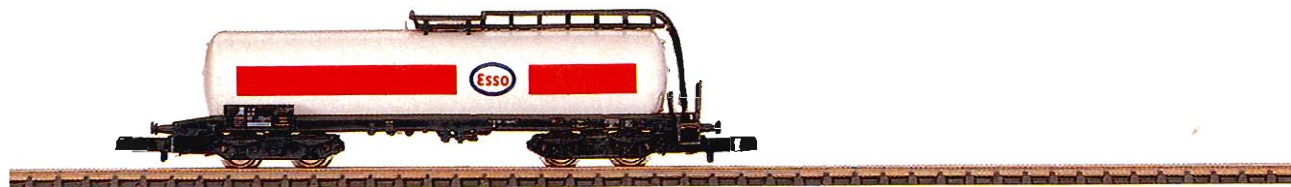
German Federal Railroad (DB)

Ferrovie Federali Tedesche (DB)



■ **8626 Tank Car.** Esso. Length over buffers 75 mm (3").

● **8626 Carro cisterna.** Esso. Lunghezza ai respingenti 75 mm.



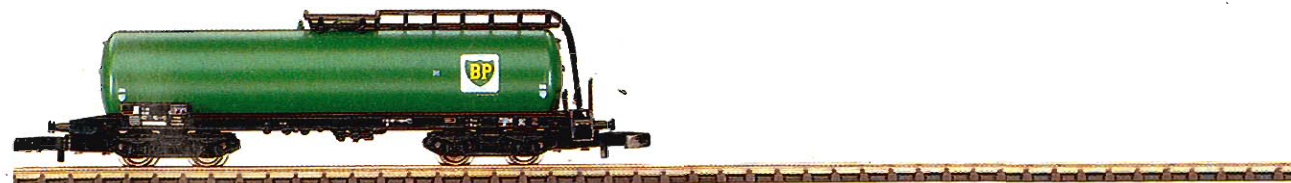
■ **8627 Tank Car.** Aral. Length over buffers 75 mm (3").

● **8627 Carro cisterna.** Aral. Lunghezza ai respingenti 75 mm.



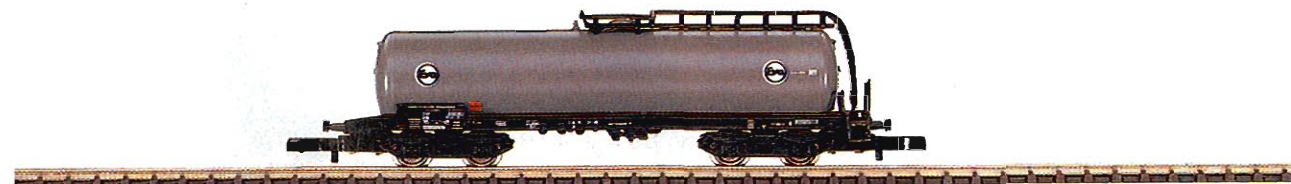
■ **8628 Tank Car.** BP. Length over buffers 75 mm (3").

● **8628 Carro cisterna.** BP. Lunghezza ai respingenti 75 mm.



■ **8660 Tank Car.** EVA. Length over buffers 75 mm (3").

● **8660 Carro cisterna.** EVA. Lunghezza ai respingenti 75 mm.



Freight Cars Carri merci

Swiss Federal Railways (SBB)

Ferrovie Federali Svizzere (FFS)



8651

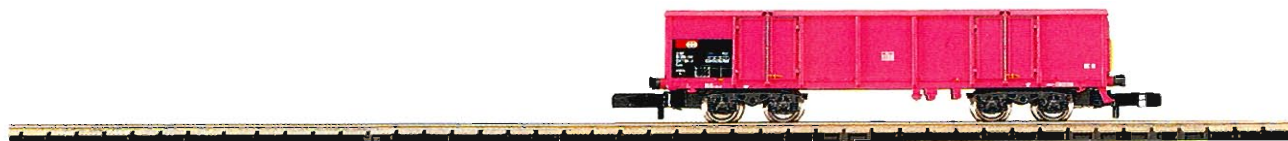


■ **8651 Gondola.** Eaos. Length over buffers 63 mm (2-1/2").

● **8651 Carro scoperto.** Eaos. Lunghezza ai respingenti 63 mm.



8652



■ **8652 Gondola.** Eaos. Length over buffers 63 mm (2-1/2").

● **8652 Carro scoperto.** Eaos. Lunghezza ai respingenti 63 mm.



8653



■ **8653 Flat Car with Telescoping Covers.** Shimms. Length over buffers 55 mm (2-1/8").

● **8653 Carro con cuffie telescopiche.** Shimms. Lunghezza ai respingenti 55 mm.



8656



■ **8656 Sliding Wall Boxcar.** Hbis. Less-than-carload car "Cargo Domizil" with dual language lettering in German and French. Length over buffers 64 mm (2-1/2").

● **8656 Carro chiuso con pareti scorrevoli.** Hbis. Carro per merci a collettame "Cargo Domizil" con scritte bilingui tedesca e francese. Lunghezza ai respingenti 64 mm.

■ **8603 Piggyback Car.** Version for the Swiss company "Hupac". Loaded with removable trailer for the freight forwarder Jacky Maeder Company. Truck tractor included. Length over buffers 78 mm (3-1/16").

l'unità di trazione. Lunghezza ai respingenti 78 mm.



Swiss Federal Railways (SBB)
Ferrovie Federali Svizzere (FFS)



● **8603 Carro a pianale ribassato.** Versione della Società svizzera "Hupac". Carico di un semirimorchio smontabile dello spedizioniere Jacky Maeder AG. E' acclusa

■ **8604 Piggyback Car.** Loaded with removable trailer for the freight forwarder Lkw-Walter. Truck tractor included. Length over buffers 78 mm (3-1/16").

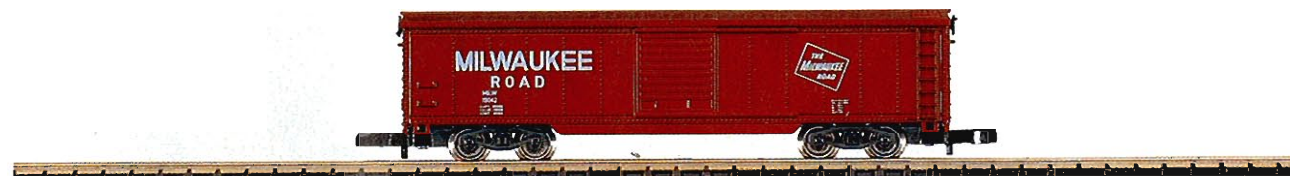


Austrian Federal Railways (ÖBB)
Ferrovie Federali Austriache (ÖBB)

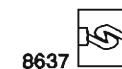


● **8604 Carro a pianale ribassato.** Carico di un semirimorchio smontabile dello spedizioniere Lkw-Walter. E' acclusa l'unità di trazione. Lunghezza ai respingenti 78 mm.

■ **8637 Boxcar.** Milwaukee Road. Length 72 mm (2-7/8").



USA Freight Cars
Carri merci USA



● **8637 Carro chiuso.** Carro "Box" della Milwaukee Road. Lunghezza 72 mm.

■ **8636 Caboose.** Atchison, Topeka and Santa Fe Railway. Separately applied ladders. Length 51 mm (2-5/8").



● **8636 Carro di scorta per treni merci.** "Caboose" della Atchison, Topeka and Santa Fe Railway. Scalette applicate. Lunghezza 51 mm.







Layout Building Costruzione di impianti

■ The smallest, mass-produced railroad system in the world shows its true size in layout planning. From the fantasy layout in the smallest space in a briefcase to an exact reproduction of prototype operations to demonstrate the German Federal Railroad's planned new construction routes, Märklin mini-club creates a broad field of activity for the model railroader. At its simplest it is the SET extension set program which expands operating enjoyment in steps with systematic extension possibilities up to multi-train operation with signals and working catenary.

There are hardly any limits to your planning thanks to an ingenious track system which also allows complicated track patterns; the track planning game and planning templates are useful aids for this. The wide assortment of Märklin accessories includes a complete bridge program and other features of railroad operations such as a turntable and transfer table, locomotive sheds, lights and buildings, and the container crane.

● Nella progettazione degli impianti la più piccola ferrovia elettrica di serie del Mondo mostra la sua vera grandezza. Dall'impianto di fantasia in pochissimo spazio nella valigetta dei documenti, sino alla più esatta riproduzione dell'esercizio reale per dimostrazione dei progetti delle linee di nuova costruzione della Ferrovia Federale, il mini-club Märklin procura un ampio campo di attività per il modellista ferroviario. Questo è quanto mai facile con la gamma di trasformazioni SET, che accresce gradualmente il piacere della circolazione con possibilità di ampliamenti sistematici, sino all'esercizio di molti treni con segnali e linea aerea funzionante.

Alla progettazione individuale non viene posto nessun confine, grazie ad un ingegnoso sistema di binari che consente anche complicate forme dei tracciati. In questo sono validi strumenti ausiliari l'assortimento per tracciati di binari e la dima dei binari. I numerosi accessori Märklin comprendono una completa gamma di ponti ed altri elementi d'attrazione dell'esercizio ferroviario come piattaforma girevole e ponte trasbordatore, rimesse per locomotive, lampioni e fabbricati oppure la gru per contenitori.

Layout Planning / Overview of Track

Progetto di impianti / Panoramica dei binari

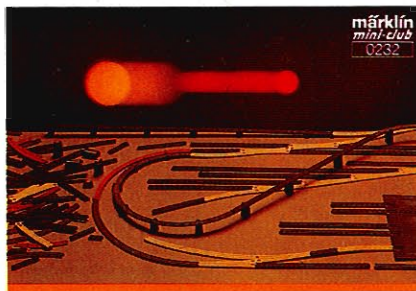
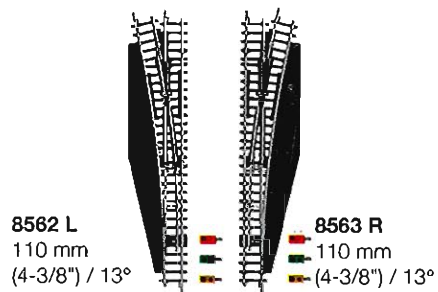
■ Overview of Track

With a gauge of 6,5 mm (1/4"), the total width of the track is 11,5 mm (29/64"), the height 2,5 mm (approx. 3/32"). Rail joiners are used to connect sections of track, and an additional lug/socket feature built into the tie strip reinforces the track joint. The mini club track system has an easy-to-understand geometry. With the 3 track radii 145 mm (5-3/4"), 195 mm (7-11/16") and 220 mm (8-11/16") as well as turnouts with a 13° angle, it is possible to have a wide variety of track configurations.

● Panoramica dei binari

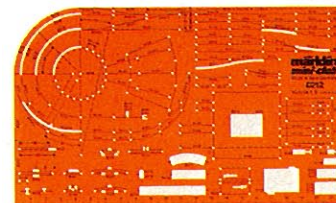
Con 6,5 mm di scartamento la larghezza complessiva del binario è 11,5 mm, l'altezza 2,5 mm. Il collegamento avviene tra rotaia e rotaia tramite staffe di giunzione delle rotaie. Un ulteriore aggancio a uncino applicato al corpo delle traversine aumenta la stabilità del collegamento tra i binari. Il sistema di binari mini-club si serve di una geometria molto chiara. Con i tre raggi di curvatura di 145 mm, 195 mm e 220 mm ed anche con i deviatori con angolo di 13° è possibile un multiforme tracciamento dei binari per una modellazione universale dell'impianto.

■ Crossings and Turnouts Radius 490 mm (19-1/4")



0232

■ **0232 Track Planning Game.** For planning and setting up mini-club layouts in a scale of 1:2. Enough material for a medium size layout. All track sections provided with catalog numbers. Arranged in 5 colors (3 radii, straight sections and turnouts). The track sections can be snapped together quickly and firmly.



0212

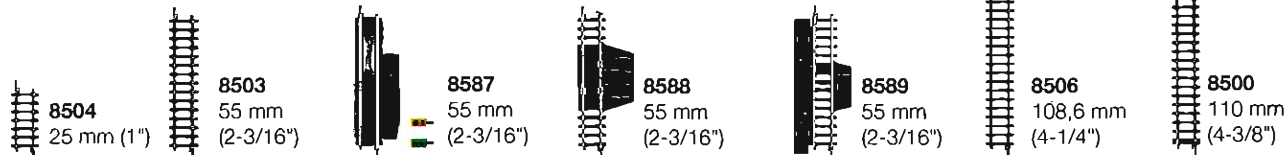
■ **0212 Track Planning Stencil.** For planning your own track layout. All track sections in the stencil are in a scale of 1:5. Extensive instructions included.

● **0232 Corredo per tracciati di binario.** Per la progettazione e la costruzione in miniatura di impianti mini-club in scala 1:2. Sufficiente come numero di pezzi per la costruzione di un impianto di medie dimensioni. Tutti i binari provvisti di numero di catalogo. Assortiti in 5 colori (3 raggi, binari dritti e deviatori). I binari si possono innestare stabilmente per mezzo di ganci a uncino.

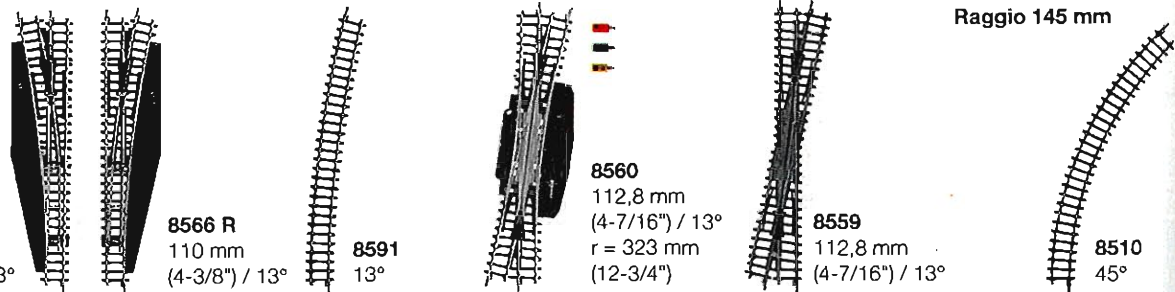
● **0212 Dima per disegno dei tracciati di binario.** Per la progettazione individuale dei tracciati di binario. Comprende tutti i binari in scala 1:5. Dettagliate istruzioni di impiego.

■ Straight Track / Function Tracks

● Binari dritti / Binari con funzioni



● Intersezioni e deviatori Raggio 490 mm



■ Curved Track Radius 145 mm (5-3/4")

● Binari curvi Raggio 145 mm

☐ **0295 Track Plan Book.** Illustrated instructions for setting up track layouts and catenary, connecting power packs and solenoid accessories, building bridges and tips for building layouts.

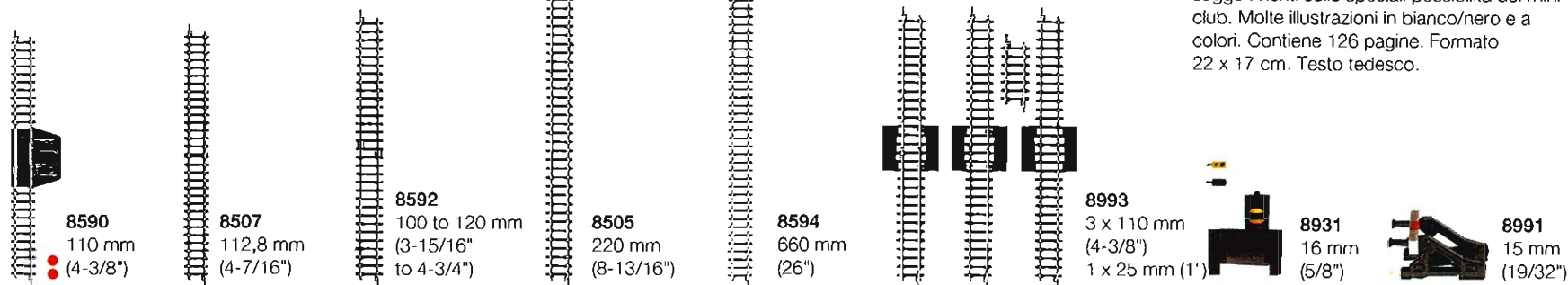
☉ **0296 Manuale dei tracciati di binario.** Istruzioni illustrate per la realizzazione di tracciati di binario e linea aerea, il collegamento di apparati di guida e dispositivi elettromagnetici, la costruzione dei ponti, con spunti per la costruzione dell'impianto.



☐ **0322 "Märklin-Spaß mit mini-club."** Book by Bernd Schmid. An excellent help when building mini-club layouts, even for experienced model railroaders. After the easy-to-understand introduction to the mini club system come tips for planning, scenery building and ideas for the special mini-club possibilities. Many black and white and color illustrations. Contents 126 pages. Format 22 x 17 cm (8-5/8" x 6-11/16"). German text.

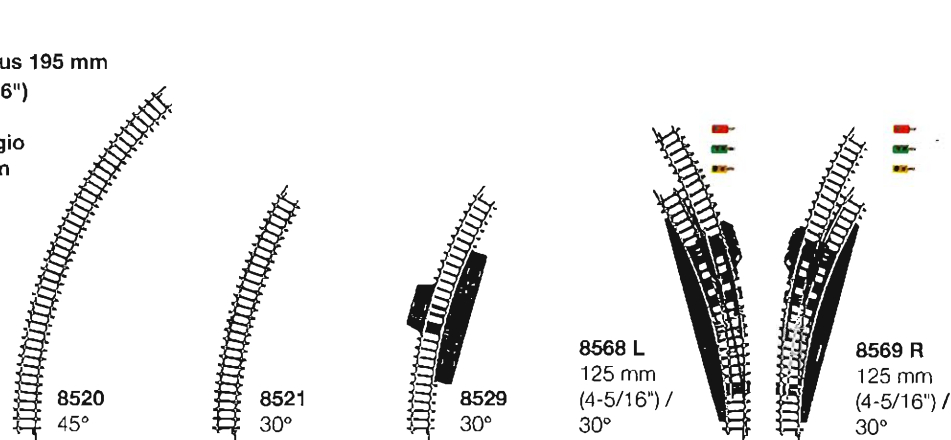
☉ **0322 "Divertirsi con Märklin mini-club".** Libro di Bernd Schmid. Un ausilio eccellentemente adatto, anche per gli esperti, per la costruzione di impianti mini-club. Dopo l'introduzione al sistema mini-club, di facile comprensibilità, seguono spunti sulla progettazione, sulla costruzione del paesaggio e suggerimenti sulle speciali possibilità del mini-club. Molte illustrazioni in bianco/nero e a colori. Contiene 126 pagine. Formato 22 x 17 cm. Testo tedesco.

0322



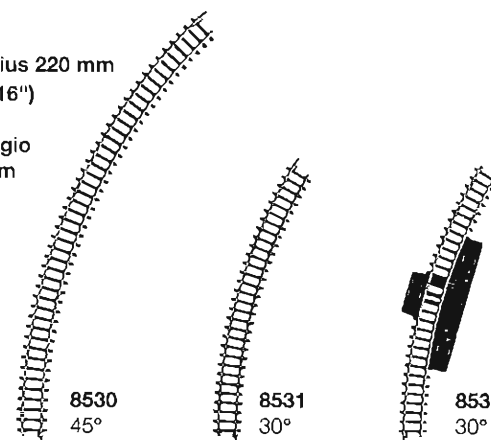
☐ Radius 195 mm (7-11/16")

○ Raggio 195 mm



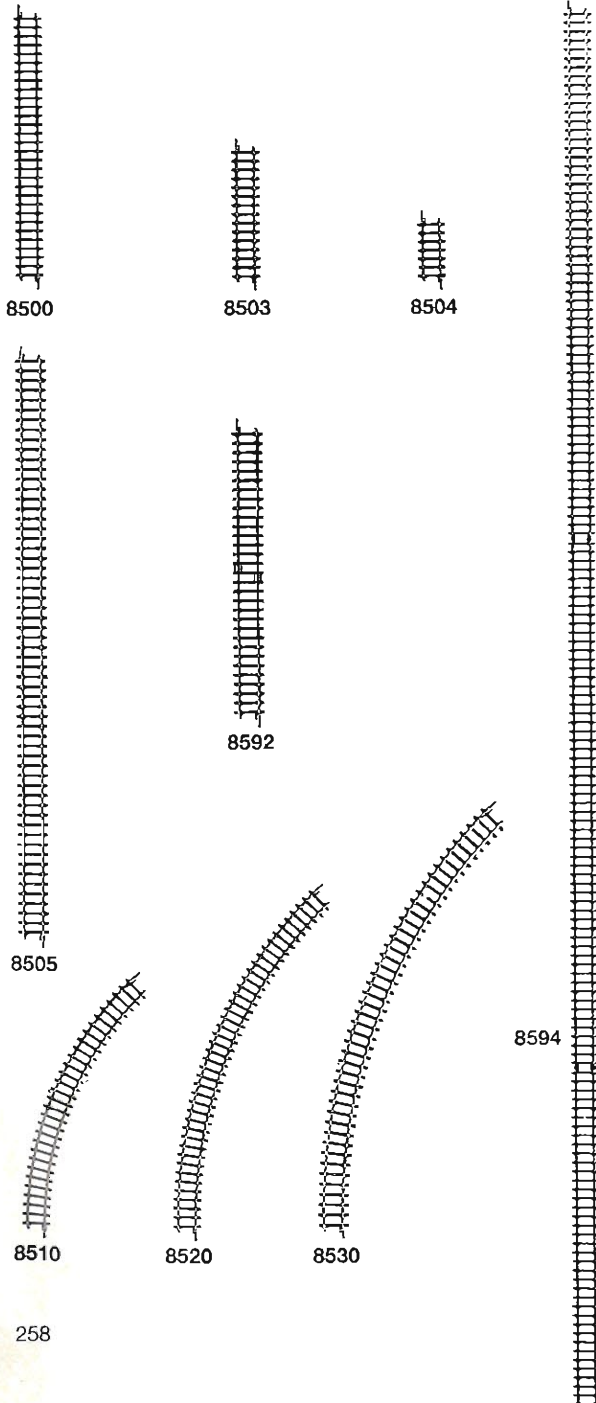
■ Radius 220 mm (8-11/16")

● Raggio 220 mm



Straight Curved Track

Binari diritti e curvi



■ Straight Track

8500 Straight Track. Length 110 mm (4-3/8").

8503 Straight Track. Length 55 mm (2-3/16").

8504 Straight Track. Length 25 mm (1").

8505 Straight Track. Length 220 mm (8-13/16").

8592 Adjustment Track. Adjustable in length from 110 to 120 mm (3-15/16" to 4-3/4") for situations where a standard section will not fit.

8594 Flex Track. Length 660 mm (26"). Can be made flexible by cutting the tie strip. Cut rails and tie strip to desired length and install new rail joiners (8954).

8954 Package with 10 Insulated and 20 Regular Rail Joiners. For electrically separating rails or for creating an electrical rail joint.

■ The 3 Track Radii

8510 circle = 8 sections
8520 circle = 8 sections
8530 circle = 8 sections

● I 3 raggi di curvatura

Cerchio 8510 = 8 binari
Cerchio 8520 = 8 binari
Cerchio 8530 = 8 binari

● Binari diritti

8500 Binario diritto. Lunghezza 110 mm.

8503 Binario diritto. Lunghezza 55 mm.

8504 Binario diritto. Lunghezza 25 mm.

8505 Binario diritto. Lunghezza 220 mm.

8592 Binario di compensazione diritto. Lunghezza allungabile da 110 a 120 mm. Per compensazione di lunghezza.

8594 Binario flessibile. Lunghezza 660 mm. Binario flessibile tramite taglio della striscia di traversine. Si accorciano rotaie e strisce di traversine e si applicano nuove staffe di giunzione (8954).

8954 Confezione di 10 staffe di sezionamento e 20 staffe di giunzione. Per il sezionamento elettrico delle tratte di binario e rispettivamente il collegamento conduttore delle estremità delle rotaie.

☒ Curved Track

8510 Curved Track. Radius 145 mm (5-3/4"). 45°.

8520 Curved Track. Radius 195 mm (7-11/16"). 45°.

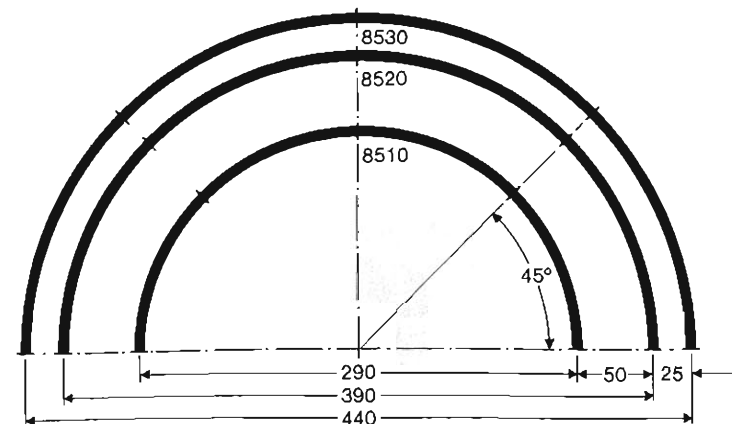
8530 Curved Track. Radius 220 mm (8-11/16"). 45°.

○ Binari curvi

8510 Binario curvo. Raggio 145 mm. 45°.

8520 Binario curvo. Raggio 195 mm. 45°.

8530 Binario curvo. Raggio 220 mm. 45°.





■ **8562 L Left Electric Turnout.** Length 110 mm (4-3/8"). 13°. Radius 490 mm (19-1/4").

■ **8563 R Right Electric Turnout.** Length 110 mm (4-3/8"). 13°. Radius 490 mm (19-1/4").

The 8562 L and 8563 R turnouts have a solenoid mechanism and manual lever. They can be operated from the 7072 control box or from circuit tracks.

● **8562 L Deviatoi elettromagnetico sinistro.** Lunghezza 110 mm. 13°. Raggio 490 mm.

● **8563 R Deviatoi elettromagnetico destro.** Lunghezza 110 mm. 13°. Raggio 490 mm.

I deviatoi 8562 L e 8563 R possiedono meccanismo a doppia bobina e leva per commutazione manuale. Azionamento tramite quadro di comando 7072 o binari di commutazione.

■ **8566 L Left Manual Turnout.** Length 110 mm (4-3/8"). 13°. Radius 490 mm (19-1/4").

■ **8566 R Right Manual Turnout.** Length 110 mm (4-3/8"). 13°. Radius 490 mm (19-1/4").

● **8565 L Deviatoi manuale sinistro.** Lunghezza 110 mm. 13°. Raggio 490 mm.

● **8566 R Deviatoi manuale destro.** Lunghezza 110 mm. 13°. Raggio 490 mm.

■ **8591 Curved Track.** Complementary curve for turnouts. 13°. Radius 490 mm (19-1/4"). Same curve as branch on the 8562 L, 8563 R, 8565 L and 8566 R turnouts.

○ **8591 Binario curvo.** Controcurva per deviatoi. 13°. Raggio 490 mm. Corrisponde alla curva dei deviatoi 8562 L, 8563 R, 8565 L e 8566 R.



8562 L



8563 R



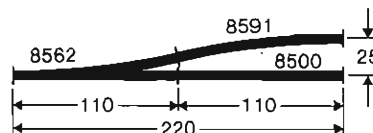
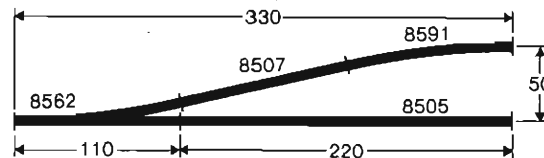
8565 L



8566 R

□ Turnouts 8562 L, 8563 R, 8565 L and 8566 R

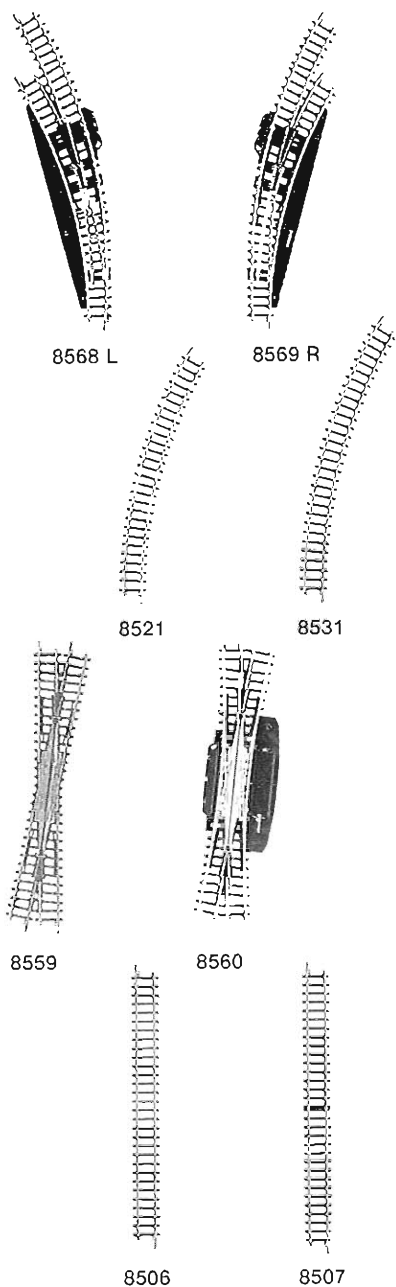
○ Deviatoi 8562 L, 8563 R, 8565 L e 8566 R



8591

Curved Turnouts / Crossings

Deviatoi curvi / Intersezioni



Curved Turnouts

8568 L Electric Left Curved Turnout. Radius 195 mm (7-11/16"). 30° (same as 8521). Main track length 125 mm (4-5/16").

8569 R Electric Right Curved Turnout. Radius 195 mm (7-11/16"). 30° (same as 8521). Main track length 125 mm (4-5/16").

8521 Curved Track. Radius 195 mm (7-11/16"). 30°.

8531 Curved Track. Radius 220 mm (8-11/16"). 30°.

The 8568 L and 8569 R turnouts and 8560 double slip turnout have a solenoid mechanism and manual lever. They can be operated from the 7072 control box or from circuit tracks.

Deviatoi curvi

8568 L Deviatoio elettromagnetico curvo sinistro. Raggio 195 mm. 30° (come 8521). Lunghezza del binario di origine 125 mm.

8569 R Deviatoio elettromagnetico curvo destro. Raggio 195 mm. 30° (come 8521). Lunghezza del binario di origine 125 mm.

8521 Binario curvo. Raggio 195 mm. 30°.

8531 Binario curvo. Raggio 220 mm. 30°.

I deviatoi curvi 8568 L e 8569 R ed anche il deviatoio inglese doppio 8560 possiedono meccanismo a doppia bobina e leva di commutazione manuale. Azionamento tramite quadro di comando 7072 o binari di commutazione.

Crossings

8559 Crossing. Length 112.8 mm (4-7/16"). 13°.

8560 Double Slip Turnout. Length 112.8 mm (4-7/16"). 13°. Radius 323 mm (12-3/4").

8506 Straight Adjustment Track. Length 108.6 mm (4-1/4"). For adjusting length on the 8559 crossing and 8560 double slip turnout.

8507 Straight Adjustment Track. Length 112.8 mm (4-7/16"). Same length as the straight length of 8559 crossing and 8560 double slip turnout.

Intersezioni

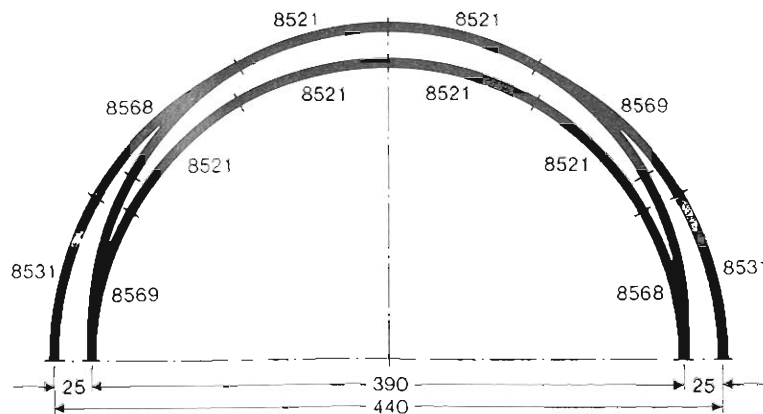
8559 Intersezione. Lunghezza 112.8 mm. 13°.

8560 Deviatoio inglese doppio. Lunghezza 112.8 mm. 13°. Raggio 323 mm.

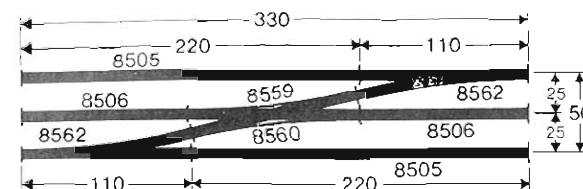
8506 Binario di compensazione diritto. Lunghezza 108.6 mm. Per compensazione in lunghezza dell'intersezione 8559 e del deviatoio inglese doppio 8560.

8507 Binario di compensazione diritto. Lunghezza 112.8 mm. Corrisponde alla lunghezza del binario diritto dell'intersezione 8559 e del deviatoio inglese doppio 8560.

8568 L and 8569 R Curved Turnouts
Deviatoi curvi 8568 L e 8569 R



8559 and 8560 Crossings
Intersezioni 8559 e 8560



Function Tracks / Accessories Binari con funzioni / Accessori

■ Curved Function Tracks

8529 Curved Circuit Track. Radius 195 mm (7-11/16"). 30°. With terminal clips. Passing train activates function.

8539 Curved Circuit Track. Radius 220 mm (8-11/16"). 30°. With terminal clips. Passing train activates function.

○ Binari con funzioni curvi

8529 Binario di commutazione curvo. Raggio 195 mm, 30°. Con morsetti di collegamento. Il treno in transito attiva la funzione di commutazione.

8539 Binario di commutazione curvo. Raggio 220 mm, 30°. Con morsetti di collegamento. Il treno in transito attiva la funzione di commutazione.

! Straight Function Tracks

8587 Straight Uncoupler Track. Has hand lever or can be remote controlled with 7072 control box. Length 55 mm (2-3/16").

8588 Straight Isolating Track. Length 55 mm (2-3/16"). With terminal clips. One rail is gapped in the middle.

8589 Straight Circuit Track. Length 55 mm (2-3/16"). With terminal clips. Passing train activates function.

8590 Straight Feeder Track. With capacitor for preventing radio/television reception interference. Length 110 mm (4-3/8"). With 2 terminal clips for connecting wires included with the unit.

○ Binari con funzioni dritti

8587 Binario di sganciamento diritto. Con leva di commutazione manuale o comandabile a distanza tramite quadro di comando 7072. Lunghezza 55 mm.

8588 Binario di sezionamento diritto. Lunghezza 55 mm. Con morsetti di collegamento. Una rotaia è sezionata nel centro.

8589 Binario di commutazione diritto. Lunghezza 55 mm. Con morsetti di collegamento. Il treno in transito attiva la funzione di commutazione.

8590 Binario di alimentazione diritto. Con condensatore antidisturbi radio. Lunghezza 110 mm. 2 morsetti di collegamento per il collegamento dell'accluso cavetto per corrente di trazione.

■ Accessories

8931 Track Bumper. Has LED for lighted lantern. Length 16 mm (5/8"). Can be screwed to the end of the track. Wood screw included.

8991 Track Bumper. Length 15 mm (19/32"). Can be clipped to the rails.

8993 Reverse Loop Set. Trains can traverse reverse loops in one direction when reverse loop set tracks are installed in order according to their markings.

8999 Track Nails. 0,5 x 8 mm (approx. 0.02" x 0.32"). 100 pieces.

● Accessori

8931 Paraurti. Con segnale di arresto illuminato tramite diodo luminescente. Lunghezza 16 mm. Da avvitare all'estremità del binario. E' acclusa una vite da legno a testa svasata.

8991 Paraurti. Lunghezza 15 mm. Da innestare a pressione sui binari di corsa.

8993 Corredo per coppia di ritorno. Consente il percorso unilaterale di cappi di ritorno con disposizione dei binari corrispondente ai loro contrassegni.

8999 Chiodi per fissaggio del binario. 0,5 x 8 mm. 100 pezzi.



8529



8539



8587



8588



8589



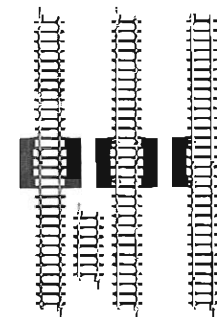
8590



8931



8991



8993

Catenary

Linea aerea

■ mini-club catenary functions and supplies power just like catenary in the prototype. All electric locomotives can easily be set for catenary operation by adjusting the selector switch. This increases the operating enjoyment considerably, because now 2 locomotives can be operated independently of each other on the same track with 2 power packs.

● La linea aerea del mini-club ha la reale funzionalità e fornisce corrente di trazione come nell'esercizio reale. Tutte le locomotive elettriche vengono predisposte in modo facilissimo tramite un commutatore per l'esercizio con linea aerea. Il fascino del movimento aumenta pertanto notevolmente, poichè così 2 locomotive tra loro indipendenti possono venire comandate allo stesso tempo su una sola tratta di binario con due apparati di guida.

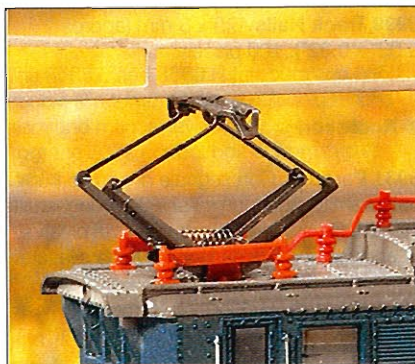
■ The standard masts are sufficient for single or double track lines. For double track lines they are placed on the outside of each track. The sprung catenary arms guarantee reliable contact for the wire sections.

● Per tratte a singolo o doppio binario sono sufficienti i pali semplici. Nelle tratte a doppio binario essi si trovano rispettivamente sul lato esterno della linea. I sostegni della catenaria molleggiati garantiscono un sicuro contatto degli elementi di catenaria.



■ Tower masts and cross spans are used over three or more tracks (station and yard areas). Catenary circuits can be separated using the catenary insulators.

● Le tratte a tre o più binari (sozzali di stazione o di manovra) vengono coperte tramite pali a torre e sospensioni trasversali. Con gli isolatori per catenaria sono possibili i sezionamenti dei circuiti di alimentazione.



8911



8912



8913



8914

■ **8911 Catenary Mast.** Standard mast with base plate. Height 38 mm (1-1/2").

● **8911 Palo per catenaria.** Elemento di base con piastra di fissaggio. Altezza 38 mm.

■ **8912 Feeder Mast.** For supplying power. Has base plate and wires. Height 38 mm (1-1/2").

● **8912 Palo di alimentazione.** Per alimentazione di corrente. Con piastra di fissaggio e cavetto di collegamento. Altezza 38 mm.

■ **8913 Bridge Mast.** Can be clipped to the sides of bridges and ramps. Height 41 mm (1-5/8").

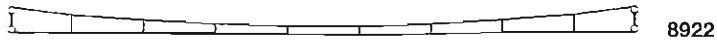
○ **8913 Palo per ponti.** Per applicazione laterale a ponti ed elementi di rampa. Altezza 41 mm.

□ **8914 Tower Mast.** With notches for attaching 8924 and 8925 cross spans. Base 7 x 13 mm (9/32" x 1/2"). Height 61 mm (2-3/8").

● **8914 Palo a torre.** Con fessure per aggancio delle sospensioni trasversali 8924 e 8925. Basamento 7 x 13 mm. Altezza 61 mm.

■ **8922 Wire Section.** For straight and curved track. Length 165 mm (6-1/2").

○ **8922 Elemento di catenaria.** Per tratte diritte e curve. Lunghezza 165 mm.



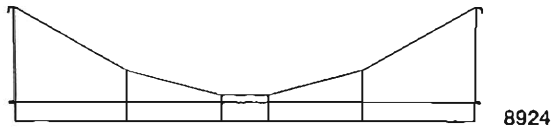
■ **8923 Wire Section.** Adjustable in length from 150 to 180 mm (5-7/8" to 7-1/8").

○ **8923 Elemento di catenaria.** Variabile in lunghezza da 150 a 180 mm.



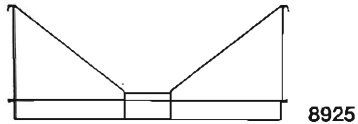
■ **8924 Cross Span.** For attaching to tower mast. Spans 5 tracks. Span width about 123 mm (4-7/8").

○ **8924 Sospensione trasversale.** Da sospendere sui pali a torre. Copre 5 binari. Campata di circa 123 mm.



■ **8925 Cross Span.** For attaching to tower mast. Spans 3 tracks. Span width about 72 mm (2-7/8").

○ **8925 Sospensione trasversale.** Da sospendere sui pali a torre. Copre 3 binari. Campata di circa 72 mm.



■ **Accessories**

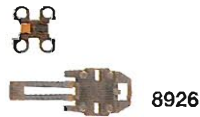
● **Accessori**

■ **8921 Package of Catenary Insulators.** For insulating catenary wire sections from the cross spans. Contains 8 white and 2 gray insulators. The white insulators connect 2 and the gray connect 3 wire sections together.



● **8921 Confezione di isolatori per catenaria.** Per isolamento degli elementi di catenaria rispetto alle sospensioni trasversali. Contiene 8 isolatori bianchi e 2 grigi. Gli isolatori bianchi accolgono 2 elementi di catenaria assieme, quelli grigi 3.

■ **8926 Package of 8 Separator Clips and 6 Connecting Springs.** Units are used to create separation points in the catenary and are used at branches above turnouts.



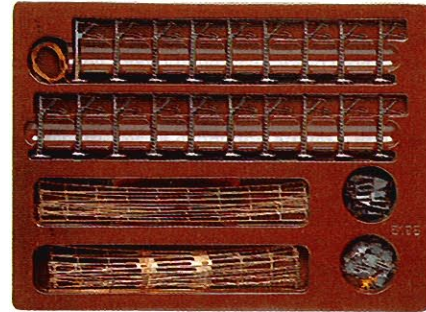
○ **8926 Confezione con 8 elementi di sezionamento e 6 mollette di collegamento.** Sono necessari per realizzare dei punti di sezionamento della linea aerea e nelle diramazioni sopra i deviatori.



■ **Catenary Sets**

● **Confezioni di linea aerea**

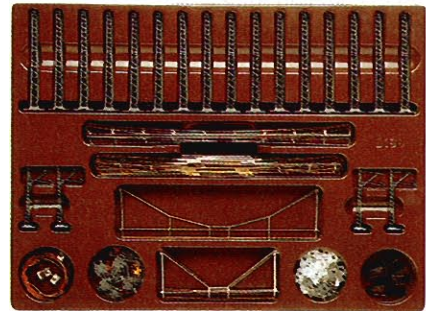
■ **8198 S+E Catenary Set.** For SET extension program (page 205). Contains all of the parts for setting up catenary for S+E. Contents: 19 catenary masts, 20 wire sections, 8 separator clips, 6 connecting springs and instructions.



8198

● **8198 Confezione di linea aerea S+E.** Per la gamma di ampliamento SET (pagina 205). Contiene tutti i pezzi per la costruzione della linea aerea S + E. Contiene: 19 pali per conduttore aereo, 20 elementi di catenaria, 8 elementi di sezionamento, 6 mollette di collegamento ed istruzioni di installazione.

■ **8199 T1+T2+T3 Catenary Set.** For SET extension program (page 205). Supplements 8198 for T1 to T3. Contents: 4 catenary masts, 16 tower masts, 30 wire sections, 8 cross spans, 30 catenary insulators, 8 separator clips, 6 connecting springs, 5 catenary terminal clips and instructions.



8199

● **8199 Confezione di linea aerea T1+T2+T3.** Per la gamma di ampliamento SET (pagina 205). Ampliamento della 8198 da T1 sino a T3. Contiene: 4 pali per conduttore aereo, 16 pali a torre, 30 elementi di catenaria, 8 sospensioni trasversali, 30 isolatori per catenaria, 8 elementi di sezionamento, 6 mollette di collegamento, 5 morsetti per catenaria ed istruzioni di installazione.

■ **8927 Package of Catenary Terminal Clips.** Contains 2 set screw clips with and 3 without wires. For feeding power to catenary or for holding wire sections together over crossings, for example.

○ **8927 Confezione di morsetti per catenaria.** Contiene 2 morsetti a vite con cavetto e 3 senza. Per alimentazione di corrente nelle tratte sezionate di linea aerea e rispettivamente per tenere uniti gli elementi di catenaria ad esempio sopra le intersezioni.

Bridges and Ramps

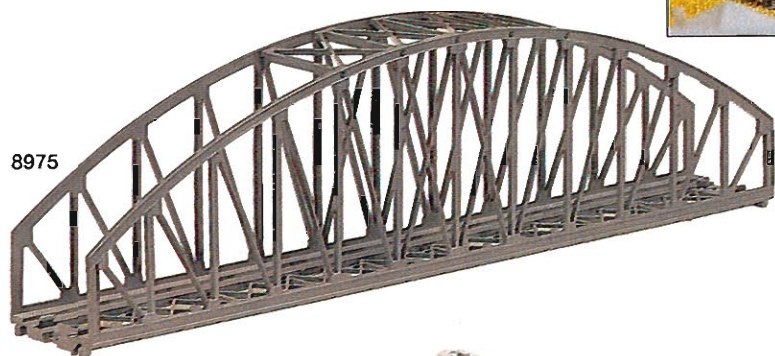
Ponti e rampe

☒ Bridges and approach ramps bring the third dimension to a model railroad layout: from flatness to a sense of height. From the simple bridging of a road or river, to crossing several tracks, to realistically linking different levels on the layout – the mini-club accessory program offers the right solution for each task.

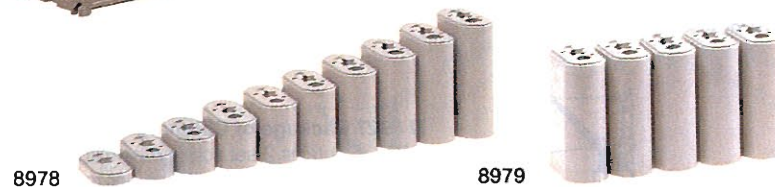
● Ponti e rampe portano la terza dimensione negli impianti ferroviari in miniatura: dalla pianura alle vette. Dal semplice sovrappasso di una strada o di un corso d'acqua, passando per il tracciamento di molte linee ferroviarie senza intersezioni, sino al realistico collegamento dei differenti livelli dell'impianto: per ciascuno scopo la gamma di accessori del mini-club offre la soluzione adatta.

■ **8975 Arched Bridge.** Length 220 mm (8-13/16").

● **8975 Ponte ad arco.** Lunghezza 220 mm.

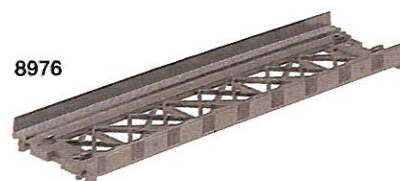


8975



8978

8979



8976

☒ **8976 Straight Ramp.** Length 110 mm (4-3/8").

● **8976 Elemento di rampa dritta.** Lunghezza 110 mm.

☒ **8977 Curved Ramp.** Radius 145 mm (5-3/4"). Track curve 45°.

○ **8977 Elemento di rampa in curva.** Raggio 145 mm. Curvatura 45°.



8977

● **8978 Corredo di piloni per rampe di accesso.** Contiene 10 piloni. Altezze 4, 8, 12, 16, 20, 24, 28, 32, 36 e 40 mm.

■ **8979 Set of Bridge Pillars.** Contains 5 pillars. Height 40 mm (1-5/8").

● **8979 Corredo di piloni per ponte.** Contiene 5 piloni. Altezza 40 mm.

■ **7599 Wood Screws.** 1,4 x 10 mm (approx. 1/16" x 3/8"). For mounting bridge sections to bridge pillars. 200 pieces.

● **7599 Viti da legno a testa svasata.** 1,4 x 10. Per il fissaggio degli elementi di ponte sui piloni per ponti. 200 pezzi.



Railroad Crossing Gates and Signals

Passaggio a livello e segnali



■ **8992 Railroad Crossing Gates with Half Gates.** Set consists of 2 solenoid activated gates, each with 2 red warning lights which go on when the gates descend. Dimensions for each base 96 x 37 mm (3-3/4" x 1-1/2").

The following are required for the railroad crossing gates:

- for **manual operation**: 1 8946 manual signal controller.
- for **automatic operation** by a passing train:
 - 1 each 8945 universal relay and 2 circuit tracks (8529, 8539 or 8589 according to the layout) per track.

■ **8939 Color Light Home Signal.** Light changes from red (Hp0) to green (Hp1). 2 light bulbs. Can be operated by 8945 universal relay or by the 8946 manual signal controller. Height 34,5 mm (1-3/8").

● **8939 Segnale principale luminoso.** Commutazione della luce da rossa (Hp0) a verde (Hp1). 2 lampadine. Da azionare tramite il commutatore universale a distanza 8945 o tramite il commutatore manuale da segnali 8946. Altezza 34,5 mm.



8939



8940

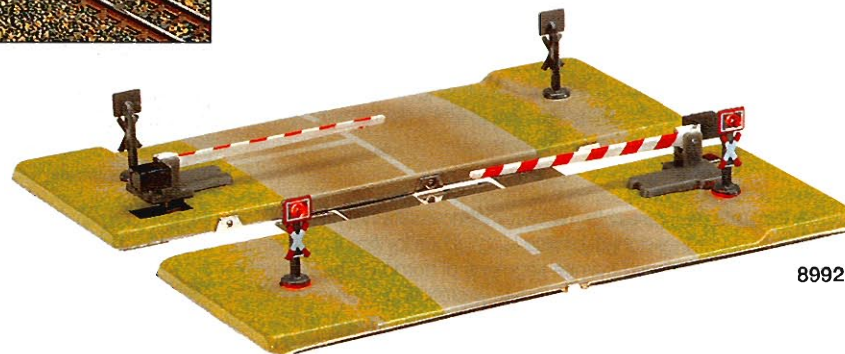
■ **8940 Home Signal with 1 Semaphore.** Light changes from red (Hp0) to green (Hp1). Double solenoid. Has train control function. Can be operated by 7072 control box or by circuit track. Height 45 mm (1-6/8").

● **8940 Segnale principale ad 1 ala.** Commutazione della luce da rossa (Hp0) a verde (Hp1). 2 lampadine. Meccanismo a doppia bobina. Per influire sui treni. Da azionare tramite il quadro di comando 7072 oppure un binario di commutazione. Altezza 45 mm.

○ **8992 Passaggio a livello con semi-barriere.** Il corredo consiste di 2 barriere azionate in modo elettromagnetico, con 2 fanali rossi di avviso per ciascuna, che sono accesi con le barriere chiuse. Dimensioni di ciascun basamento 96 x 37 mm.

Per il passaggio a livello sono necessari inoltre:

- con **azionamento manuale**: 1 commutatore manuale da segnali 8946
- con **azionamento automatico** da parte del treno in corsa:
 - 1 commutatore universale a distanza 8945 e 2 binari di commutazione (ad esempio 8529, 8539 o 8589 a seconda del rispettivo tracciato di binario) per ciascun binario.

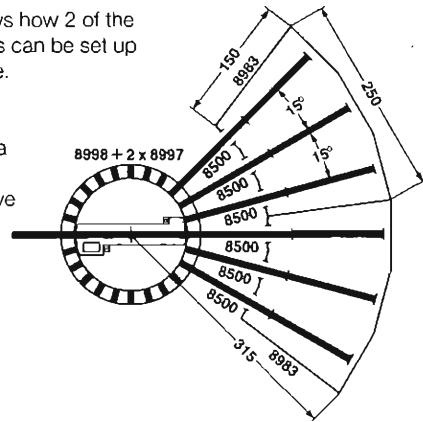


8992

Turntable Piattaforma girevole

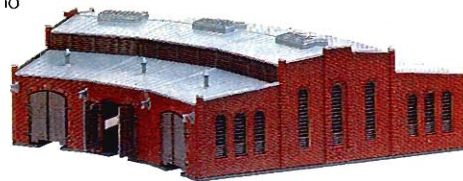
☐ This illustration shows how 2 of the 8983 locomotive sheds can be set up with the 8998 turntable.

⊙ Questa figura mostra il collegamento di 2 rimesse da locomotive 8983 alla piattaforma girevole 8998.

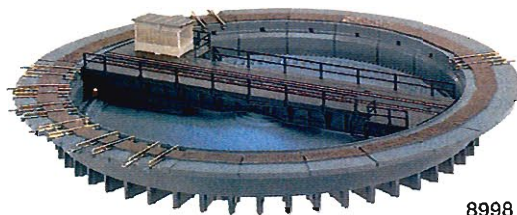


☐ **8998 Turntable.** Turntable pit requires sunken installation for flush mount on layout. 8 spoke tracks on outer edge. Can be expanded to 24 spoke tracks with 8997 extension set. Extensive details and prototypical paint work. Turntable operated by remote control using control box included with unit. Electric motor mechanism. Automatic shutoff of power to all tracks not in contact with the deck. External turntable diameter 170 mm (6-11/16"). Deck length 132 mm (5-3/16"). Flushmount installation requiring 145 mm (5-3/4") diameter hole. Can be used with 8983 locomotive shed.

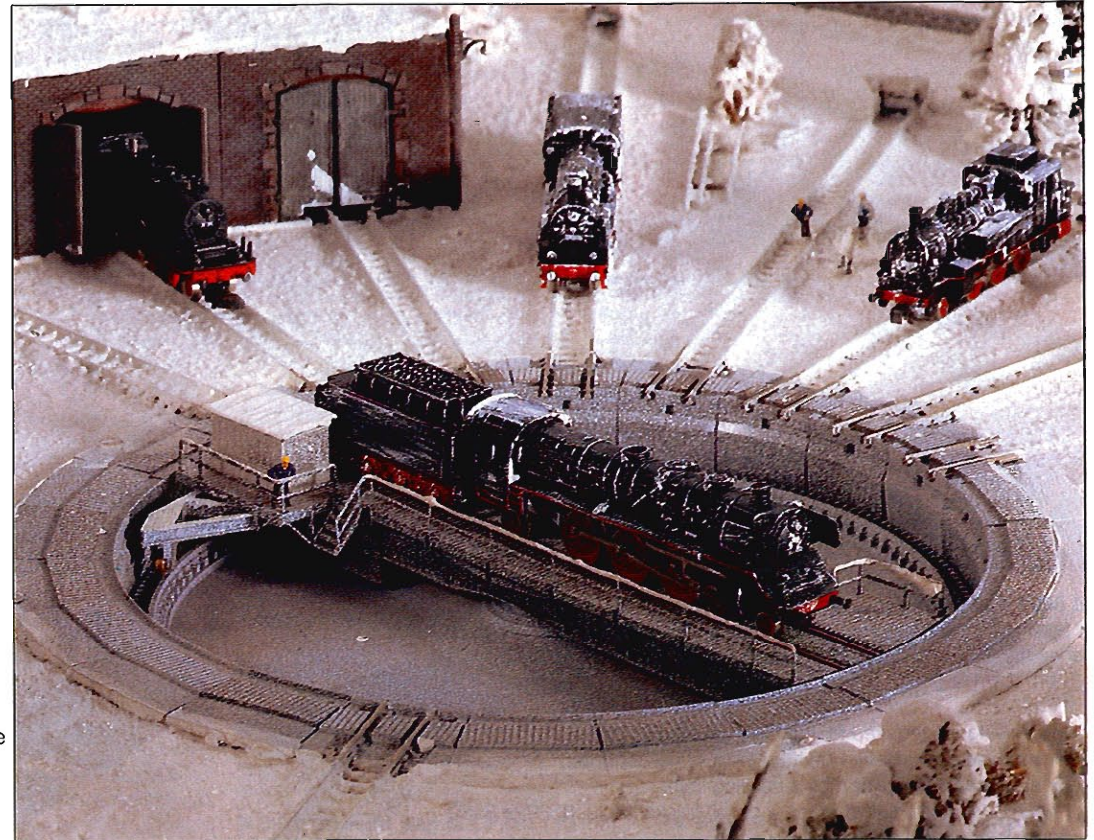
● **8998 Piattaforma girevole.** Installazione incassata nel piano di base dell'impianto. 8 connessioni di binario lungo il bordo. Ampliabile sino a 24 connessioni di binario tramite segmenti di bordo 8997. Particolari finemente dettagliati e verniciatura fedele al prototipo. Comando a distanza del ponte girevole da parte del relativo apparato di guida. Movimento tramite motore elettrico. Sezionamento automatico di tutti i binari che non si trovano in contatto con il ponte. Diametro esterno della piattaforma girevole 170 mm. Lunghezza del ponte girevole 132 mm. Diametro della apertura per incasso nel piano di base 145 mm. Adatta per la rimessa da locomotive a rotonda 8983.



8983



8998



■ **8997 Extension Set for 8998 Turntable.** 8 spoke tracks that can be snapped onto turntable edge. The turntable can be expanded to 24 spoke tracks with 2 extension sets.

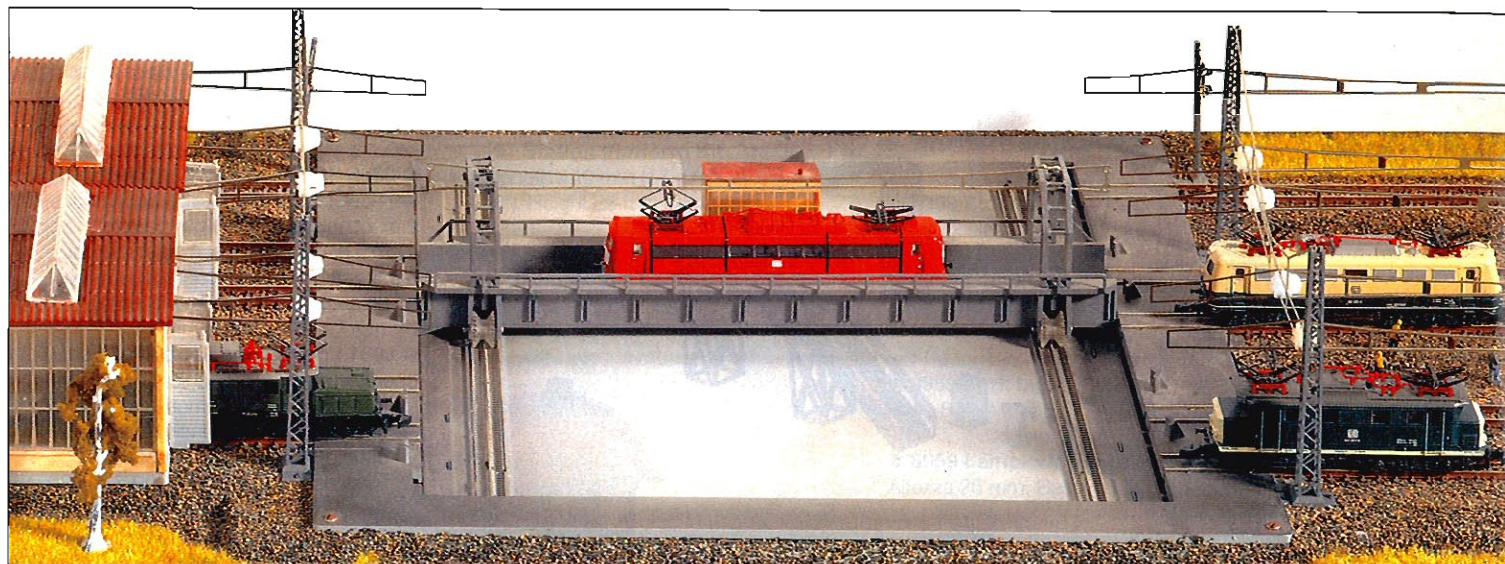
● **8997 Corredo di ampliamento per piattaforma girevole.** 8 segmenti di bordo con connessioni di binario da innestare sul bordo della piattaforma girevole. Con 2 corredi di ampliamento la piattaforma girevole si può ampliare sino a 24 connessioni di binario.

■ **8983 Locomotive Shed Kit.** Doors operated electro-mechanically. Equipped for installation of 3 locomotive stall tracks. 3 special track sections included to automatically stop locomotives. Base dimensions 150 x 250 mm (5-29/32" x 9-7/8"). For use with 8998 turntable.

⊙ **8983 Scatola di montaggio per rimessa locomotive a rotonda.** Dispositivi elettromeccanici di chiusura delle porte. Pre-disposta per l'inserimento di 3 binari di ricovero per locomotive. Sono acclusi 3 binari di arresto per la fermata automatica delle locomotive. Superficie di base 150 x 250 mm. Adatta alla piattaforma girevole 8998.

Transfer Table

Ponte trasbordatore



■ **8994 Transfer Table.** 2 approach tracks and 8 stall tracks. Transfer table pit requires sunken installation for flush mount on layout. Controller for remote control of deck and locomotives. Electric motor mechanism. Automatic shutoff of power to all tracks not in contact with the deck. Width and length each 220 mm (8-5/8"). Can be used with 8980 locomotive shed.

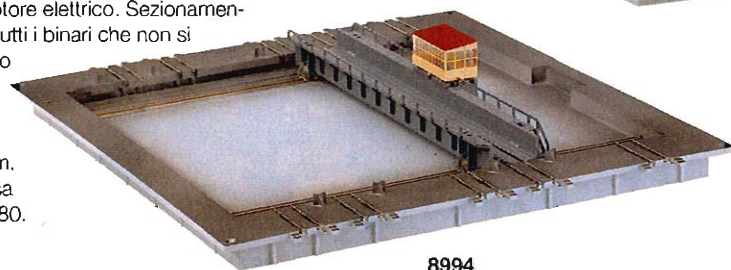
● **8994 Ponte trasbordatore.** 2 binari di accesso e 2 x 4 binari di ricovero. Per montaggio incassato nel piano di base dell'impianto. Apparato di guida per comando a distanza del ponte e delle locomotive. Movimento tramite motore elettrico. Sezionamento automatico di tutti i binari che non si trovano in contatto con il ponte. Larghezza e lunghezza entrambe 220 mm. Adatto alla rimessa da locomotive 8980.

□ **8995 Catenary Set for Transfer Table.** 2 catenary gantry masts. 1 no. 8922 wire section with wire soldered to it. 10 short catenary wire sections.

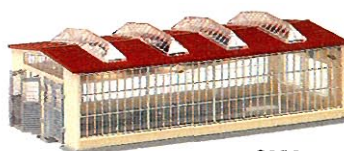
○ **8995 Corredo di linea aerea per ponte trasbordatore.** 2 sospensioni trasversali per linea aerea. 1 elemento di catenaria 8922 con cavetto saldato. 10 corti elementi di catenaria.

■ **8980 Locomotive Shed Kit.** Doors operated electro-mechanically. Equipped for installation of 2 locomotive stall tracks (center-to-center track spacing 25 mm /1") and catenary. Length 152 mm (6") and catenary. Width 74 mm (2-7/8"). Height 51 mm (2"). 2 special track sections included to automatically stop locomotives. For use with 8994 transfer table.

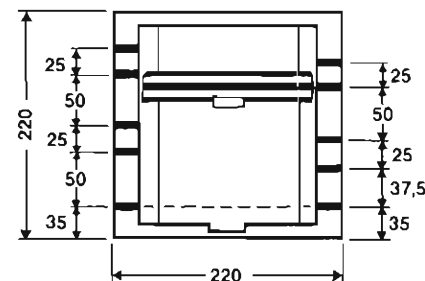
○ **8980 Scatola di montaggio per rimessa locomotive.** Dispositivi elettromeccanici di chiusura delle porte. Predisposta per l'inserimento di 2 binari di ricovero per locomotive (distanza tra le mezzerie dei binari 25 mm) e della linea aerea. Lunghezza 152 mm. Larghezza 74 mm. Altezza 51 mm. Alla scatola di montaggio sono acclusi 2 binari di arresto per la fermata automatica delle locomotive che vi entrano. Adatta al ponte trasbordatore 8994.



8994



8980



Layout Accessories Modellazione degli impianti

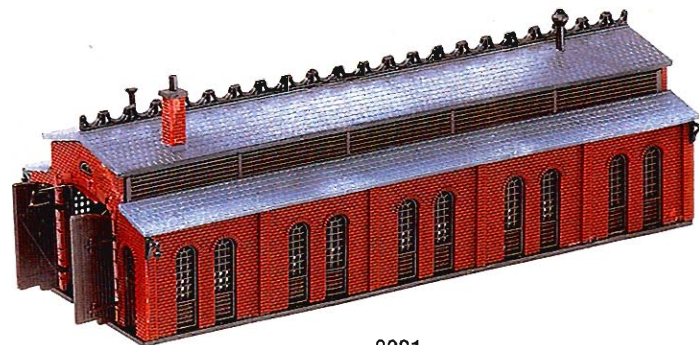


8986

☐ **8986 Lineside Detail Set.** Contents: 2 turnout tension levers, 4 grade crossing warning signs, 4 sets of 3 grade crossing approach signs, 1 telephone hut and 1 footbridge.

○ **8986 Scatola di montaggio di accessori per fascio di binari.** Contiene 2 meccanismi tenditori per deviatori, 4 croci di Sant'Andrea, 4 ciascuno dei 3 pannelli di avviso, 1 cabina telefonica ed un sovrappasso pedonale.

☐ **8981 Locomotive Shed Kit.** Doors operated electro-mechanically. Equipped for installation of 1 locomotive stall track. 1 special track section included to automatically stop locomotives. Base dimensions 150 x 50 mm (5-29/32" x 2").



8981

○ **8981 Scatola di montaggio per rimessa locomotive.** Dispositivi elettromeccanici di chiusura delle porte. Predisposta per l'inserimento di un binario di ricovero per locomotive. E' accluso un binario di arresto per la fermata automatica della locomotiva. Superficie di base 150 x 50 mm.

☐ **8982 Coaling Station Kit.** With crane, coal bunker, water tower, sand tower and separate water standpipe. Base dimensions 167 x 45 mm (6-9/16" x 1-3/4").

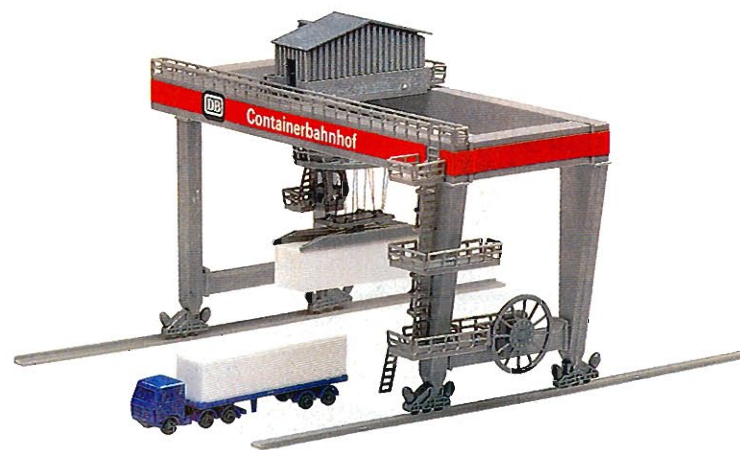
● **8982 Scatola di montaggio per impianto rifornitore di carbone.** Con gru, deposito del carbone, torre idraulica, serbatoio di rifornimento sabbia e colonna idraulica separata. Superficie di base 167 x 45 mm.



8982

■ **8972 Container Terminal Kit.** Gantry crane with moveable crane carriage, containers and truck. Base dimensions 135 x 65 mm (5-5/16" x 2-9/16").

● **8972 Scatola di montaggio per terminale da contenitori.** Gru a ponte con carrello mobile, contenitori ed autotreno. Superficie di base 135 x 65 mm.



8972

■ **8970 Wintersdorf Station Kit.** Main and annex building with roofed passageway. Can be used by itself and with 8971 freight shed. Base dimensions 72 x 112 mm (2-7/8" x 4-3/8"). Height 54 mm (2-1/8").

● **8970 Scatola di montaggio per stazione di Wintersdorf.** Edificio principale e secondario con intercomunicazione coperta. Si può impiegare da sola o anche abbinata con scalo merci 8971. Superficie di base 72 x 112 mm. Altezza 54 mm.

■ **8971 Freight Shed Kit.** Warehouse, loading ramp and tool shed. Can be used by itself and with 8970 station. Base dimensions 53 x 130 mm (2-1/8" x 5-1/8"). Height 38 mm (1-1/2").

○ **8971 Scatola di montaggio per scalo merci.** Deposito coperto, rampa di carico e magazzino per apparati. Si può impiegare da solo o anche abbinato con la stazione 8970. Superficie di base 53 x 130 mm. Altezza 38 mm.

■ **8985 Freight Shed Accessory Set.** Contents: loading gauge, track scales with hut (does not work), 2 track bumpers, 5 stacks of cross ties, 2 cable reels, 2 boxes and 2 barrels.

● **8985 Scatola di montaggio per accessori da scalo merci.** Contiene: sagoma limite per la massima altezza di carico, binario di pesatura con casotto (non funzionante), 2 paraurti, 5 calaste di traversine, 2 rotoli di cavo, 2 cassoni e 2 fusti.

■ **8962 Dürnau Station Kit.** General purpose building with annex and loading platform. Base dimensions 70 x 50 mm (2-3/4" x 2"). Height 30 mm (1-3/16").

○ **8962 Scatola di montaggio per stazione di Dürnau.** Edificio per uso promiscuo con cabina a veranda e rampa di carico. Superficie di base 70 x 50 mm. Altezza 30 mm.

□ **8996 Water Tower Kit.** With water standpipe. Base dimensions 52 x 52 mm (2" x 2-1/2"). Height 75 mm (3").

● **8996 Scatola di montaggio per torre idraulica.** Con colonna idraulica. Superficie di base 52 x 52 mm. Altezza 75 mm.

■ **8961 Station Platform Kit.** 2 parts. Total length 440 mm (17-1/4"). Width 38 mm (1-1/2"). Height 23 mm (29/32").

● **8961 Scatola di montaggio per banchine di stazione.** In 2 parti. Lunghezza complessiva 440 mm. Larghezza 38 mm. Altezza 23 mm.

□ **8957 Street Light.** Height 46 mm (1-3/4"). Base 8 x 14 mm (5/16" x 35/64").

○ **8957 Lampione a frusta.** Altezza 46 mm. Basamento 8 x 14 mm.

□ **8958 Station Light.** Height 46 mm (1-3/4"). Base 8 x 14 mm (5/16" x 35/64").

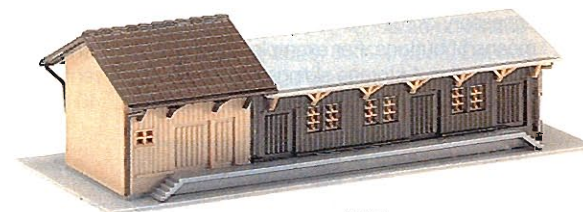
○ **8958 Lampione di stazione.** Altezza 46 mm. Basamento 8 x 14 mm.

■ **8959 Park Light.** Height 25 mm (1"). Base 8 x 14 mm (5/16" x 35/64").

● **8959 Lampione per marciapiedi.** Altezza 25 mm. Basamento 8 x 14 mm.



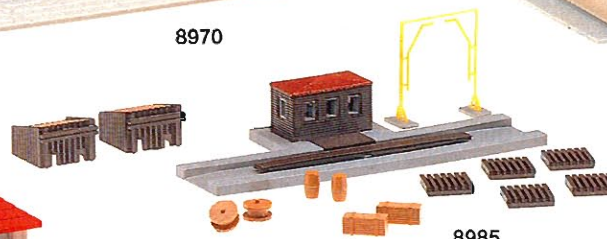
8970



8971



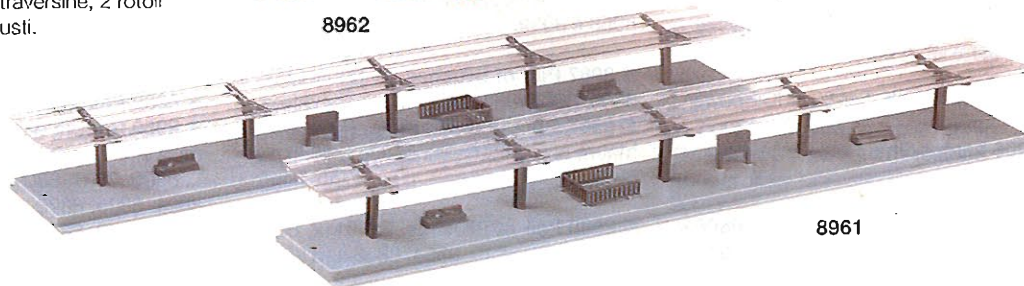
8962



8985



8996



8961



8957



8958



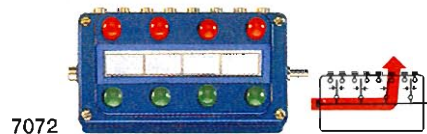
8959

Control Boxes

Quadri di comando e commutazione

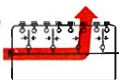
■ For remote-control operation

● Per il comando a distanza



7072

■ **7072 Control Box.** With 8 sockets for connecting 4 double solenoid accessories. The position of the buttons indicates the setting for the signal, turnout, etc. Length 80 mm (3-1/8"). Width 40 mm (1-9/16").



□ Schematic of 7072 (Control switch 3 closed)

● Schema di commutazione del 7072 (commutatore 3 chiuso)

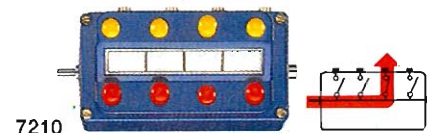
● **7072 Quadro di comando.** 8 prese per il collegamento di 4 apparati elettromagnetici a doppia bobina. Dalla posizione dei tasti si riconosce la disposizione del segnale, del deviatore, ecc... Lunghezza 80 mm. Larghezza 40 mm.



8945

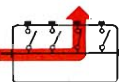
□ **8945 Universal Relay.** With two single-pole switches and one double-throw switch for various circuits. Unit can perform a wide variety of tasks automatically (up to 3 functions simultaneously). Operating current 10 volts. Double solenoid mechanism. Can be activated with circuit track, 7072 control box or hand lever. Width 30 mm (1-3/16"). Length 70 mm (2-3/4"). Height 8 mm (5/16").

○ **8945 Commutatore universale a distanza.** Con due interruttori ed un deviatore unipolari per differenti circuiti di alimentazione. Al commutatore universale a distanza si possono assegnare svariati compiti (sino a 3 funzioni allo stesso tempo), che esso svolge automaticamente. Tensione di esercizio 10 V. Meccanismo a doppia bobina. Per azionamento tramite binario di commutazione, quadro di comando 7072 o tramite leva di commutazione manuale. Larghezza 30 mm. Lunghezza 70 mm. Altezza 8 mm.



7210

□ **7210 Control Box.** For dividing a track or accessory circuit into 4 different circuits by means of buttons. For example, turning power off in 4 storage sidings in a single track circuit. Length 80 mm (3-1/8"). Width 40 mm (1-9/16").



□ Schematic of 7210 (Control switch 3 closed)

● Schema di commutazione del 7210 (commutatore 3 chiuso)

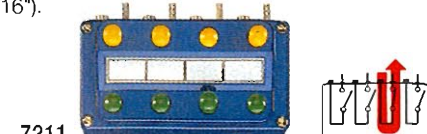
● **7210 Quadro di commutazione.** Per distribuire tramite tasti di selezione una corrente di trazione o di illuminazione a 4 differenti linee. Lunghezza 80 mm. Larghezza 40 mm.



8946

□ **8946 Manual Signal Controller.** With two single-pole switches and one double-throw switch for controlling the light changeover on the 8939 signal and track current, for example. Width 30 mm (1-3/16"). Length 70 mm (2-3/4"). Height 8 mm (5/16").

○ **8946 Commutatore manuale per segnali.** Con due interruttori ed un deviatore unipolari, ad esempio per comandare la commutazione delle luci e della corrente di trazione nel segnale 8939. Larghezza 30 mm. Lunghezza 70 mm. Altezza 8 mm.



7211

■ **7211 Control Box.** For turning 4 different track or accessory circuits on and off by means of buttons. For example, turning power off in 4 storage sidings in a single track circuit. Length 80 mm (3-1/8"). Width 40 mm (1-9/16").



□ Schematic of 7211 (Control switch 3 closed)

○ Schema di commutazione del 7211 (commutatore 3 chiuso)

○ **7211 Quadro di commutazione.** Per alimentazione ed interruzione tramite tasti di selezione di 4 differenti circuiti di trazione o di illuminazione. Lunghezza 80 mm. Larghezza 40 mm.



8947

■ **8947 Double-Pole Reverse Switch.** (Polarity switch). Operating current 10 volts. Double solenoid mechanism. Can be activated with circuit track, 7072 control box or hand lever. Width 30 mm (1-3/16"). Length 70 mm (2-3/4"). Height 8 mm (5/16").

○ **8947 Invertitore bipolare.** (Invertitore di polarità). Tensione di esercizio 10 V. Meccanismo a doppia bobina. Per azionamento tramite binario di commutazione, quadro di comando 7072 o tramite leva di commutazione manuale. Larghezza 30 mm. Lunghezza 70 mm. Altezza 8 mm.



8955

■ **8950 Light Socket for Buildings.**

● **8950 Zoccolo da illuminazione per fabbricati.**



8956

■ **8953 Light Insert.** Has 10 volt light bulb. For use with 8950 light socket, 8939 and 8940 signal, 8992 railroad crossing gate, in all lighted locomotives and ICE intermediate car.

○ **8953 Inserto per illuminazione.** Con lampadina a 10 V. Da impiegare nello zoccolo da illuminazione 8950, per i segnali 8939 e 8940,

il passaggio a livello 8992, in tutte le locomotive illuminabili e nelle carrozze intermedie dell'ICE.

■ **26906 Light Bulb.** For 8871 ICE power car.

● **26906 Lampadina.** Per le unità motrici dell'ICE 8871.

■ **60210 Light Bulb.** For 8851 and 8896 (rear) locomotives and 8957, 8958 and 8959 lamps.

○ **60210 Lampadina.** Per le locomotive 8851, 8896 posteriore e i lampioni 8957, 8958 e 8959.

! **8987 Pair of Brushes.** for 8803, 8804, 8805, 8864, 8865 and 8895 locomotives.

○ **8987 Coppia di spazzole.** Per le locomotive 8803, 8804, 8805, 8864, 8865 e 8895.

□ **8988 Pair of Brushes.** For 8112, 8802, 8816, 8838, 8849, 8854, 8858 and 8867 locomotives.

● **8988 Coppia di spazzole.** Per le locomotive 8112, 8802, 8816, 8838, 8849, 8854, 8858 e 8867.

■ **8989 Pair of Brushes.** For locomotives ...

● **8989 Coppia di spazzole.** Per le locomotive ...

... 8806, 8807, 8809, 8811, 8820, 8822, 8824, 8825, 8826, 8827, 8841, 8842, 8843, 8847, 8848, 8851, 8853, 8856, 8860, 8866, 8870, 8871, 8878, 8879, 8884, 8885, 8892, 8893, 8896 and 8899.

Power Packs

Apparati di guida



6701

■ **6701 220 volts mini-club electronic 08 Power Pack.** For AC current. The programmed diode circuit allows a fine, interruption-free adjustment of half wave, mixed wave and full wave current. This results in a extremely gradual acceleration, consistent slow speed operation and a powerful increase in speed up to maximum speed. Single knob operation for setting track current (DC) from 0 to 8 volts and for determining direction of travel by turning the speed control knob from the center position. Up to 8 watts available power in the track circuit, 8 watts at 10 volts in the accessory circuit (AC). Brown plastic housing. Weight 0.8 kilograms (1 lb. 12 oz.). Dimensions 85 x 117 x 70 mm (3-3/8" x 4-5/8" x 2-3/4").

● **6701 220 Volt**

Apparato di guida mini-club electronic 08. Per corrente alternata. Tramite l'inserzione programmata dei diodi viene ottenuta una regolazione fine e senza alcuna interruzione della tensione a semi-onda, mista e a onda intera. Questo produce un avviamento estremamente dolce, una marcia lenta di uguali caratteristiche ed una potente acquisizione di velocità sino alla velocità massima. Impiego di

un'unica manopola per regolare la tensione di trazione (corrente continua) da 0 a 8 Volt e determinazione del senso di marcia tramite la rotazione della manopola di regolazione rispetto alla posizione centrale. Erogazione di potenza nel circuito di trazione sino a 8 VA, nel circuito per illuminazione (corrente alternata) a 10 Volt, 8 VA. Involucro in materiale sintetico marrone. Peso 0,8 kg. Dimensioni 85 x 117 x 70 mm.

■ **6720 100 volts Japan.**

6727 110 volts (60 Hz) USA. UL/CSA tested.

6729 240 volts.

mini-club Power Pack. For AC current. 12 watts power. Track current (DC) adjustable between 2 and 8 volts. Polarity switch for setting direction. Accessory current (AC) 10 volts. Blue plastic housing. Weight 1,2 kilograms (2 lb. 10 oz.). Dimensions 125 x 135 x 75 mm (4-15/16" x 5-5/16" x 3").

● **6727 110 Volt USA.** Collaudo a norme UL.

Apparato di guida mini-club. Per tensione alternata. Potenza 12 VA. Tensione di trazione (corrente continua) regolabile da circa

2 a 8 Volt. Invertitore di polarità per la determinazione del senso di marcia. Tensione per illuminazione (corrente alternata) 10 Volt. Involucro in materiale sintetico azzurro. Peso 1,2 kg. Dimensioni 125 x 135 x 75 mm.

■ **8955 Scheren Pantograph.** With mounting screw. For locomotives ...

● **8955 Presa di corrente a pantografo.** Con vite di fissaggio. Per le locomotive ... 8811, 8822, 8824, 8825, 8826, 8838, 8841, 8842, 8843, 8849, 8851, 8854, 8856 e 8858.

■ **8956 Single-arm Pantograph.** With mounting screw. For locomotives ...

● **8956 Pantografo a braccio singolo.** Con vite di fissaggio. Per le locomotive ... 8826, 8842, 8843, 8847, 8848, 8853, 8854, 8867 e 8871.

■ **8974 Rerailer.** Facilitates placing locomotives and cars on the track.

■ **Wire**

The copper conductor in this wire consists of 24 separate strands each 0,10 mm (0.004") in diameter with a total cross section of 0,19 sq. mm (0.008" sq. mm). After the track is laid, it's time for wiring. This is no problem with the Märklin wiring system.

■ **Operating Trains**

The adjustable track voltage (DC) is carried to the track with the red (power to the track) and brown (ground return) wires.

□ **Accessories**

The accessory circuit (AC) is completed with the yellow wire to the user and with the gray wire (ground return) back to the power pack.

■ **Solenoid Accessories**

The blue wires on the solenoid accessory always go to a contact generator, either to the 7072 control box or to an 8529, 8539 or 8589 circuit track. The gray wire goes from the control box to the power pack.

■ **Wire**

Single conductor. 10 m (33').

7100 Gray.

7101 Blue.

7102 Brown.

7103 Yellow.

7105 Red.

■ **Sockets**

7111 Brown.

7112 Yellow.

7113 Green.

7114 Orange.

7115 Red.

7117 Gray.

○ **Cavetti**

Unipolare. 10 m.

7100 Grigio.

7101 Azzurro.

7102 Marrone.

7103 Giallo.

7105 Rosso.

○ **Prese**

7111 Marrone.

7112 Gialla.

7113 Verde.

7114 Arancio.

7115 Rossa.

7117 Grigia.

● **Cavetti**

Il conduttore in rame di questo cavetto a trecciola consiste in 24 fili singoli di 0,10 mm di diametro ciascuno, ed ha pertanto una sezione complessiva di 0,19 mm². Questa sezione sopporta anche un corto circuito.

● **Trazione**

La normale corrente di trazione (corrente continua) per le locomotive viene condotta ai binari con i cavetti rosso (alimentazione di corrente) e marrone (ritorno di corrente).

○ **Illuminazione**

Il circuito di corrente per illuminazione (corrente alternata) viene chiuso tramite il cavetto giallo verso l'utilizzatore e tramite il cavetto grigio (massa) come ritorno all'apparato di guida.

● **Apparati elettromagnetici**

I cavetti azzurri degli apparati elettromagnetici conducono sempre verso un contattore, sia al quadro di comando 7072, sia ad un binario di commutazione 8529, 8539 o 8589. Dal quadro di comando all'apparato di guida torna a correre il cavetto grigio.

■ **Plugs with Side Socket**

7131 Brown.

7132 Yellow.

7133 Green.

7134 Orange.

7135 Red.

7137 Gray.

● **Spine con foro trasversale**

7131 Marrone.

7132 Gialla.

7133 Verde.

7134 Arancio.

7135 Rossa.

7137 Grigia.

■ **7000 Staples.** Bag of 50 pieces. For mounting wire on wood base boards.

○ **7000 Ramponi.** Sacchetto di 50 pezzi. Per il fissaggio dei cavetti ai piani di appoggio in legno.

■ **7209 Distribution Strip.** Has 11 electrically linked connections. Dimensions 50 x 20 mm (2-3/4" x 1-1/16").

● **7209 Piastra di derivazione.** Con 11 connessioni unipolari. Dimensioni 50 x 20 mm.

■ **Parts**

○ **Parti staccate**



7112



7133



7000



7209

The Big 1 – Model Railroad Dreams Come True

■ The Märklin 1 models are especially faithful to detail and reliable in operation. Only high quality materials are used in their manufacture.

Metal frames as well as super models of all metal construction with precision mechanisms guarantee operating enjoyment and long life even with heavy use.

On the layout or in the display case, the models of the "Big Ones" present a valuable, attractive appearance.

A digital decoder is built into all Märklin 1 locomotives. They can thus be operated digitally as well as conventionally with AC or DC power.

Sprung buffers and the fact that the claw couplers can be exchanged for realistic reproductions of the prototype coupler allow uncompromising, "buffer-to-buffer" operation.

Each locomotive is given a separate number and is provided with a guarantee certificate. The uniqueness and exclusivity of a model is thus documented for each owner.

Model Size 1
Gauge 45 mm (1-3/4")
Scale 1:32



Il grande 1: il sogno della ferrovia in miniatura diventa realtà

● I modelli del Märklin 1 sono particolarmente dettagliati ed affidabili nell'esercizio. Per il loro allestimento vengono impiegati soltanto materiali di alto valore.

I telai in metallo, come pure i supermodelli in esecuzione completamente metallica ed i meccanismi di precisione garantiscono il piacere di farli marciare ed una lunga durata di vita perfino in condizioni molto gravose.

Sia sull'impianto, sia in vetrina tutti i modelli del "grande 1" rappresentano un'attraente e pregevole richiamo.

In tutte le locomotive del Märklin 1 è incorporato un Decoder Digital. Esse possono così venire impiegate sia in modo digitale, sia anche in modo tradizionale in corrente alternata o continua.

I respingenti molleggiati e la sostituzione dei ganci a uncino con ganci a vite conformi al prototipo consentono una marcia senza compromessi, respingente contro respingente.

Ogni locomotiva viene numerata singolarmente e provvista di un certificato di garanzia. Viene così documentata a ciascun proprietario l'unicità e l'esclusività del proprio modello.

Dimensione 1
Scartamento 45 mm
Scala 1:32





Fabr. Märklin & Co.
GÖPPINGEN

M.T. 48M. 6P.L.
Vorderk. 21.19m
Radst. 4.50m
Verbindenachsen

Ladefähig 15000kg
Tragf. 15750kg
Gew. d.M. 11340kg

Altona
15026
6m

Stettin
47783

Alte 10000kg
neue 10500kg

Radst. 4.50m
Gew. d.M. 11340kg



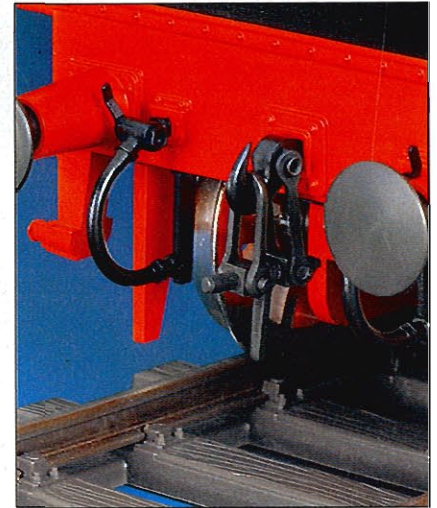
Locomotives Locomotive

■ It has been a long way from the first system railroad in the world presented by Märklin in 1 Gauge in the spring of 1891 at the Leipzig Fair to the Märklin 1 metal model of the T3 in the anniversary year of 1991. At that time a windup mechanism powered the locomotive. Today the Märklin 1 locomotives reproduced to exact scale are run with AC, DC or Digital power thanks to modern technology.

They are rugged and can be run indoors or outside. All have metal frames and some even have a metal body. The driving axles have brass bushings. All of the wheels and the highly detailed valve gear on the steam locomotives are of high quality cast metal. Naturally, there are many separately applied parts as well as glazed windows. With digital operation headlights will still be on with full brightness, when a locomotive is stopped, and can be turned on and off.

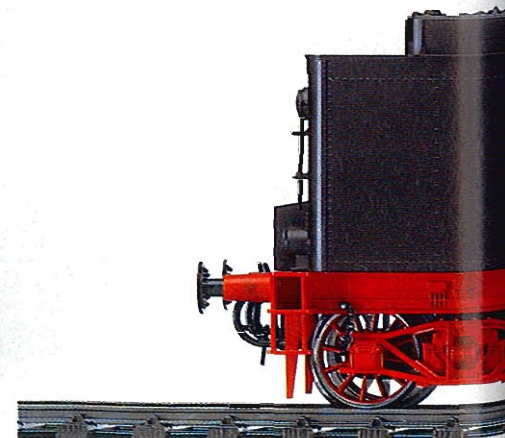
● Dalla prima ferrovia unificata del Mondo, che Märklin nella primavera del 1891 presentò nello scartamento 1 alla Fiera di Lipsia, sino al modello metallico Märklin 1 della T3 nell'anno del Centenario 1991, il cammino è stato lungo. Un meccanismo a molla azionava allora la locomotiva. Oggi le locomotive Märklin 1, riprodotte esattamente in scala, viaggiano grazie alle modernissime tecnologie in corrente continua, in alternata o con azionamento Digital.

Esse sono insensibili alle intemperie e si possono impiegare tanto in casa, quanto all'aperto. Tutti i telai sono in metallo, in alcune locomotive lo è anche la sovrastruttura. Gli assi motori sono supportati da boccole in ottone. Tutte le ruote e le bielle delle locomotive a vapore, riprodotte nei minimi dettagli, sono fatte di pregiate fusioni metalliche. I numerosi particolari applicati naturalmente sono così riprodotti, come pure i finestrini con vetri. Nel funzionamento Digital i fanali di testa splendono con piena luminosità anche a locomotiva ferma e si possono accendere e spegnere.



■ Digital locomotives can also be run on conventional layouts.

● Le locomotive Digital si possono impiegare anche sugli impianti tradizionali.



Passenger Locomotive Locomotiva per treni passeggeri

■ **5598 Passenger Locomotive with Tender.** German Federal Railroad class 38. 3 axles powered via side rods and an encapsulated, multi-reduction gear drive. 2 traction tires. Finely detailed, prototypical cast metal side and drive rods. Built-in smoke generator. Cab doors can be opened. Four-axle, box-style tender with two trucks. Coal bunker filled with genuine coal. The sound effects electronic circuit built into the tender produces realistic steam sounds. A whistle sound can be activated at any spot on a layout digitally from a Control 80 f or with track magnets. 2 track magnets included. The bell can be rung as another special function during digital operation. Brake hose reproductions on buffer beams. Working prototype coupler at the front which is interchangeable with the automatic claw coupler. Automatic claw coupler at the end of the tender which is interchangeable with the working prototype coupler. Figures of locomotive engineer and fireman included. Length over buffers 58,0 cm (22-7/8").

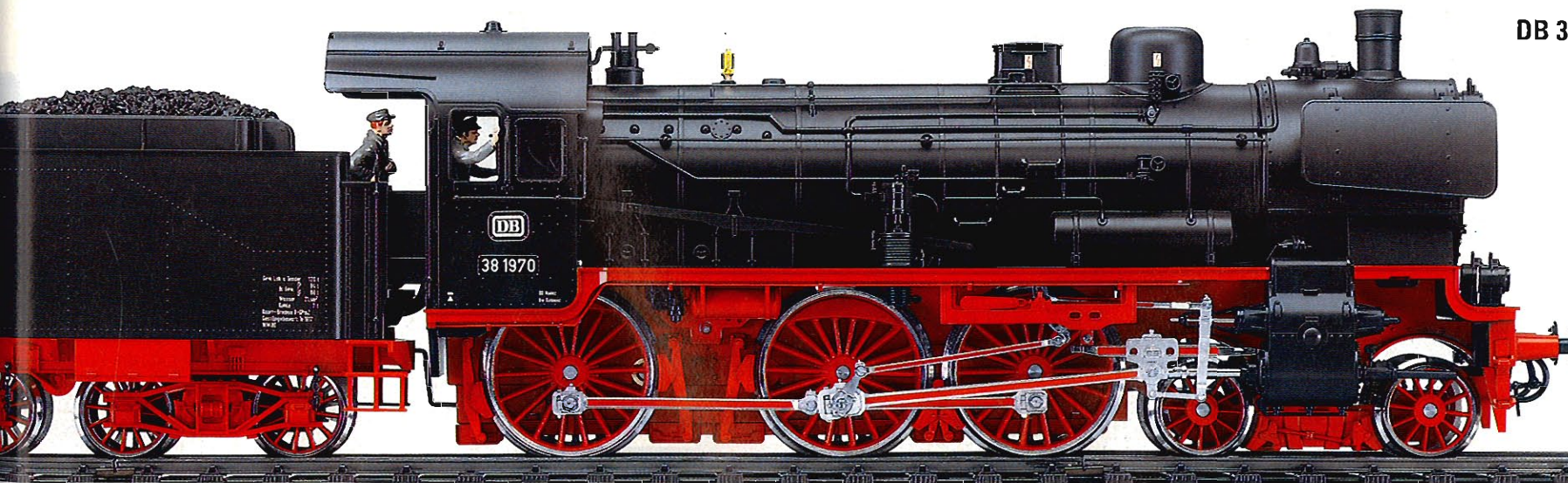
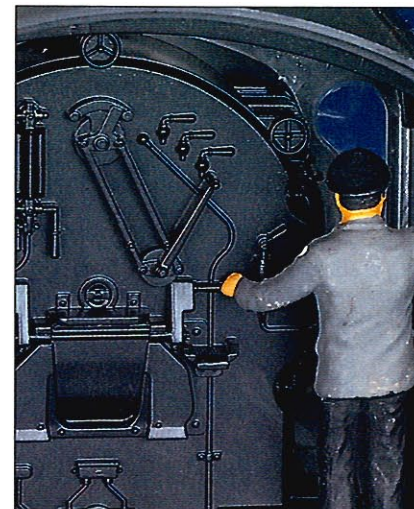
traction tires 47 190
light bulbs 47 937, 60 008, 60 010
smoke fluid 0241

This model will not operate on curves with a radius less than 1 meter (39").

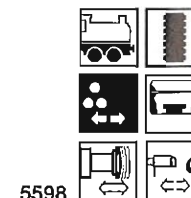
● **5598 Locomotiva a tender separato per treni passeggeri.** Gruppo 38 della Ferrovia Federale Tedesca. Tre assi azionati tramite trasmissione incapsulata a più stadi e bielle di accoppiamento. 2 cerchiature di aderenza. Bielle in metallo pressofuso finemente dettagliate e fedeli al prototipo. Dispositivo fumogeno incorporato. Porte della cabina di guida apribili. Tender a cassone a quattro assi con due carrelli. Carboniera riempita di vero carbon fossile. Il generatore elettronico di rumori incorporato nel tender produce realistici rumori dello scappamento. Con azionamento Digital da parte di Control 80 f o tramite magneti sul binario può venire emesso il suono del fischio in qualsiasi punto di un impianto. Sono acclusi 2 magneti per i binari. Nel funzionamento Digital si può azionare il segnale acustico come ulteriore funzione speciale. Riproduzioni delle tubazioni del freno su entrambe le traverse dei respingenti. Gancio anteriore a vite, funzionante e fedele al prototipo, sostituibile con gancio automatico a uncino. Gancio automatico a uncino all'estremità del tender, sostituibile con gancio a vite funzionante. Sono acclusi figurini del macchinista e del fuochista. Lunghezza ai respingenti 58,0 cm.

Cerchiature di aderenza 47 190
Lampadine 47 937, 60 008, 60 010
Olio vaporizzabile 0241

Questo modello non circola su binari con raggi di curvatura inferiori a 1 m.



DB 38

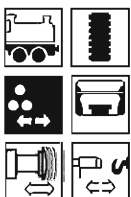
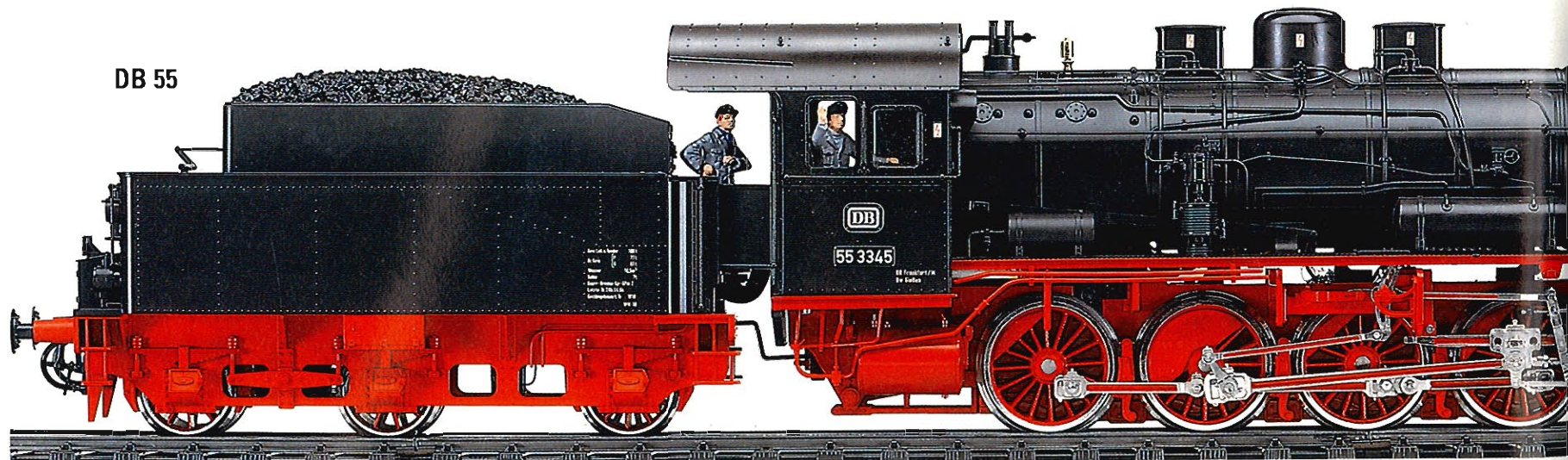


5598

Freight Locomotives

Locomotiva per treni merci

DB 55



5515

□ **5505 Freight Locomotive with Tender.** German Federal Railroad class 55 coupled to four-axle pr 2'2' T 21,5 tender. 4 axles powered via side rods and an encapsulated, multi-reduction gear drive. 2 traction tires. Finely detailed, prototypical cast metal side and drive rods. Built-in smoke generator. Cab doors can be opened. Four-axle, box-style tender with two trucks. Coal bunker filled with genuine coal. Buffer plates with white warning rings. The sound effects electronic circuit built into the tender produces realistic steam sounds. A whistle sound can be activated with track magnets. In addition, the bell can be rung during digital operation. Brake hose reproductions on buffer beams. Working prototype coupler at the front which is interchangeable with the automatic claw coupler. Automatic claw coupler at the end of the tender which is interchangeable with the working prototype coupler. Figures of locomotive engineer and fireman included. Length over buffers 58,0 cm (22-27/32").

■ See fold-out page at end of catalog for explanation of drawings.

traction tires 47 529
light bulbs 60 008, 60 010
smoke fluid 0241

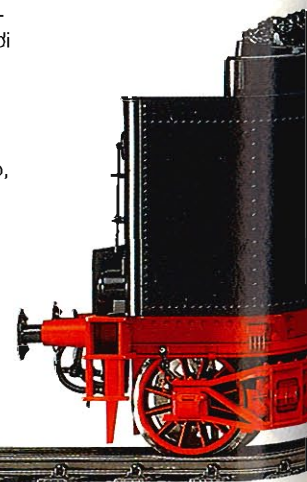
This model will not operate on curves with a radius less than 1 meter (39").

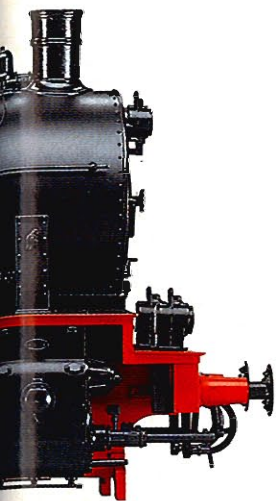
● Per la spiegazione dei simboli si veda la pagina pieghevole in fondo al catalogo.

● **5505 Locomotiva a tender separato per treni merci.** Gruppo 55 della Ferrovia Federale Tedesca accoppiato con tender a quattro assi pr 2'2' T 21,5. 4 assi della locomotiva azionati tramite trasmissione incapsulata a più stadi e bielle di accoppiamento. 2 cerchiature di aderenza. Bielle in metallo pressofuso finemente dettagliate e fedeli al prototipo. Dispositivo fumogeno incorporato. Porte della cabina di guida apribili. Tender a cassone a quattro assi con due carrelli. Carboniera riempita di vero carbon fossile. Piatti dei respingenti con cerchi di avvertimento bianchi. Il generatore elettronico di rumori incorporato nel tender produce realistici rumori dello scappamento. Tramite gli acclusi magneti per i binari viene emesso il suono del fischio. Con azionamento Digital si può inoltre attivare il segnale acustico. Riproduzioni delle tubazioni del freno su entrambe le traverse dei respingenti. Gancio anteriore a vite, funzionante e fedele al prototipo, sostituibile con gancio automatico a uncino. Gancio automatico a uncino all'estremità del tender, sostituibile con gancio a vite funzionante. Sono acclusi figurini del macchinista e del fuochista. Lunghezza ai respingenti 58,0 cm.

Cerchiature di aderenza 47 529
Lampadine 60 008, 60 010
Olio vaporizzabile 0241

Questo modello non circola su binari con raggi di curvatura inferiori a 1 m.





5515 Freight Locomotive with Tender. German Federal Railroad class 55 coupled to three-axle pr 3 T 16,5 tender. 4 axles powered via side rods and an encapsulated, multi-reduction gear drive. 2 traction tires. Finely detailed, prototypical cast metal side and drive rods. Built-in smoke generator. Cab doors can be opened. Three-axle, box-style tender. Coal bunker filled with genuine coal. The sound effects electronic circuit built into the tender produces realistic steam sounds. A whistle sound or the bell can be activated at any spot on a layout digitally from a Control 80 f or with track magnets. 4 track magnets included. Brake hose reproductions on buffer beams. Working prototype coupler at the front which is interchangeable with the automatic claw coupler. Automatic claw coupler at the end of the tender which is interchangeable with the working prototype coupler. Figures of locomotive engineer and fireman included. Length over buffers 57,4 cm (22-5/8").

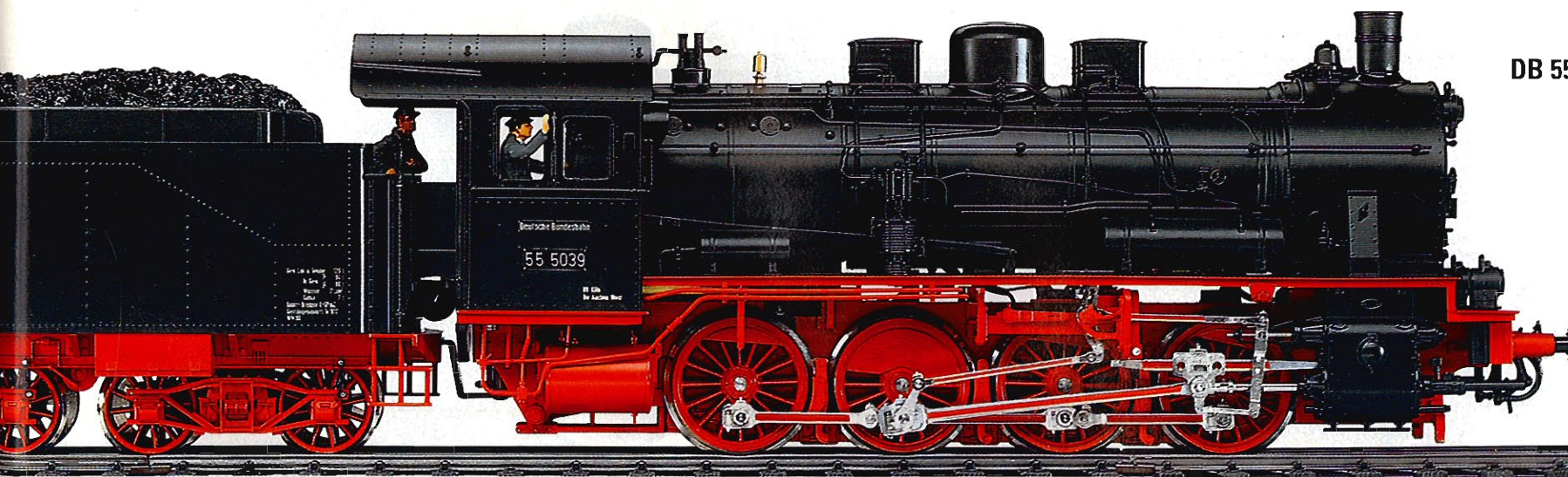
traction tires 47 529
light bulbs 60 008, 60 010
smoke fluid 0241

This model will not operate on curves with a radius less than 1 meter (39").

5515 Locomotiva a tender separato per treni merci. Gruppo 55 della Ferrovia Federale Tedesca accoppiato con tender a tre assi pr 3 T 16,5. 4 assi della locomotiva azionati tramite trasmissione incapsulata a più stadi e bielle di accoppiamento. 2 cerchiature di aderenza. Bielle in metallo pressofuso finemente dettagliate e fedeli al prototipo. Dispositivo fumogeno incorporato. Porte della cabina di guida apribili. Tender a cassone a tre assi. Carboniera riempita di vero carbon fossile. Il generatore elettronico di rumori incorporato nel tender produce realistici rumori dello scappamento. Con azionamento Digital da parte di Control 80 f o tramite magneti sul binario può venire emesso il suono del fischio o il segnale acustico della locomotiva in qualsiasi punto di un impianto. Sono acclusi 4 magneti per i binari. Riproduzioni delle tubazioni del freno su entrambe le traverse dei respingenti. Gancio anteriore a vite, funzionante e fedele al prototipo, sostituibile con gancio automatico a uncino. Gancio automatico a uncino all'estremità del tender, sostituibile con gancio a vite funzionante. Sono acclusi figurini del macchinista e del fuochista. Lunghezza ai respingenti 57,4 cm.

Cerchiature di aderenza 47 529
Lampadine 60 008, 60 010
Olio vaporizzabile 0241

Questo modello non circola su binari con raggi di curvatura inferiori a 1 m.



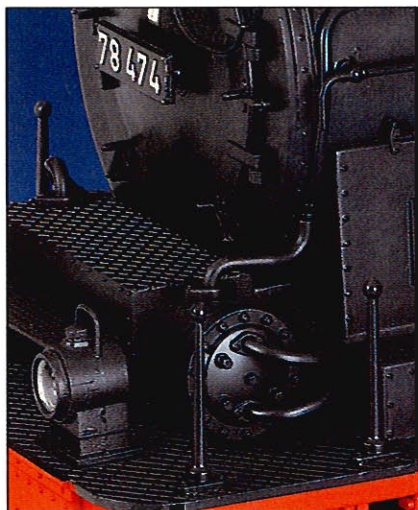
DB 55

N



5505

Passenger Locomotive Locomotiva per treni passeggeri



■ **5507 Passenger Tank Locomotive.**
German Federal Railroad class 78. 3 axles powered via an encapsulated, multi-reduction gear drive and side rods. 2 traction tires. Finely detailed, prototypical-cast metal side and drive rods. Built-in smoke generator. Cab doors can be opened. Automatic claw couplers at both ends which are interchangeable with working prototype couplers. Figures of locomotive engineer and fireman included. Length over buffers 46,5 cm. (15-5/16").

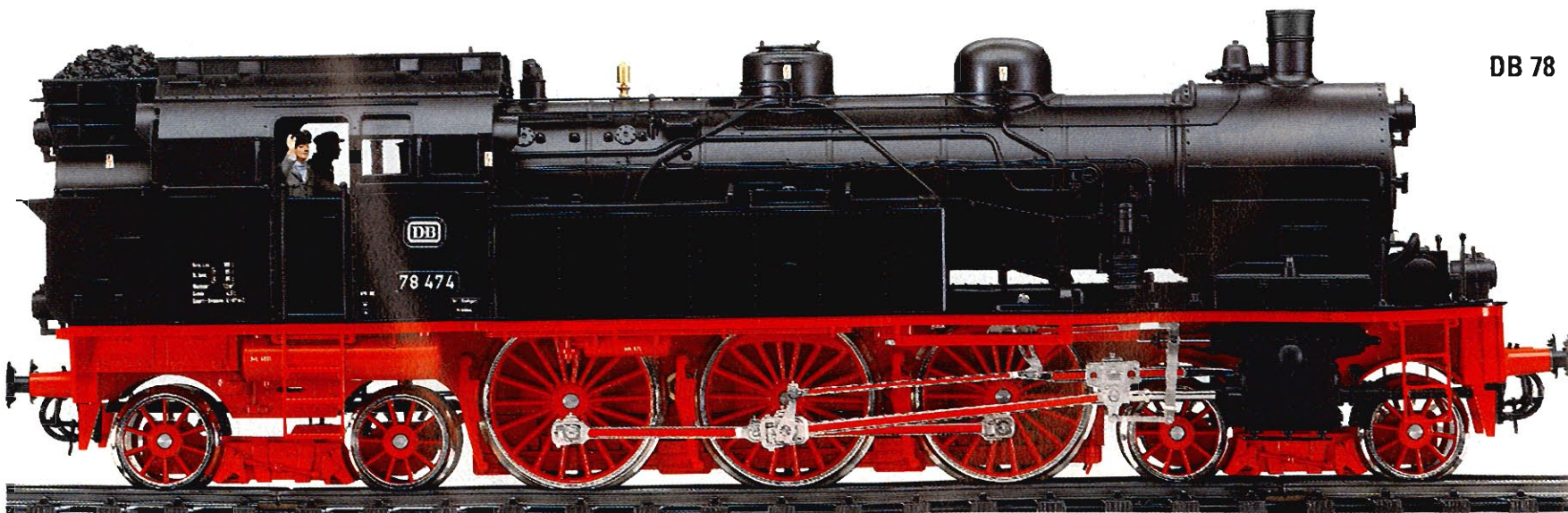
traction tires 47 190
light bulbs 47 937, 58 693
smoke fluid 0241

This model will not operate on curves with a radius less than 1 meter (39").

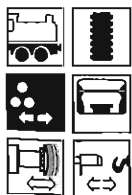
☉ **5507 Locomotiva-tender per treni passeggeri.** Gruppo 78 della Ferrovia Federale Tedesca. 3 assi azionati tramite trasmissione incapsulata a più stadi e bielle di accoppiamento. 2 cerchiature di aderenza. Bielle in metallo pressofuso finemente dettagliate e fedeli al prototipo. Dispositivo fumogeno incorporato. Porte della cabina di guida apribili. Ad entrambe le estremità della locomotiva ganci automatici a uncino sostituibili con ganci a vite funzionanti. Sono acclusi figurini del macchinista e del fuochista. Lunghezza ai respingenti 46,5 cm.

Cerchiature di aderenza 47 190
Lampadine 47 937, 58 693
Olio vaporizzabile 0241

Questo modello non circola su binari con raggi di curvatura inferiori a 1 m.



DB 78



5507

General Purpose Diesel Locomotive Locomotiva Diesel per servizio misto

5573 General Purpose Diesel Hydraulic Locomotive. German Federal Railroad class 212. 2 trucks with each 1 motor and 1 powered axle. Completely encapsulated. 4 traction tires. 2 completely equipped engineer's control desks. Cab doors can be opened. Inset windows with plastic frames. Automatic claw couplers on both buffer beams which are interchangeable with the working prototype couplers and brake hose reproductions. Length over buffers 38,4 cm (15-1/8").

traction tires 47 461
light bulbs 60 007, 60 008

This model will not operate on curves with a radius less than 1 meter (39").

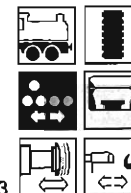
5573 Locomotiva Diesel-idraulica per servizio misto. Gruppo 212 della Ferrovia Federale Tedesca. 2 carrelli ciascuno con 1 motore ed 1 asse motore. Completamente incapsulati. 4 cerchiature di aderenza. 2 cabine di guida completamente arredate. Porte delle cabine di guida apribili. Finestrini applicati con telai in materiale sintetico. Ganci automatici ad uncino su entrambe le traverse dei respingenti, sostituibili con gli acclusi ganci a vite funzionanti fedeli al prototipo e le riproduzioni delle tubazioni dei freni. Lunghezza ai respingenti 38,4 cm.

Cerchiature di aderenza 47 461
Lampadine 60 007, 60 008

Questo modello non circola su binari con raggi di curvatura inferiori a 1 m.



DB 212



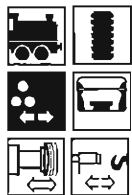
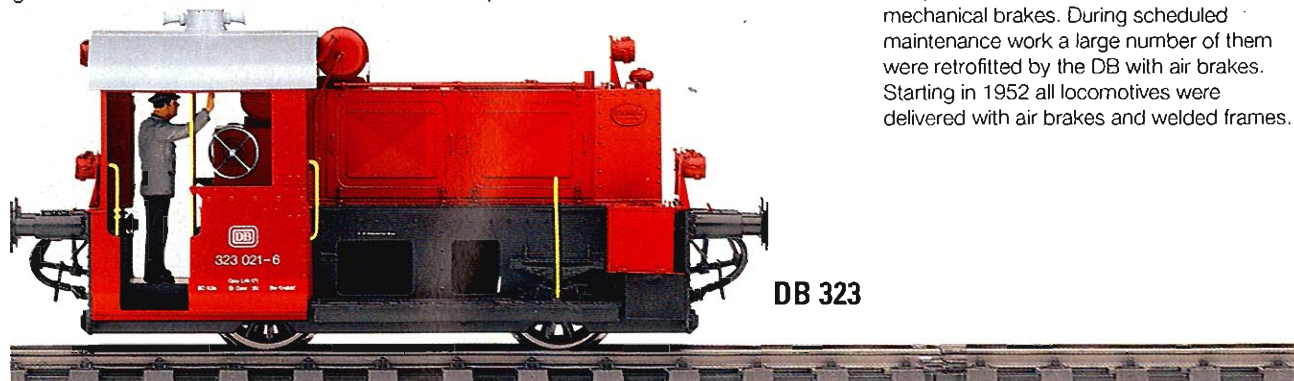
5573

Small Diesel Locomotive / Switching Tractor Piccola locomotiva Diesel / Trattore da manovra

■ 5574 Small Diesel Locomotive.

German Federal Railroad 323 (Köf II). Both axles powered and sprung. Automatic claw couplers on both buffer beams which are interchangeable with the working prototype couplers included with the unit. Locomotive engineer figure included. Length over buffers 20,2 cm. (8").

Light bulb 61 577



5574

● 5574 Piccola locomotiva Diesel.

Gruppo 323 (Köf II) della Ferrovia Federale Tedesca. Ambo gli assi motori e molleggiati. Ganci automatici ad uncino su entrambe le traverse dei respingenti, sostituibili con gli acclusi ganci a vite funzionanti fedeli al prototipo. E' accluso figurino del macchinista.

Lunghezza ai respingenti 20,2 cm.

Lampadina 61 577

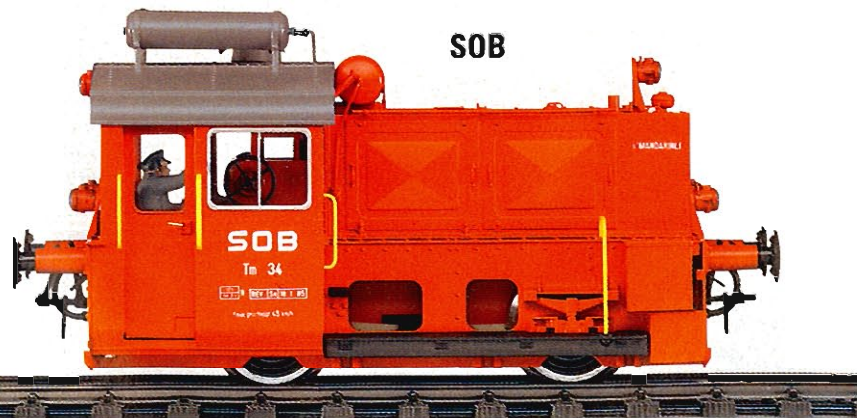
From 1932 to 1938 the German State Railroad Company took delivery of 887 Köf II units with different motors. During the war an additional 226 small locomotives were built from 1939 to 1944. The German Federal Railroad acquired 444 of these machines. After the war the DB purchased a further 731 locomotives between 1952 and 1956. The prewar units had riveted frames and mechanical brakes. During scheduled maintenance work a large number of them were retrofitted by the DB with air brakes. Starting in 1952 all locomotives were delivered with air brakes and welded frames.

Dal 1932 al 1938 la Compagnia della Ferrovia Tedesca del Reich ebbe in servizio 887 macchine Köf II con differenti motori. Durante la guerra dal 1939 al 1944 vennero ricostruite 226 piccole locomotive. 444 macchine pervennero poi alla Ferrovia Federale Tedesca. Dopo la guerra la DB tra il 1952 ed il 1956 acquisì ancora 731 locomotive. Le macchine pre-belliche avevano telai chiodati e freni meccanici. Durante i lavori periodici di manutenzione un grande numero di queste venne riequipaggiato dalla DB con freni pneumatici. Dal 1952 tutte le locomotive vennero fornite con freni pneumatici e telai saldati.

■ 5577 Switching Tractor. Swiss Südostbahn (SOB, Southeast Railroad) Tm 34. Both axles powered and sprung. Cab doors can be opened. Inset windows with plastic frames. Automatic claw couplers on both buffer beams which are interchangeable with the working prototype couplers included with the unit. Locomotive engineer figure included. Length over buffers 20,2 cm. (8").

Light bulb 61 577

The Tm 34 switching tractor went to the Swiss Southeast Railroad (SOB) in 1985 from the German Federal Railroad, underwent an overhaul there and was equipped with two additional air tanks on the cab roof. Due to its orange paint scheme, it was lovingly christened with the name "s Mandarinli" ("the little Mandarin"). The locomotive was delivered by Jung Locomotive Builders in 1960 as Köf 6742 with the builder number 13 180.



5577

● 5577 Trattore da manovra. Tm 34 della Ferrovia Svizzera del Sud-Est (SOB). Ambo gli assi motori e molleggiati. Porte della cabina di guida apribili. Finestrini applicati con telai in materiale sintetico. Ganci automatici ad uncino su entrambe le traverse dei respingenti, sostituibili con gli acclusi ganci a vite funzionanti fedeli al prototipo. E' accluso figurino del macchinista. Lunghezza ai respingenti 20,2 cm.

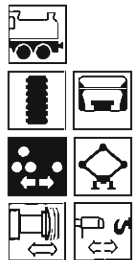
Lampadina 61 577

Il trattore da manovra Tm 34 passò nel 1985 dalla Ferrovia Federale Tedesca alla Ferrovia Svizzera del Sud-Est (SOB), venne ivi revisionato, ricevette 2 serbatoi supplementari di aria compressa sul tetto della cabina di guida e, a causa della livrea di colore arancio, venne affettuosamente battezzato col nome "Il mandarinetto". Questa locomotiva venne fornita come Köf 6742 nell'anno 1960 con il numero di fabbrica 13 180 dalla fabbrica di locomotive Jung.



"Crocodile" Freight Locomotive / Electric Locomotive Locomotiva per treni merci "Coccodrillo" / Locomotiva elettrica

 6/8"



5556

□ **5517 Electric Locomotive.** German Federal Railroad class E 91. 6 axes powered via driving and side rods and an encapsulated, gear drive. 2 motors. 4 traction tires. Two-part frame. Three-part body. Genuine leather diaphragms. Inset windows with plastic frames. Cab doors that can be opened. Separately applied roof conductors. 2 sprung, working pantographs. Built-in electronic circuit for producing prototypical locomotive whistle. Can be activated at any spot on a layout digitally from a Control 80 f or with track magnets. Automatic claw couplers on both buffer beams which are interchangeable with the working prototype couplers included with the unit. Locomotive engineer figure included. Length over buffers 52,2 cm (20-1/2").

traction tires 59 150
light bulbs 59 570

This model will not operate on curves with a radius less than 1 meter (39").

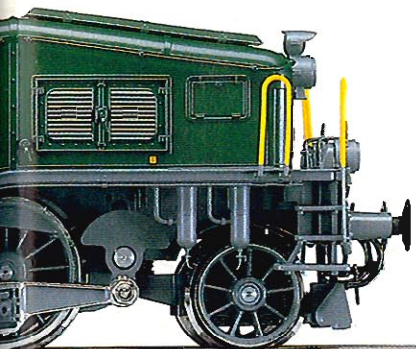
● **5517 Locomotiva elettrica.** Gruppo E 91 della Ferrovia Federale Tedesca. 6 assi azionati tramite trasmissione incapsulata e bielle motrici e d'accoppiamento. 2 motori. 4 cerchiature di aderenza. Telaio in due parti. Sovrastruttura in tre parti. Soffietti in vero cuoio. Finestrini applicati con telai in materiale sintetico. Porte della cabina di guida apribili. Conduttori sul tetto applicati. 2 pantografi molleggiati funzionanti sul tetto. Circuito elettronico incorporato per emissione di fischi da locomotiva fedeli al prototipo. Azionamento tramite Control 80 f o tramite magneti per binario in qualsiasi punto dell'impianto. Ganci automatici ad uncino su entrambe le traverse dei respingenti, sostituibili con gli acclusi ganci a vite funzionanti fedeli al prototipo. E' accluso figurino del macchinista. Lunghezza ai respingenti: 52,2 cm.

Cerchiature di aderenza 59 150
Lampadine 59 570

Questo modello non circola su binari con raggi di curvatura inferiori a 1 m.

■ **The next production run of the 5517 locomotive will be delivered with another operating number (E 9115) in a different position.**

● **La prossima serie della locomotiva 5517 verrà fornita con un altro numero di servizio (E 9115) in configurazione modificata.**



□ **5556 "Crocodile" Freight Locomotive.** Swiss Federal Railways (SBB) class Be 6/8" no. 13 254 as it appeared in 1965. 6 axles powered via encapsulated gears. 2 motors. 4 traction tires. Three-part body. Richly detailed cast metal side and drive rods. Two each ladders with 4 handrails on the end superstructures. Inset windows with plastic frames on the middle superstructure. One ladder on each side beneath a cab door. 2 cab doors that can be opened. Separately applied roof conductors. 2 sprung, working pantographs. Separately applied, etched brass signs. Automatic claw couplers on both ends of the locomotive which are interchangeable with the working prototype

couplers included with the unit. Length over buffers 60,6 cm (23-7/8").

traction tires 47 529
light bulbs 60 015

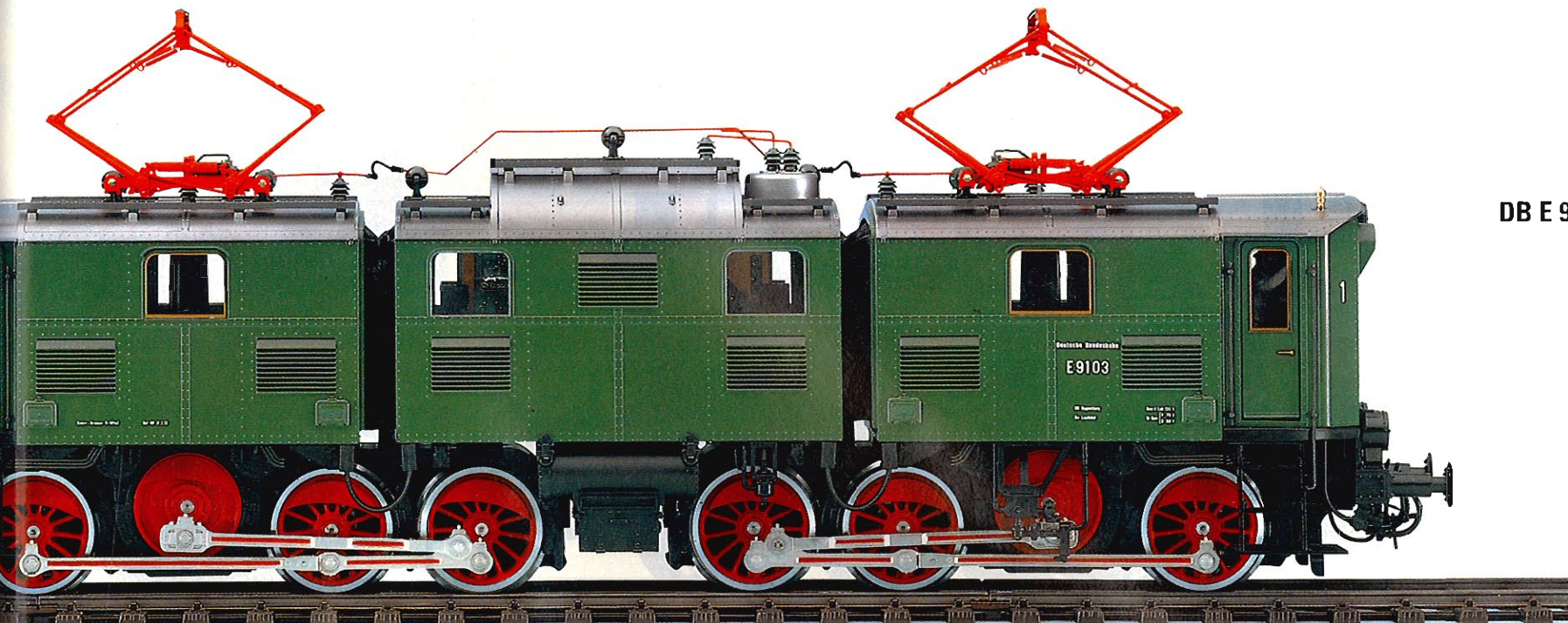
This model will not operate on curves with a radius less than 1 meter (39").

● **5556 Locomotiva per treni merci "Coccodrillo".** Gruppo Be 6/8" N. 13 254 delle Ferrovie Federali Svizzere (FFS) nello stato di servizio del 1965. 6 assi azionati tramite ingranaggi incapsulati. 2 motori. 4 cerchiature di aderenza. Mantello in tre parti.

Bielle motrici e di accoppiamento riccamente dettagliate in metallo pressofuso. Davanti a ciascuno dei due avancorpi due scale a pioli con 4 staffe di sostegno. Nella carrozzeria intermedia finestrini applicati con telai in materiale sintetico. Una scala a pioli su ciascun lato sotto una porta della cabina di guida. Due porte apribili. Conduttori sul tetto applicati. 2 pantografi molleggiati funzionanti sul tetto. Targhe in ottone fotoinciso applicate. Ganci automatici ad uncino su entrambe le testate della locomotiva, sostituibili con gli acclusi ganci a vite funzionanti fedeli al prototipo e le riproduzioni delle tubazioni dei freni. Lunghezza ai respingenti 60,6 cm.

Cerchiature di aderenza 47 529
Lampadina 60 015

Questo modello non circola su binari con raggi di curvatura inferiori a 1 m.

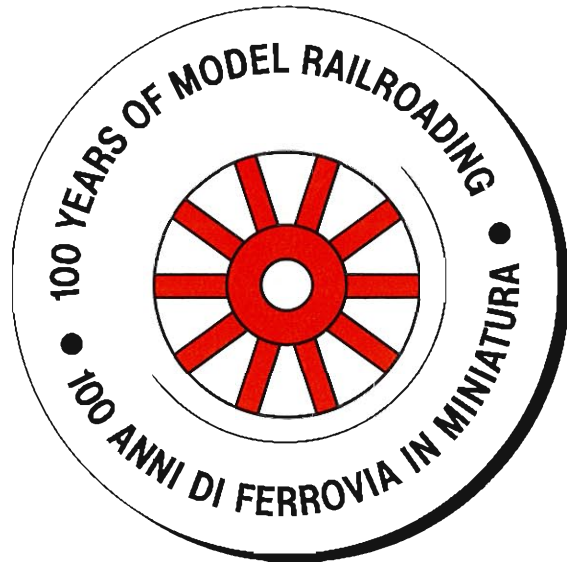


DB E 91



5517

Anniversary Train "100 Years of Model Railroading"
Treno del Centenario "100 anni di ferrovia in miniatura"



□ **5501 Royal Prussian State Railways Freight Train.** Contents: 1 class T 3 tank locomotive no. 6127 Altona, 1 type Gm boxcar no. 15026 Altona with brakeman's cab. 1 type X low side car no. 47783 Stettin with brakeman's cab, loaded with metal delivery truck for Gebr. Märklin & Co. Figures of locomotive engineer and fireman included. Certificate of authenticity. Train length 88,0 cm (34-5/8"). Locomotive with 3 axles powered via side rods and an encapsulated, multi-reduction gear drive. 2 traction tires. Finely detailed, prototypical cast metal side and drive rods. Cab doors can be opened. Inset windows with plastic frames. Locomotive and cars are not available separately.

traction tires 35 190
light bulbs 60 008

○ **5501 Treno merci delle Reali Ferrovie Prussiane dello Stato.** Contiene: 1 locomotiva-tender T 3 N. 6127 Altona, 1 carro coperto Gm N. 15026 Altona con garitta del frenatore, 1 carro a sponde basse X N. 47783 Stettino con garitta del frenatore, carico di un autofurgone della ditta Gebr. Märklin & Co. in metallo. Figurini di macchinista e fuochista. Certificato di autenticità. Lunghezza del treno 88,0 cm. Locomotiva con 3 assi azionati tramite trasmissione incapsulata a più stadi e bielle di accoppiamento. 2 cerchiature di aderenza. Bielle finemente dettagliate in metallo pressofuso. Porte della cabina di guida apribili. Finestrini applicati con telai in materiale sintetico. Locomotiva e carri non sono disponibili separatamente.

Cerchiature di aderenza 35 190
Lampadina 60 008



■ The Prussian class T 3 locomotives are still very popular today. Between 1881 and 1910 the Royal Prussian State Railways alone ordered 1,345 locomotives of this type. Well over 100 went to other state and private railroads. For over 20 years the T 3 was almost alone in its dominance of the Prussian branch lines. Only starting in 1904 was it gradually replaced by faster and more powerful locomotives in switching and transfer work.

In 1883 the T 3 was taken into the expanded standards of the Royal Prussian State Railways under the design designation M III - 4 e.

The prototype of the Märklin model is locomotive no. 6127 Altona, which was delivered by Henschel with builder number 3291 in 1891 - the same year in which Märklin presented the first toy train railroad with a standardized system of track at the Leipzig Fair. It ran under the designation 1 Gauge and was the starting point for all other gauges standardized in the future by Märklin and taken over by other manufacturers. 1991 is the centenary of this date.

Of the two cars in the set, the boxcar is an Association car from design A 2 and the low side car is a type X maintenance car.

⊗ Le locomotive del Gruppo prussiano T 3 sono molto popolari ancor oggi. Tra il 1881 ed il 1910 le Reali Ferrovie Prussiane dello Stato acquistarono 1345 locomotive di questo tipo. Ben oltre 100 andarono ad altre ferrovie statali e private. Per oltre 20 anni la T 3 dominò quasi da sola le linee secondarie prussiane. Solo dal 1904 essa venne gradualmente relegata al servizio di manovra e di raccordo da locomotive più veloci e potenti.

Nel 1883 la T 3 venne inserita negli ampliamenti delle tabelle unificate delle Reali Ferrovie Prussiane dello Stato sotto la denominazione di tavola M III - 4 e.

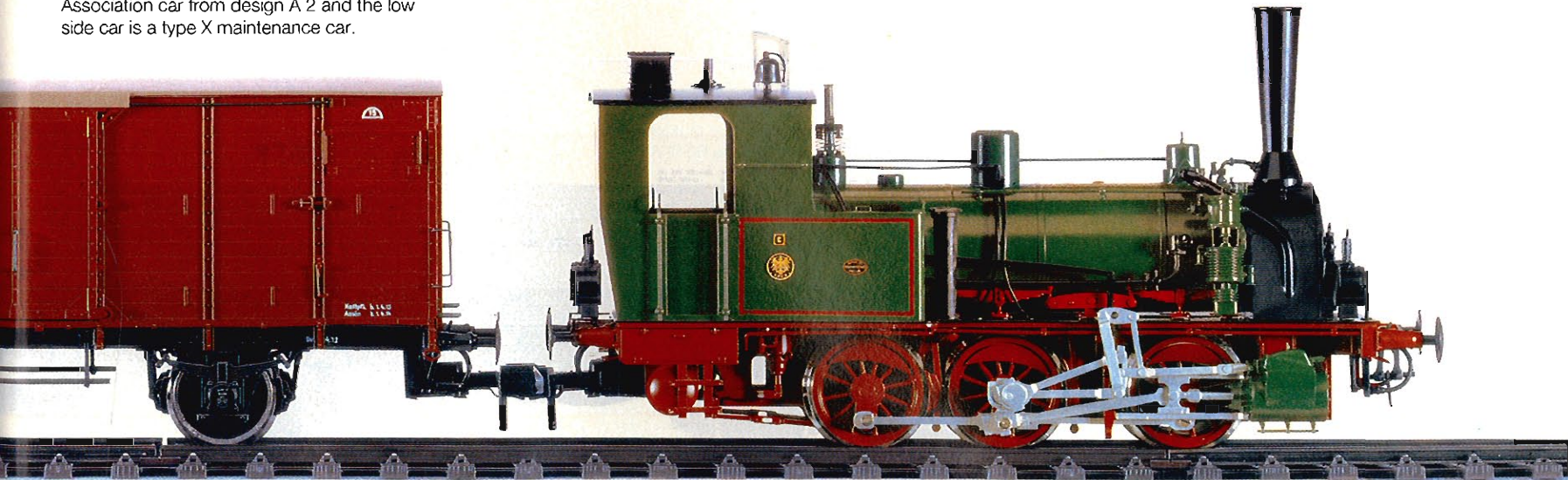
Il prototipo del modello Märklin è la locomotiva N. 6127 Altona, che venne fornita sotto il numero di fabbrica 3291 da Henschel nel 1891, lo stesso anno nel quale Märklin presentò alla Fiera di Lipsia la prima ferrovia giocattolo con un sistema di binari unificato. Essa circolò sotto la denominazione di binario 1 e fu il punto di partenza per tutti gli ulteriori scartamenti normalizzati da Märklin ed in seguito accettati da altri costruttori. Nel 1991 questa data ricorre per la centesima volta.



Dei due carri della confezione del treno, il carro coperto è un carro unificato secondo la tavola di riferimento A 2 ed il carro a sponde basse è un carro di servizio del tipo X.

■ The 5501 train will be made only in 1991 in a one-time series.

● Il treno 5501 viene prodotto in una serie unica solo nel 1991.



5501



"Oldies" from Switzerland "Vecchie glorie" della Svizzera

■ **5506 "Oldtimer" Freight Train from Switzerland.** Contents: 1 small diesel locomotive from "Oswald Steam", 1 boxcar for Jacky, Maeder & Cie., freight forwarder, used on the BLS, 1 type L 6 gondola, maintenance car for the SBB depot Delemont, 1 SBB type Kbtm stake car, loaded with a shipping crate for SIG-Neuhausen, figure of locomotive engineer. Train length 124,0 cm (48-13/16"). Locomotive with two axles powered. Locomotive and cars have sprung axles. Locomotive and cars are not available separately.

light bulb 61 577

This model will not operate on curves with a radius less than 1 meter (39").

The locomotive is a former Köf II, which was delivered in 1965 by Klöckner-Humboldt-Deutz with the builder number 57 906 as Köf 6806 to the German Federal Railroad. In 1985 the Oswald Steam Company in Samstagern acquired this locomotive and gave it its attractive brown paint scheme.

The prototypes of the freight cars from the 5506 train set date from the first quarter of this century.

The boxcar is used on the Bern Lötschberg Simplon Railroad (BLS) and is owned by the Basle freight forwarder Jacky, Maeder and Company. It corresponds to the SBB type K 3. The gondola, an SBB L 6, is a museum piece and was used for a long time as a maintenance car at the SBB depot of Delemont.

The stake car, currently designated Kbtm, is an old SBB M 6 which was formerly painted gray.

● **5506 Treno merci "Vecchie glorie" della Svizzera.** Contiene: 1 piccola locomotiva Diesel della "Oswald-Steam", 1 carro chiuso dello spedizioniere Jacky, Maeder & Cie., in servizio presso la BLS, 1 carro scoperto L 6, carro per materiali del Deposito FFS di Delemont, 1 carro con stanti Kbtm delle FFS, carico di un cassone da spedizioni della SIG di Neuhausen, un figurino del macchinista. Lunghezza del treno 124,0 cm. Locomotiva con due assi motori. Locomotiva e carri hanno gli assali molleggiati. Locomotiva e carri non sono disponibili separatamente.

Lampadina 61 577

Questo treno non può circolare su binari con raggi di curvatura inferiori a 1 m.

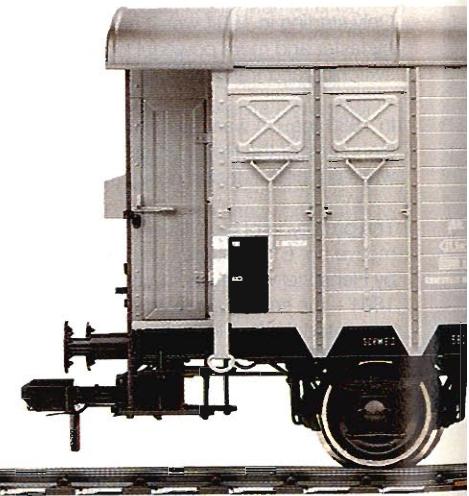
La locomotiva è una vecchia Köf II, che venne fornita nel 1965 da Klöckner-Humboldt-Deutz con il numero di fabbrica 57 906 alla Ferrovia Federale Tedesca come Köf 6806. Nel 1985 la ditta Oswald-Steam di Samstagern acquistò questa locomotiva e le conferì l'attraente livrea marrone.

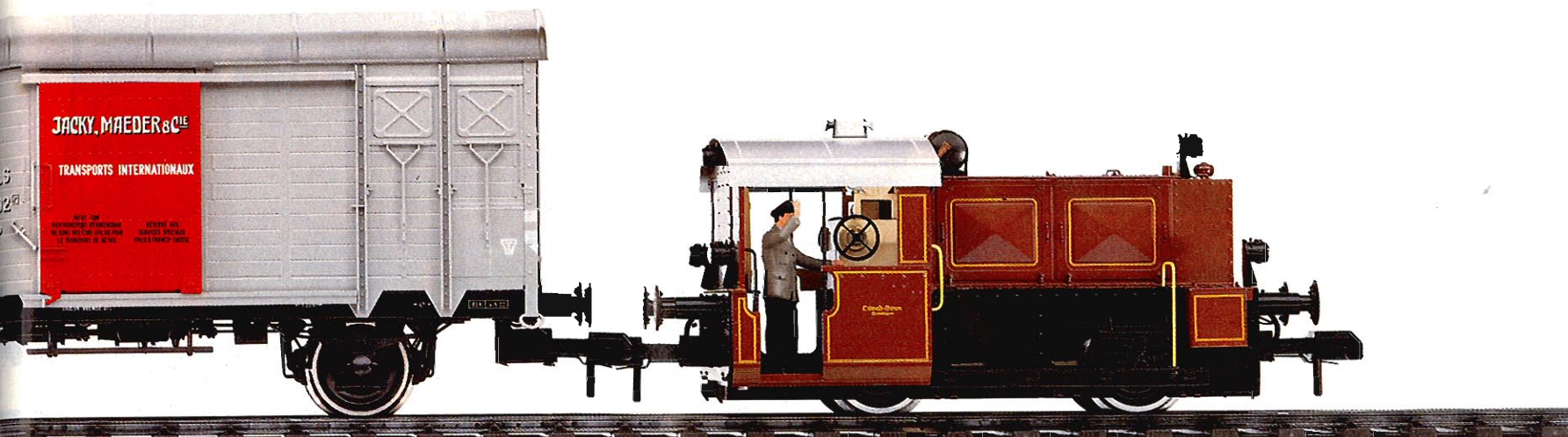
I prototipi dei carri merci della confezione del treno 5506 sono originari del primo quarto di questo secolo.

Il carro chiuso è un carro privato in servizio presso la Ferrovia Berna-Lötschberg-Sempione (BLS) dello spedizioniere di Basilea Jacky, Maeder & Cie. Esso corrisponde al tipo FFS K 3.

Il carro scoperto, un L 6 delle FFS, è oggi un rotabile da museo e rimase a lungo come carro per materiali presso il Deposito FFS di Delemont.

Il carro con stanti, oggi classificato Kbtm, è un vecchio M 6 delle FFS, che un tempo era dipinto in grigio.





📅 The 5506 train will be made only in 1991 in a one-time series.

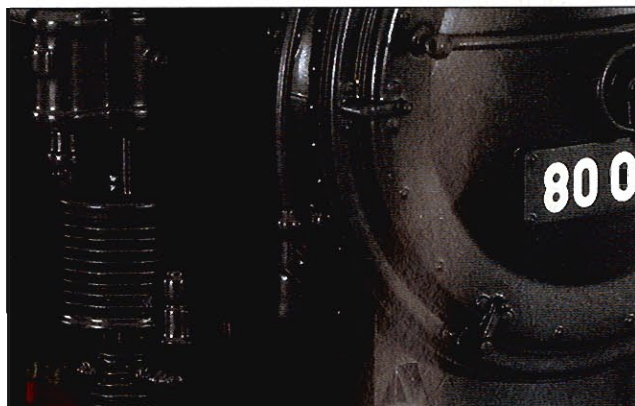
🇮🇹 Il treno 5506 viene prodotto in una serie unica solo nel 1991.



5506

Track Maintenance Train

Treno cantiere



■ 5504 Track Maintenance Train.

Contents 1 German Federal Railroad class 80 tank locomotive, 1 low side car loaded with 1 bulldozer, 20 ties, 1 crate and 10 rail joiners, 2 swiveling load cradle flat cars loaded with 8 rails, figures of locomotive engineer, fireman and track workers, decal set for suitable lettering of other cars in the Märklin 1 assortment. Train length 130,0 cm (51-3/16").

Locomotive with 3 axles powered via side rods and an encapsulated gear drive. 2 traction tires. Finely detailed, prototypical cast metal side and drive rods. Cab doors can be opened. Locomotive and cars are not available separately.

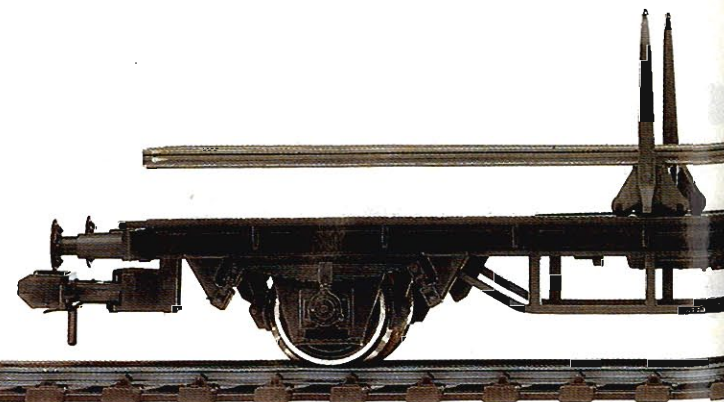
traction tires 47 100
light bulbs 60 008

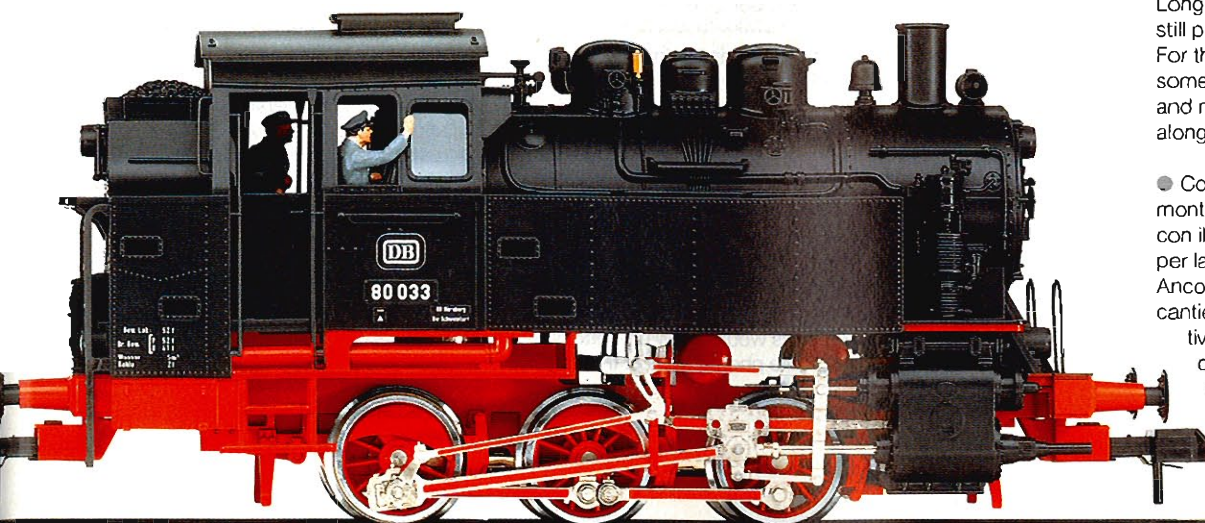
● 5504 Treno cantiere. Contiene: 1 locomotiva-tender Gruppo 80 della Ferrovia Federale Tedesca, 1 carro a sponde basse carico di una ruspa livellatrice, 20 traversine, un cassone e 10 stoffe di giunzione per rotaie, 2 carri a bilico carichi di 8 profilati per rotaie, figurini di macchinista, fuochista e operai posatori di binari, corredo di figure trasferibili per decorazione in stile di altri carri della gamma Märklin 1. Lunghezza del treno 130,0 cm.

Locomotiva con 3 assi azionati tramite trasmissione incapsulata e bielle di accoppiamento. 2 cerchiate di aderenza. Bielle in metallo pressofuso finemente dettagliate e fedeli al prototipo. Porte della cabina di guida apribili.

Locomotiva e carri non sono disponibili separatamente.

Cerchiate di aderenza 47 100
Lampadina 60 008



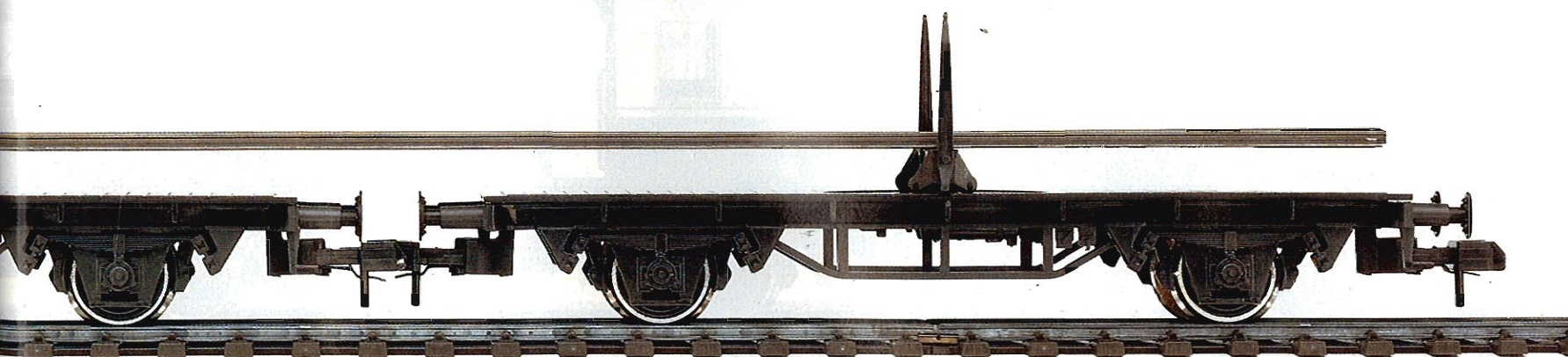


■ A straight or curved section of track can be assembled from ties, 2 rail joiners and 2 rails. The track maintenance train can be supplemented with the 5825 stake car (see page 303) with ties to assemble additional sections of track.

Long after the start of the diesel era track maintenance trains were still pulled by steam locomotives on the German Federal Railroad. For the upkeep of the track there were maintenance trains which in some cases were relatively short. They were loaded with rails, ties and necessary tools. Manual labor is still used today for track repair alongside modern track machinery.

● Con le traversine, 2 staffe di giunzione e 2 profilati per rotaie si può montare un binario dritto o curvo. Il treno cantiere può venire ampliato con il carro con stanti 5825 (si veda a pagina 303) con le traversine per la costruzione di altri binari.

Ancora a lungo dopo l'inizio dell'era delle locomotive Diesel i treni cantiere della Ferrovia Federale Tedesca vennero trainati da locomotive a vapore. Per la manutenzione dell'armamento vi era una parte di treni cantiere relativamente corti, che erano carichi di rotaie, traversine e dei necessari macchinari. Ancor oggi per la riparazione dei binari, accanto a moderne macchine per armamento, viene impiegato il lavoro manuale.



5504



Nostalgia Passenger Train Treno passeggeri della nostalgia

■ 5503 Nostalgia Passenger Train.

Contents: 1 class 80 tank locomotive, 2 passenger cars, figures of locomotive engineer, fireman and passengers. Working prototype couplers which are interchangeable with the couplers on the locomotive. Decal set for suitable lettering of other cars in the Märklin 1 assortment. Train length 97,0 cm (38-3/16").

Locomotive in photo-gray paint scheme. 3 axles powered via side rods and an encapsulated gear drive. 2 traction tires. Finely detailed, prototypical cast metal side and drive rods. Cab doors can be opened. Locomotive and cars are not available separately.

traction tires 47 100
light bulbs 60 008

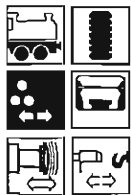
Since the end of steam operation on the German Federal Railroad and other European railroads, railroad enthusiasts everywhere have joined forces to restore old locomotives and cars and to put them back into operation.

Trips with nostalgia and/or museum rolling stock take place on certain weekends in the summer months on privately owned railroads and abandoned DB branch lines.

The original 80 030 locomotive stands in the Railroad Museum for the German Society for Railroad History e. V. in Bochum-Dahlhausen. It wears the gray "photo paint scheme" which individual, new locomotives were given by locomotive builders so that all of the details would show up better in the black and white photography of the time.

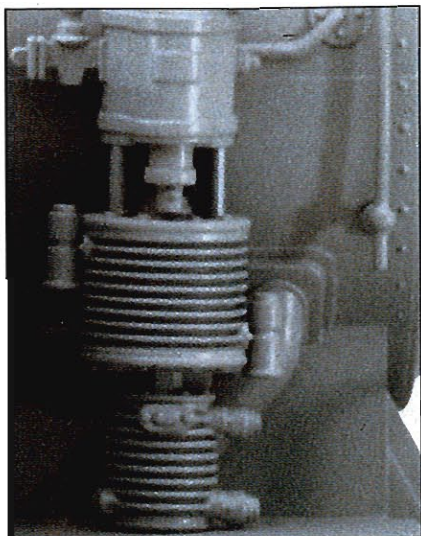
The locomotive in the 5503 set is a reproduction of the museum locomotive in Bochum.

The old cars are restored by railroad enthusiasts with a great deal of painstaking, mostly volunteer, detailed work, and are often painted in their original colors. Many cars, however, are painted in somewhat brighter colors for operation and thus have an appearance more in keeping with the present times. In many trains there are cars with beverage facilities.



5503





● **5503 Treno passeggeri della nostalgia.** Contiene: 1 locomotiva-tender del Gruppo 80, 2 carrozze passeggeri, figurini di macchinista, fuochista, 2 ferrovieri e viaggiatori. Sono acclusi ganci a vite funzionanti in scala esatta da sostituire sulla locomotiva. Corredo di figure trasferibili per decorazione in stile di altre carrozze della gamma Märklin 1. Lunghezza del treno 97,0 cm. Locomotiva in livrea da fotografia. 3 assi azionati tramite trasmissione incapsulata e bielle di accoppiamento. 2 cerchiate di aderenza. Bielle in metallo pressofuso finemente dettagliate e fedeli al prototipo. Porte della cabina di guida apribili. Locomotiva e carri non sono disponibili separatamente.

Cerchiate di aderenza 47 100
Lampadina 60 008

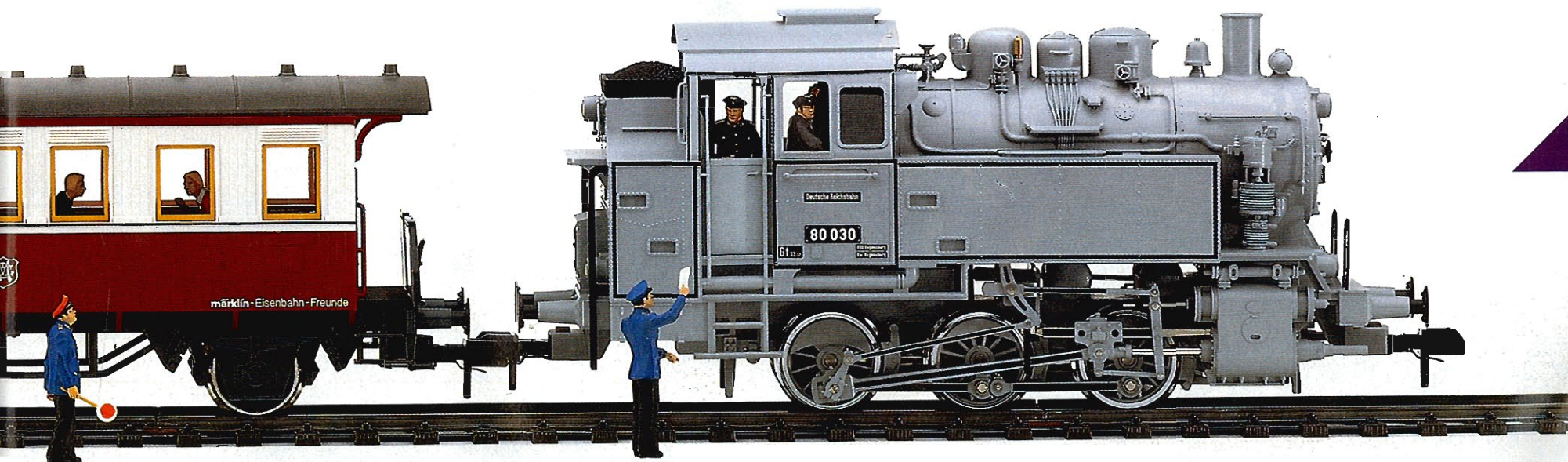
Dalla fine della trazione a vapore presso la Ferrovia Federale Tedesca e presso altre ferrovie europee, dappertutto appassionati di ferrovie si sono consociati per restaurare vecchi rotabili e rimetterli in servizio.

Su tratte di linee private e di linee secondarie abbandonate della DB, soprattutto nei mesi estivi, in determinati fine-settimana si svolgono viaggi con rotabili da nostalgici o rispettivamente da Museo.

Il prototipo della locomotiva 80 030 si trova nel Museo Ferroviario della Deutschen Gesellschaft für Eisenbahngeschichte e.V. (Società Tedesca di Storia della Ferrovia) di Bochum-Dahlhausen. Essa porta la "livrea fotografica" grigia, che singole locomotive ricevevano da nuove nelle fabbriche di locomotive, in modo che nelle riprese fotografiche del nuovo rotabile venissero meglio messi in

risalto tutti i particolari sulle fotografie in bianco/nero di allora. La locomotiva nella confezione del treno 5503 è una riproduzione della locomotiva del Museo di Bochum.

Le vecchie carrozze vengono restaurate dagli appassionati della ferrovia con un faticoso e minuzioso lavoro, per la maggior parte non retribuito, e spesso ricevono la livrea originaria dei vecchi tempi. Molti rotabili per fare servizio vengono però verniciati con colori un po' vivaci e ricevono pertanto un aspetto più piacevole per i tempi attuali. In molti treni circolano anche carrozze con rivendita di bevande.







Cars Carri e carrozze

■ Prototypical functions and uncompromising richness of detail distinguish the cars of the large 1 from Märklin. The doors on the passenger cars can be opened. Windows and doors give a clear view of the detailed interiors, which can be set off to even better advantage with interior lighting.

The sliding doors on the boxcars can be opened so that they can be loaded and unloaded just like their prototypes at a freight shed platform. Many other freight car models offer prototype functions also.

A common feature for all cars in the large 1 from Märklin is the fact that their claw couplers can be exchanged for working prototype couplers that will allow realistic buffer-to-buffer operation on curves greater than 2.10 meters (approx. 84"). Every car by itself or in a train is a fascinating model of the real life railroad and will give a high degree of operating reliability.

● Carri e carrozze del grande 1 di Märklin spiccano per la funzionalità fedele al prototipo e la ricchezza di dettagli senza compromessi. Nelle carrozze passeggeri le porte si possono aprire. Finestrini e porte lasciano libera visione dei dettagliati arredamenti interni, che si possono ancor meglio mettere in risalto con l'illuminazione interna.

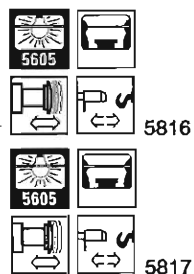
Le porte scorrevoli dei carri merci chiusi sono mobili, in modo che i modelli, come i loro prototipi, possono venire caricati e scaricati presso le piattaforme del magazzino merci. Ma anche molti altri modelli di carri merci presentano funzionalità realistiche.

Per tutti i carri e le carrozze del grande 1 di Märklin è comune la possibilità che i loro ganci a uncino vengano sostituiti da ganci con tenditore a vite funzionante, con i quali su raggi di curvatura dei binari superiori a 2,10 metri essi si possono far circolare con i respingenti realisticamente accostati. Così ciascun rotabile, da solo o in composizione ad un treno, è un affascinante modello della ferrovia reale, che per di più dimostra anche un'elevata affidabilità di esercizio.

Passenger Cars Carrozze passeggeri

German Federal Railroad (DB)

Ferrovía Federale Tedesca (DB)



■ **5818 Compartment Car.** B3 pr 11. 2nd class. Axles linked together and controlled by center axle. Doors can be opened. Separately applied roof vents and grab irons. Removable roof. Length over buffers 39,5 cm (15-3/8").

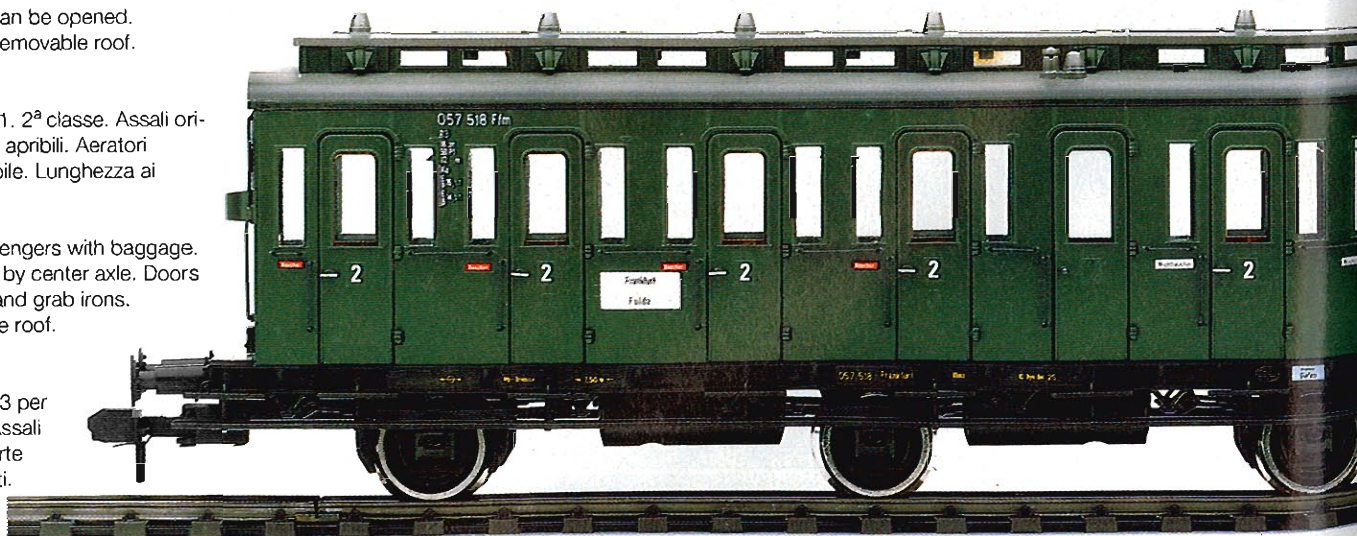
● **5818 Carrozza a scompartimenti.** B3 pr 11. 2ª classe. Assali orientabili comandati dall'assale intermedio. Porte apribili. Aeratori del tetto e mancorrenti applicati. Tetto smontabile. Lunghezza ai respingenti 39,5 cm.

■ **5819 Compartment Car.** B3 pr 13 for passengers with baggage. 2nd class. Axles linked together and controlled by center axle. Doors can be opened. Separately applied roof vents and grab irons. Separately applied brakeman's cab. Removable roof. Length over buffers 39,5 cm (15-3/8").

● **5819 Carrozza a scompartimenti.** B3 pr 13 per viaggiatori con bagaglio al seguito. 2ª classe. Assali orientabili comandati dall'assale intermedio. Porte apribili. Aeratori del tetto e mancorrenti applicati. Garitta del frenatore sopraelevata. Tetto smontabile. Lunghezza ai respingenti 39,5 cm.

■ See fold-out page at end of catalog for explanation of drawings.

● Per la spiegazione dei simboli si veda la pagina pieghevole in fondo al catalogo.



German Federal Railroad (DB)

Ferrovie Federali Tedesca (DB)

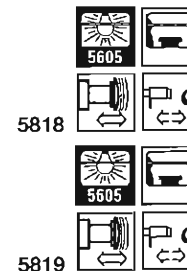
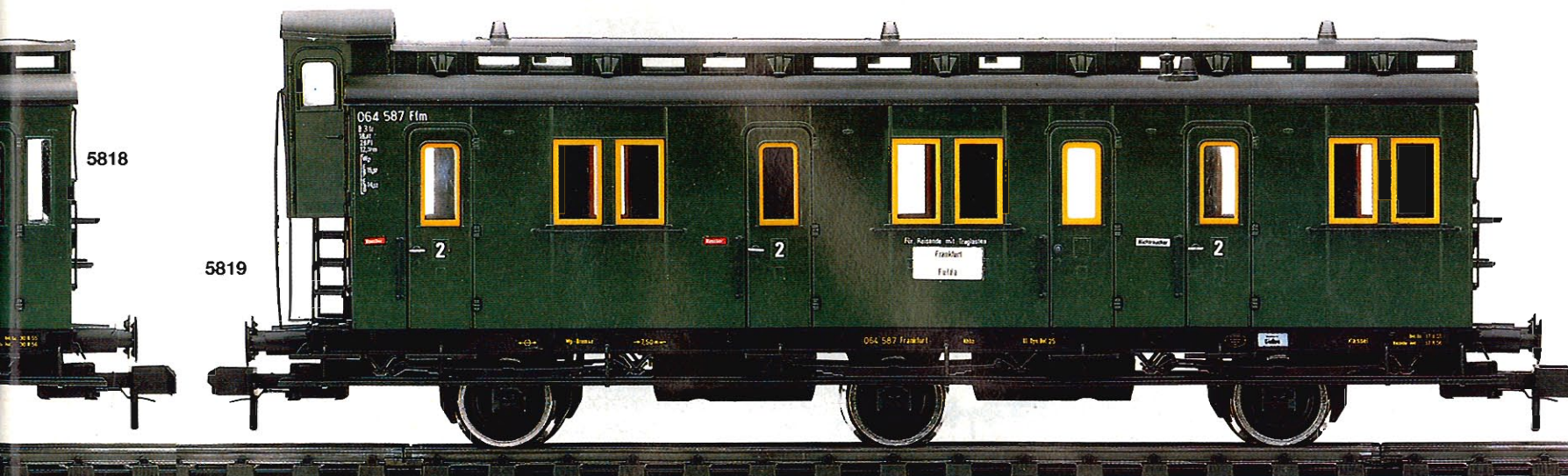


■ **5816 Baggage Car.** Pw3 pr 02. Axles linked together and controlled by center axle. Doors can be opened. Separately applied roof vents and grab irons. Removable roof. Length over buffers 39,5 cm (15-3/8").

● **5816 Bagagliaio.** Pw3 pr 02. Assali orientabili comandati dall'assale intermedio. Porte apribili. Aeratori del tetto e mancorrenti applicati. Tetto smontabile. Lunghezza ai respingenti 39,5 cm.

■ **5817 Compartment Car.** A3 pr 10. 1st class. Axles linked together and controlled by center axle. Doors can be opened. Separately applied roof vents and grab irons. Separately applied brakeman's cab. Removable roof. Length over buffers 39,5 cm (15-3/8").

● **5817 Carrozza a scompartimenti.** A3 pr 10. 1ª classe. Assali orientabili comandati dall'assale intermedio. Porte apribili. Aeratori del tetto e mancorrenti applicati. Garitta del frenatore sopraelevata. Tetto smontabile. Lunghezza ai respingenti 39,5 cm.



5818

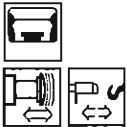
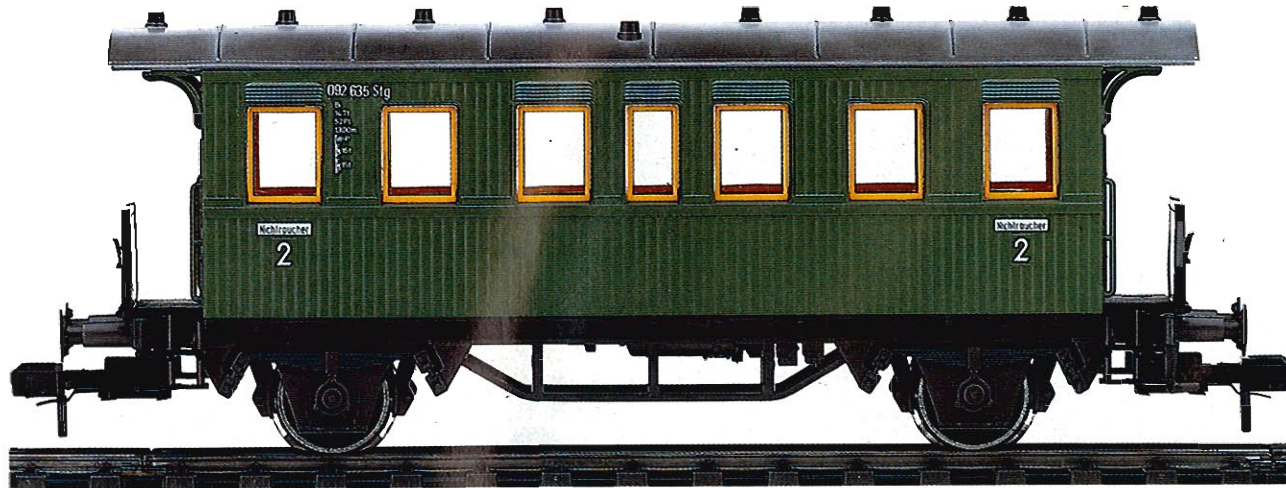
5819

Passenger Cars

Carrozze passeggeri

German Federal Railroad (DB)

Ferrovie Federali Tedesca (DB)



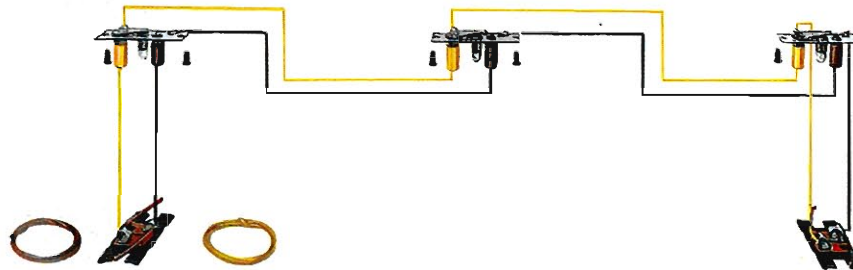
5821

■ **5821 Passenger Car.** 2nd class. Doors can be opened. Length over buffers 31,5 cm (12-3/8").

● **5821 Carrozza passeggeri.** 2ª classe. Porte apribili. Lunghezza ai respingenti 31,5 cm.

■ **5605 Interior Lighting Kit.** For 5816, 5817, 5818 and 5819. Consists of 2 wheel pickups and 3 lighting inserts with wire and plugs. Instructions included.

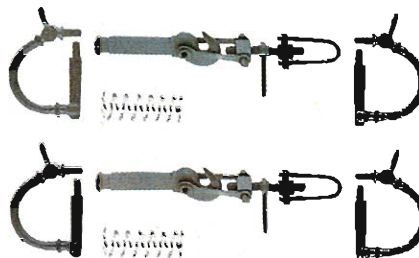
pickup shoe 49 342
bulb 60 000



● **5605 Illuminazione interna.** Adatta per le carrozze 5816, 5817, 5818 e 5819. Composta da 2 pattini striscianti sulle ruote e 3 inserti per illuminazione con cavetti e spine. Sono accluse istruzioni di montaggio.

Pattino 49 342
Lampadina 60 000

■ **5610 Prototype Coupler Retrofit Kit.** Contents: 2 working scale reproductions of prototype couplers, two coupler springs, 2 each right and left brakehoses. For converting newer cars with claw couplers that can be unscrewed and replaced with prototype couplers.



● **5610 Corredo di trasformazione con ganci a vite.** Contiene: 2 ganci a vite in scala esatta funzionanti, 2 molle per ganci, 2 coppie di riproduzioni delle tubazioni dei freni, destra e sinistra. Per equipaggiamento delle nuove carrozze con ganci ad uncino svitabili, predisposte per ganci a vite.

■ Cars with the 5610 prototype couplers mounted on them can be operated prototypically buffer-to-buffer on curves over 2,10 meters (83"). When constructing "S" curves, a straight intermediate section of track at least 300 mm (11-13/16") should be included in the curve.

● Con i ganci a vite 5610 montati, su raggi di curvatura superiori a 2,10 m si può circolare con respingenti realisticamente accostati. Nella costruzione di controcurve è consigliabile inserire un binario intermedio dritto con una lunghezza di almeno 300 mm.

Freight Cars Carri merci

■ **5849 Stake Car.** Rm with brakeman's cab. With early design buffers and spoked wheels. 18 stakes included that can be inserted on car. Length over buffers 37,5 cm (14-4/3").

The prototype for this model was the stake car taken from design A 4 of the German State Railroads Car Association. These cars were used chiefly to carry freight such as lumber, beams, girders, vehicles, farm implements, barrels and much more.

● **5849 Carro con stanti.** Rm con garitta del frenatore. Con respingenti a stelo e ruote a razze. Sono acclusi 18 stanti da innestare. Lunghezza ai respingenti 37,5 cm.

Questo modello ha come prototipo il carro con stanti basato sulla tavola di riferimento

A 4 dell'Unione Tedesca dei Carri delle Ferrovie dello Stato. Su questi rotabili vengono caricate soprattutto merci ingombranti, come ad esempio tronchi, travi, profilati in acciaio, veicoli stradali, macchinari agricoli, botti e molte altre.

Royal Prussian State Railways

Reali Ferrovie Prussiane dello Stato



5849



Grand Ducal Mecklenburg Friedrich-Franz Railroad

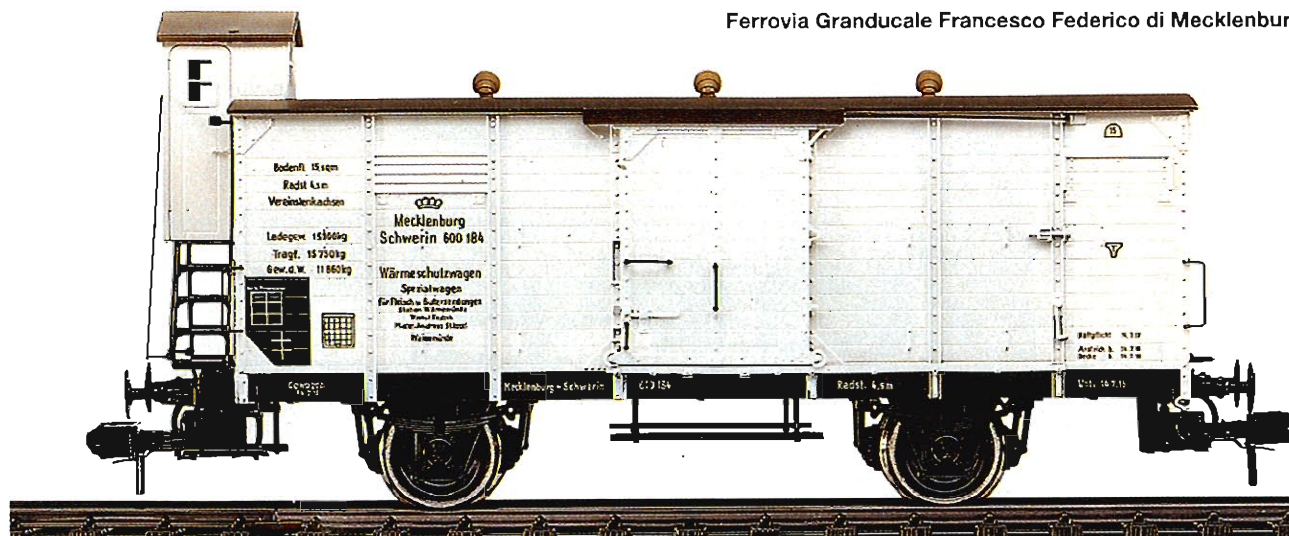
Ferrovia Granducale Francesco Federico di Mecklenburg

□ **5837 Insulated Boxcar.** With brakeman's cab. Sliding doors that can be opened. Length over buffers 30,0 cm (11-13/16").

The prototype came from design A 2 (G 10) of the State Railroads Car Association, but was given double insulation. Three Grove ventilators on the roof provided air circulation.

● **5837 Carro con isolamento termico.** Con garitta del frenatore. Porte scorrevoli apribili. Lunghezza ai respingenti 30,0 cm.

Il prototipo corrispondeva al carro chiuso della tavola di riferimento A 2 (G 10) dell'Unione dei Carri delle Ferrovie dello Stato, però aveva un doppio isolamento. 3 aeratori Grove sul tetto provvedevano alla circolazione dell'aria.



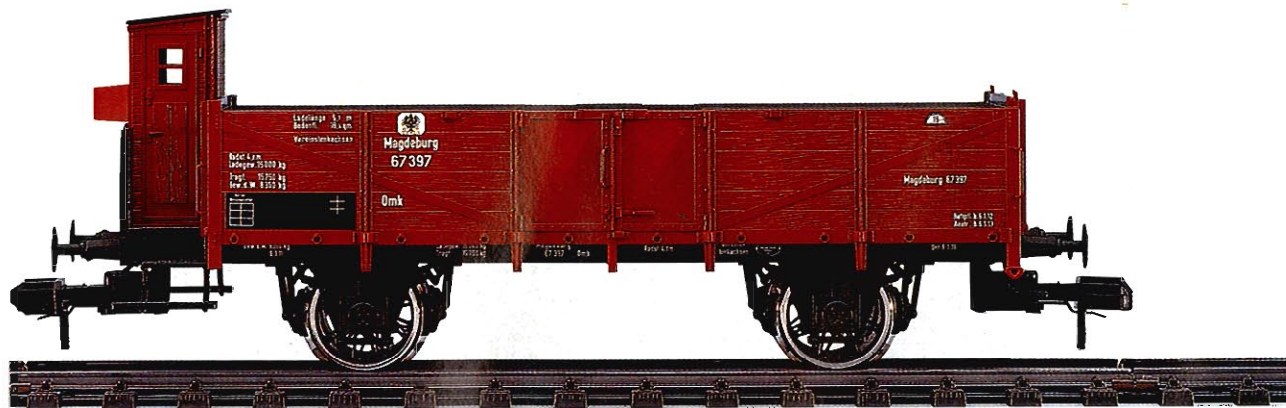
5837



Freight Cars Carri merci

Royal Prussian State Railways

Reali Ferrovie Prussiane dello Stato



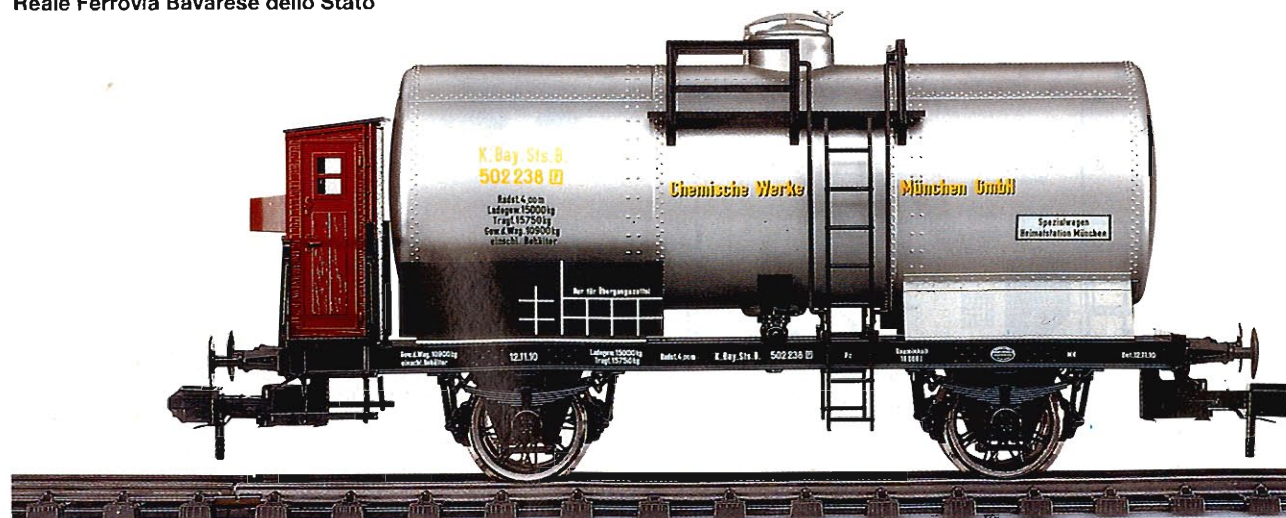
5838

■ **5838 Gondola.** Omk. With separately applied brakeman's cab, early design buffers and spoked wheels. Length over buffers 27,5 cm (10-13/16").

● **5838 Carro scoperto.** Omk. Con garitta del frenatore sopraelevata, respingenti a stelo e ruote a razze. Lunghezza ai respingenti 27,5 cm.

Royal Bavarian State Railroad

Reale Ferrovia Bavarese dello Stato



5899

■ **5899 Tank Car.** Privately owned car of the Chemische Werke, Munich. Used on the Royal Bavarian State Railroad. With brakeman's cab. With early design buffers and spoked wheels. Length over buffers 27,5 cm (10-13/16").

● **5899 Carro cisterna.** Carro privato della Chemischen Werke di Monaco. In servizio presso la Reale Ferrovia Bavarese dello Stato. Con garitta del frenatore. Con respingenti a stelo e ruote a razze. Lunghezza ai respingenti 27,5 cm.

German Federal Railroad (DB)

Ferrovia Federale Tedesca (DB)



■ **5820 Gondola**. E 040. Length over buffers 31,5 cm (12-3/8").

● **5820 Carro scoperto**. E 040. Lunghezza ai respingenti 31,5 cm.

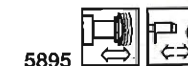


5820



■ **5895 Boxcar**. Gklm 191 (G 10). Sliding doors that can be opened. Length over buffers 30,0 cm (11-13/16").

● **5895 Carro chiuso**. Gklm 191 (G 10). Porte scorrevoli apribili. Lunghezza ai respingenti 30,0 cm.



5895

Freight Cars Carri merci

German Federal Railroad (DB)

Ferrovie Federali Tedesca (DB)



5896



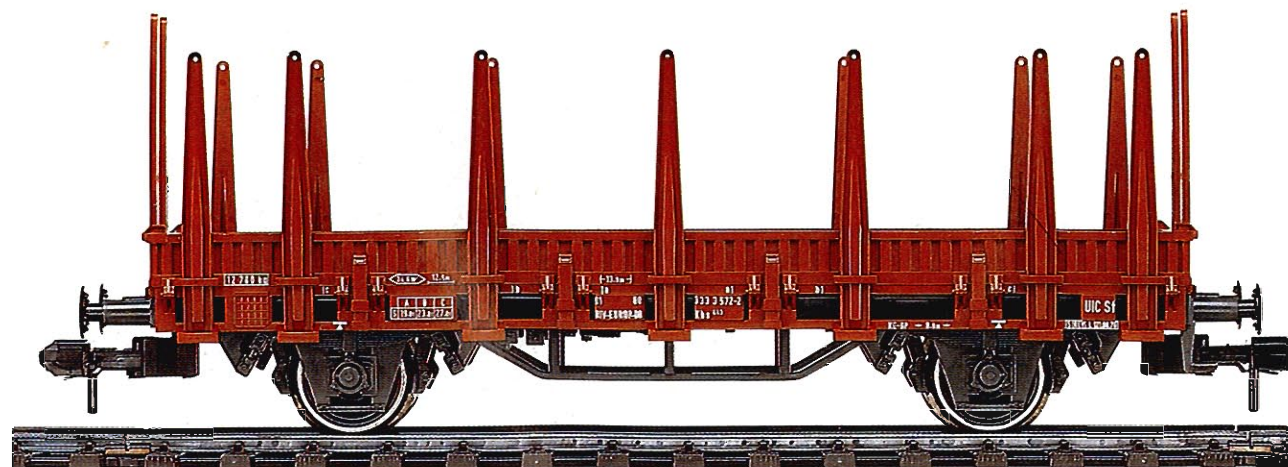
■ **5896 Gondola.** O 10. With brakeman's platform. Length over buffers 27,5 cm (10-13/16").

● **5896 Carro scoperto.** O 10. Con pedana del frenatore. Lunghezza ai respingenti 27,5 cm.

N



5823



■ **5823 Flat Car with Stakes.** Kbs 443. 18 stakes included that can be inserted on car. Length over buffers 31,5 cm (12-3/8").

⊙ **5823 Carro pianale con stanti.** Kbs 443. Sono acclusi 18 stanti da innestare. Lunghezza ai respingenti 31,5 cm.

German Federal Railroad (DB)

Ferrovia Federale Tedesca (DB)

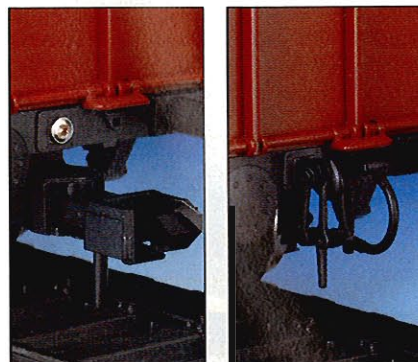
■ **5825 Flat Car with Stakes.** Kbs 443.
Loaded with 90 ties. 18 stakes included that can be inserted on car. Length over buffers 31,5 cm (12-3/8"). Supplements 5504 Track Maintenance Train.

● **5825 Carro pianale con stanti.** Kbs 443.
Carico di 90 traversine singole. Sono acclusi 18 stanti da innestare. Lunghezza ai respingenti 31,5 cm. Ampliamento per il treno cantiere 5504.



■ **5610 Prototype Coupler Retrofit Kit.**
Contents: 2 working scale reproductions of prototype couplers, two coupler springs, 2 each right and left brakehoses. For converting newer cars with claw couplers that can be unscrewed and replaced with prototype couplers.

■ Cars with the 5610 prototype couplers mounted on them can be operated prototypically buffer-to-buffer on curves over 2,10 meters (83"). When constructing "S" curves, a straight intermediate section of track at least 300 mm (11-13/16") should be included in the curve.



● **5610 Corredo di trasformazione con ganci a vite.** Contiene: 2 ganci a vite in scala esatta funzionanti, 2 molle per ganci, 2 coppie di riproduzioni delle tubazioni dei freni, destra e sinistra. Per equipaggiamento dei nuovi carri con ganci ad uncino svitabili, predisposti per ganci a vite.

● Con i ganci a vite 5610 montati, su raggi di curvatura superiori a 2,10 m si può circolare con respingenti realisticamente accostati. Nella costruzione di controcurve è consigliabile inserire un binario intermedio dritto con una lunghezza di almeno 300 mm.

■ **5622 Marker Signal Set.** Contents: 4 square Zg 3 marker plates for attaching to cars with marker signal brackets and 2 round Zg 4 plates for hanging on the coupler hooks.

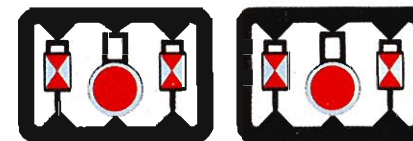
■ The Zg 3 signal used during the day consists of 2 square white-red plates or 2 red lights and indicates the end of the train to signal towers and lineside watchmen.

● Il segnale Zg 3, che di giorno consiste in due tabelle rettangolari bianche/rosse o in due fanali rossi, indica ai posti di movimento la coda del treno.

■ The simplified Zg 4 marker signal is used on locomotives running light (i. e. with no train), on locomotives at the end of a train and in other precisely defined situations.

● Il segnale di coda semplificato Zg 4 viene impiegato nelle corse di locomotive isolate, per locomotive in coda a un treno ed in altri casi esattamente definiti.

● **5622 Corredo di segnali di coda.** Contiene: 4 tabelle rettangolari di fine treno Zg 3 da agganciare sui carri con supporti per tabelle di coda e due tabelle di coda circolari Zg 4 da appendere ai ganci di accoppiamento.

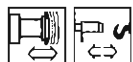
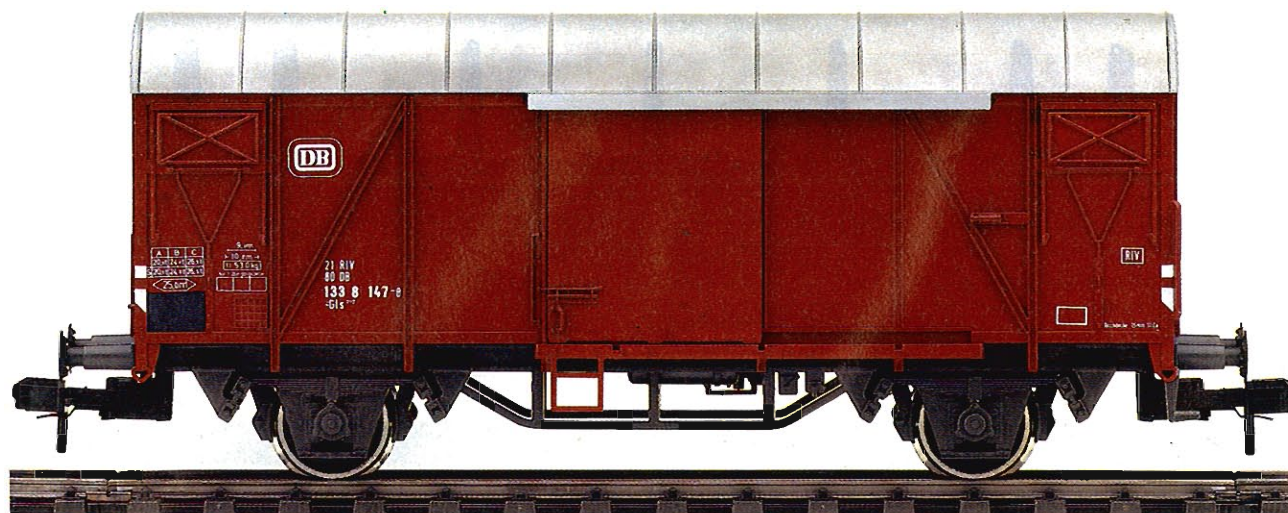


N
5622

Freight Cars Carri merci

German Federal Railroad (DB)

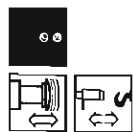
Ferrovia Federale Tedesca (DB)



5824

■ **5824 Boxcar.** Gls 205. Sliding doors that can be opened. Length over buffers 31,5 cm (12-3/8").

○ **5824 Carro chiuso.** Gls 205. Porte scorrevoli apribili. Lunghezza ai respingenti 31,5 cm.



5826

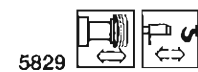
■ **5826 Boxcar with Marker Lights.** Gls 205. Sliding doors that can be opened. 2 LED's as built-in marker lights. Separate marker lanterns that can be installed for day or night setting. Length over buffers 31,5 cm (12-3/8").

● **5826 Carro chiuso con fanali di coda.** Gls 205. Porte scorrevoli apribili. Fanali di coda incorporati fatti con 2 diodi luminescenti. Lanterne di coda applicabili singolarmente per configurazione diurna o notturna. Lunghezza ai respingenti 31,5 cm.

German Federal Railroad (DB)
 Ferrovie Federali Tedesca (DB)

■ **5829 Side Unloading Dump Car.**
 Ed 090. Rotary hatches can be opened with a lever. Length over buffers 30,5 cm (12").

○ **5829 Carro con portelli rotanti per scarico laterale.** Ed 090. Portelli rotanti apribili tramite leva. Lunghezza ai respingenti 30,5 cm.



■ **5835 Hopper Car.** Privately owned by Peine-Salzgitter AG Steel Works. Side unloading hatches can be opened. Length over buffers 37,0 cm (14-1/2").

○ **5835 Carro a carrelli con scarico automatico.** Carro privato dell'acciaiera Peine-Salzgitter AG. Portelli laterali di scarico apribili. Lunghezza ai respingenti 37,0 cm.



Freight Cars Carri merci

German Federal Railroad (DB)

Ferrovie Federali Tedesca (DB)



5827

■ **5827 Beer Car.** Privately owned by Bavarian State Brewery Weihenstephan. Sliding doors that can be opened. Length over buffers 31,5 cm (12-3/8").

● **5827 Carro per birra.** Carro privato della Birreria di Stato Bavarese Weihenstephan. Porte scorrevoli apribili. Lunghezza ai respingenti 31,5 cm.



5897

■ **5897 Tank Car.** Privately owned by United Tank Storage and Transport Inc. (VTG). Used on the German Federal Railroad. Length over buffers 27,5 cm (10-13/16").

● **5897 Carro cisterna.** Carro privato della Vereinigte Tanklager und Transportmittel GmbH (VTG). In servizio presso la Ferrovie Federali Tedesca. Lunghezza ai respingenti 27,5 cm.

Swiss Federal Railways (SBB)

Ferrovie Federali Svizzere (FFS)

☐ **5834 Boxcar.** Privately owned by "aproz".
Used on the Swiss Federal Railways (SBB).
Sliding doors that can be opened. Length over
buffers 31,5 cm (12-3/8").

○ **5834 Carro chiuso.** Carro privato "aproz".
In servizio presso le Ferrovie Federali Svizzere
(FFS). Porte scorrevoli apribili. Lunghezza ai
respingenti 31,5 cm.



5834



■ **5894 Tank Car.** Privately owned by "AVIA".
Used on the Swiss Federal Railways (SBB).
Length over buffers 27,5 cm (10-13/16").

○ **5894 Carro cisterna.** Carro privato "AVIA".
In servizio presso le Ferrovie Federali Svizzere
(FFS). Lunghezza ai respingenti 27,5 cm.



5894



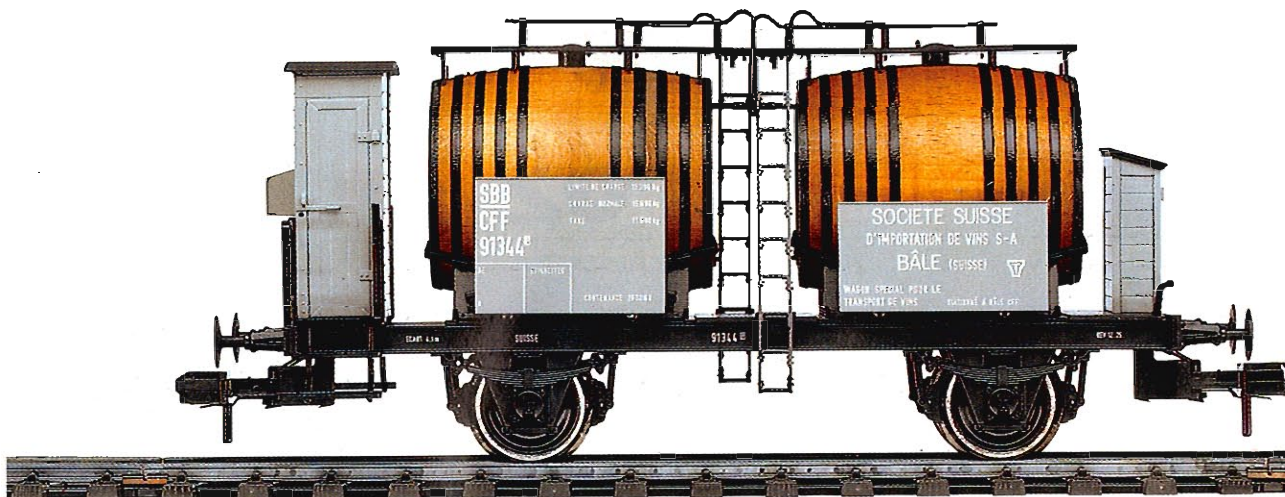
Freight Cars Carri merci

Swiss Federal Railways (SBB)

Ferrovie Federali Svizzere (FFS)



5839



■ **5839 Wine Barrel Car.** Privately owned car. Used on the Swiss Federal Railways (SBB). With brakeman's platform. Length over buffers 27,5 cm (10-13/16").

● **5839 Carro per trasporto di vino.** Carro privato. In servizio presso le FFS. Con pedana del frenatore. Lunghezza ai respingenti 27,5 cm.



5840



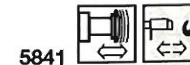
■ **5840 Gondola.** E (L 6). With brakeman's platform. Length over buffers 31,0 cm (12-1/4").

● **5840 Carro scoperto.** E (L 6). Con pedana del frenatore. Lunghezza ai respingenti 31,0 cm.



■ **5841 Boxcar.** Gms (K 3). With brakeman's cab. Sliding doors that can be opened. Length over buffers 31,0 cm (12-1/4").

● **5841 Carro chiuso.** Gms (K 3). Con garitta del frenatore. Porte scorrevoli apribili. Lunghezza ai respingenti 31,0 cm.



Freight Cars Carri merci

Swiss Southeast Railroad (SOB)

Ferrovia Svizzera del Sud-Est (SOB)



N



5844

■ **5844 Boxcar.** With brakeman's platform. Sliding doors that can be opened. Length over buffers 31,0 cm (12-1/4").

The prototype of this model, a former SBB K 3, is used by the Swiss Southeast Railroad as a storage car.

○ **5844 Carro chiuso.** Con garitta del frenatore. Porte scorrevoli apribili. Lunghezza ai respingenti 31,0 cm.

Il prototipo di questo modello, un vecchio K 3 delle Ferrovie Federali Svizzere (FFS), viene impiegato dalla Ferrovia Svizzera del Sud-Est (SOB) come carro-magazzino.

Swiss Federal Railways (SBB)

Ferrovie Federali Svizzere (FFS)



5885

■ **5885 Gondola.** Eaos. Side doors that can be opened. Metal truck side frames. Length over buffers 43,8 cm (17-1/4").

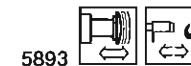
● **5885 Carro scoperto.** Eaos. Portelli laterali apribili. Fiancate dei carrelli in metallo. Lunghezza ai respingenti 43,8 cm.

■ **5893 Flat Car with Telescoping Covers.** Shimms. Fixed end walls. 3 telescoping covers that can be slid to the ends of the car. 5 permanently built-in load cradles with adjustable load restraint arms. 3 realistic reproductions of sheet steel coils as freight. Metal truck side frames. Length over buffers 37,6 cm (14-13/16").

Swiss Federal Railways (SBB)

Ferrovie Federali Svizzere (FFS)

● **5893 Carro a carrelli con cuffie telescopiche.** Shimms. Pareti di testa fisse. 3 cuffie disposte in modo telescopico, che si possono far scorrere verso entrambe le estremità del carro. 5 conche di carico incorporate fisse con bracci di sicurezza regolabili. 3 rotoli di lamiera, realisticamente riprodotti, come carico. Fiancate dei carrelli in metallo. Lunghezza ai respingenti 37,6 cm.



5893

■ **5892 Gondola.** Eaos. Side doors that can be opened. Metal truck side frames. Length over buffers 43,8 cm (17-1/4").

● **5892 Carro scoperto.** Eaos. Portelli laterali apribili. Fiancate dei carrelli in metallo. Lunghezza ai respingenti 43,8 cm.

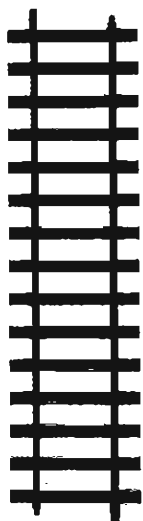


5892

Track Binari

■ The weather-proof Märklin 1 track is extremely prototypical. The reproduction of the wood pattern on the ties can hardly be surpassed. The stainless steel rails have a dark rust brown appearance caused by a special surface treatment. The rail joiners of stainless sheet steel are proportioned such that the last tie on the track sections has prototypical rail joiners.

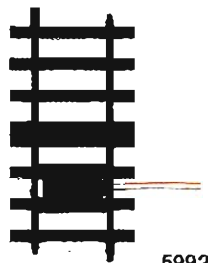
● I binari Märklin 1 resistenti alle intemperie sono estremamente fedeli al prototipo. La riproduzione della venatura del legno nelle traversine è certo insuperabile. I profilati delle rotaie in acciaio inossidabile, tramite uno speciale trattamento della superficie ricevono un aspetto di colore marrone ruggine scuro. Le staffe di giunzione delle rotaie, in lamierino di acciaio armonico inossidabile, hanno una misura tale che anche l'ultima traversina del binario possiede piastre di appoggio delle rotaie fedeli al prototipo.



5901



5915



5912



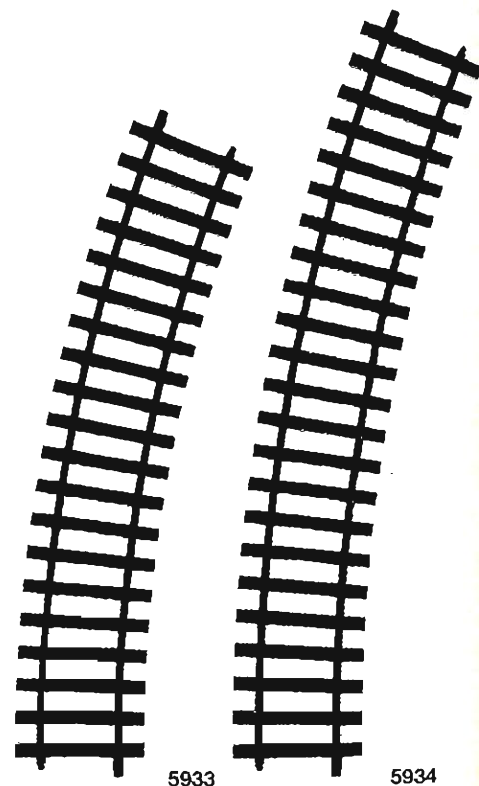
5913



5914



5933



5934

Straight Track

■ **5901 Straight Track.** Length 300 mm (11-3/4").

■ **5915 Straight Track.** Length 150 mm (5-7/8").

■ **5992 Straight Feeder Track.** Length 150 mm (5-7/8"). 2 feeder wires each 1 meter long (39") included.

■ **5912 Straight Track.** Length 80,4 mm (3-5/16").

■ **5913 Straight Isolating Track.** Length 80,4 mm (3-5/16").

■ **5914 Straight Track.** Length 59,5 mm (2-3/8").

Curved Track

■ **5933 Curved Track.** Radius 1020 mm (40-5/32"). 22° 30'.

■ **5934 Curved Track.** Radius 1176 mm (46-1/4"). 22° 30'.

The 5934 track has a spacing of 156 mm (6-1/8") with the 5933 track. This is the same track spacing as when two turnouts are put together to make a crossover or a turnout and a 5933 curved track are combined.

Binari diritti

● **5901 Binario diritto.** Lunghezza 300 mm.

● **5915 Binario diritto.** Lunghezza 150 mm.

● **5992 Binario di alimentazione diritto.** Lunghezza 150 mm. Sono acclusi 2 cavetti di collegamento di 1 m di lunghezza ciascuno.

● **5912 Binario diritto.** Lunghezza 80,4 mm.

● **5913 Binario di sezionamento diritto.** Lunghezza 80,4 mm.

● **5914 Binario diritto.** Lunghezza 59,5 mm.

Binari curvi

● **5933 Binario curvo.** Raggio 1020 mm. 22° 30'.

● **5934 Binario curvo.** Raggio 1176 mm. 22° 30'.

Il binario 5934 ha una distanza di 156 mm dal binario 5933. Questo corrisponde all'interbinario ottenuto con l'innesto di due deviatori contrapposti o rispettivamente di un deviatoio ed un binario curvo 5933.

Turnouts Deviatoi

■ 5970 Left Turnout

▣ 5971 Right Turnout

With hand lever. Sprung tongues. Turnout angle $22^{\circ} 30'$. Branch radius 1,020 mm (40-5/32"). Length of the straight side 390,5 mm (15-3/8"). Can be extended to 450 mm (17-3/4") with the 5914 straight track included with the unit.

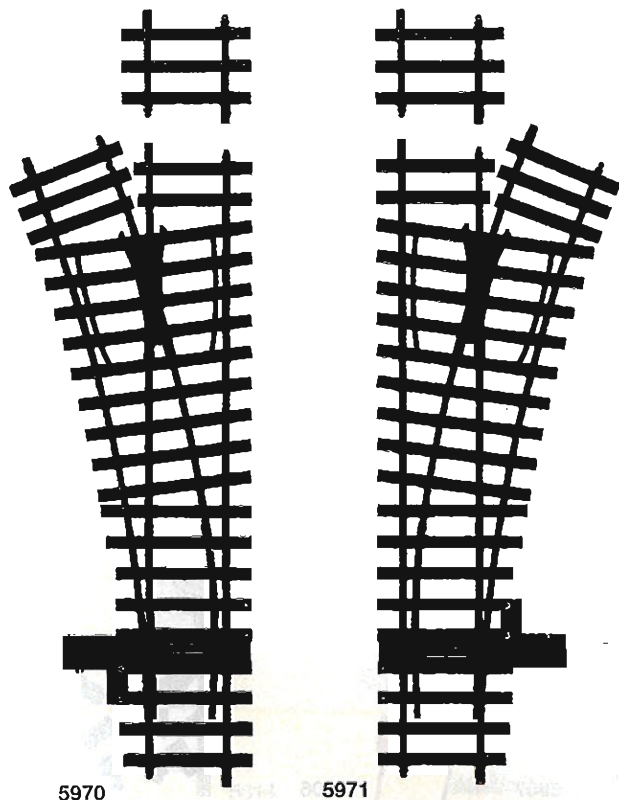
The turnout hand lever can be mounted on the left or the right or can be replaced with the 5625 electric turnout mechanism.

● 5970 Deviatoi sinistro

⊙ 5971 Deviatoi destro

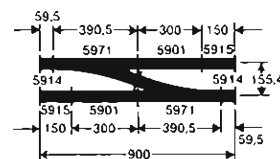
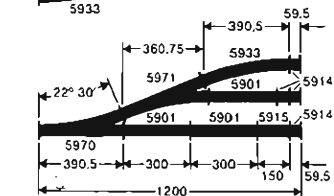
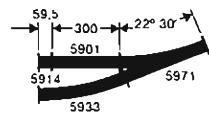
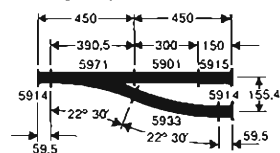
Con leva per commutazione manuale. Aghi combacianti con molleggio. Angolo del deviatoi $22^{\circ} 30'$. Raggio del binario in deviate 1020 mm. Lunghezza del binario diritto 390,5 mm. Può venire prolungato a 450 mm tramite l'accluso binario diritto 5914.

La leva per commutazione manuale dei deviatoi può venire avvitata a piacere a sinistra o a destra, oppure venire sostituita con il meccanismo per deviatoi 5625.



▣ Track Geometry

○ Geometria dei binari

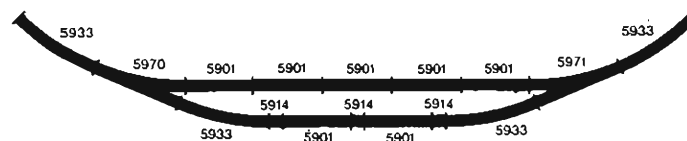
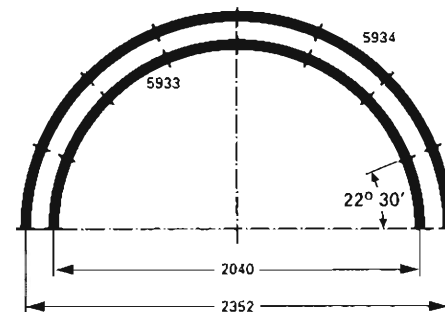
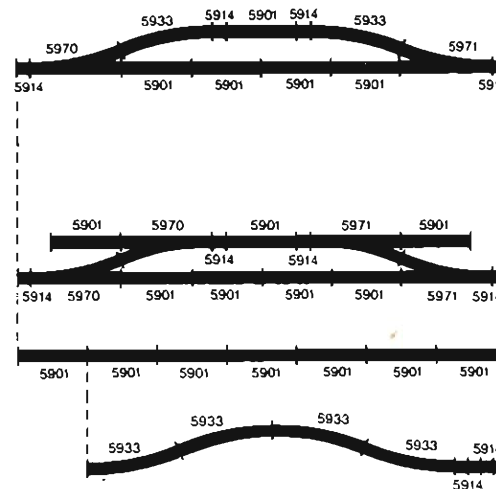


▣ The 2 track radii

5934 circle = 16 sections
5933 circle = 16 sections

● I due raggi di curvatura

Cerchio 5934 = 16 binari
Cerchio 5933 = 16 binari



■ **5625 Turnout Mechanism.** Double solenoid mechanism with feedback contacts, end position shutoff and locking feature. Corrosion-proof. Can be mounted on the 5970 and 5971 turnouts. 3 hookup wires included. Dimensions 67 x 41 x 17 mm (2-5/8" x 1-5/8" x 5/7").

⊙ **5625 Meccanismo per deviatoi.** Meccanismo a doppia bobina con contatti di retroazione, interruzione di fine corsa e nucleo scorrevole. Protetto dalla corrosione. Da avvitare ai deviatoi 5970 e 5971. Sono acclusi 3 cavetti di collegamento. Dimensioni 67 x 41 x 17 mm.

Track / Accessories Binari / Accessori

■ **5999 Track Kit.** Contents: 2 rails 900 mm (35-1/2") long, 45 ties with different wood patterns and 6 rail joiners. The connecting notches on the ties are so designed that straight or curved track with almost any radius can be built.

● **5999 Scatola di montaggio binari.**

Contiene: 2 profilati per rotaie lunghi 900 mm, 45 traversine con differenti venature del legno e 6 staffe di giunzione. I dischi di collegamento delle traversine sono costruiti in modo tale che si possono montare binari dritti o curvi con raggi di quasi qualsiasi grandezza.

■ **5993 Uncoupler Module.** Mounted on 5901 track. Can be joined with straight track at almost any location desired. Solenoid mechanism. Can be operated by remote control from 7072 control box.

● **5993 Modulo di sganciamento.** Si monta sul binario 5901. Per applicazione su binari dritti in quasi qualsiasi punto. Funzionamento elettromagnetico. Da azionare con comando a distanza tramite quadro di comando 7072.

■ **5602 Track Bumper.** Reproduction of a bolted steel design. Can be slid over the rails. Length 98 mm (3-7/8").

● **5602 Paraurti.** Riproduzione di una costruzione in acciaio imbullonato. Da applicare a slitta sulle rotaie di corsa. Lunghezza 98 mm.

■ **5607 Track Bumper.** With lighted lantern. Reproduction of a bolted steel design. Can be slid over the rails. Length 98 mm (3-7/8").

● **5607 Paraurti.** Con segnale di arresto illuminato applicato. Riproduzione di una costruzione in acciaio imbullonato. Da applicare a slitta sulle rotaie di corsa. Lunghezza 98 mm.

■ **5606 Terminal Clip Set.** Contents: 2 terminal clips and 2 hookup wires. For providing power to a layout at any location.

● **5606 Corredo di morsetti per collegamento.** Contiene: 2 morsetti di collegamento e due cavetti di collegamento. Per alimentazione in corrente dell'impianto di binari nel punto prescelto.

■ **5609 Insulating Rail Joiners.** Package of 10. For separating power circuits at any location on a layout. Replaces regular rail joiner at desired point of isolation.

● **5609 Giunzioni isolate.** Confezione di 10 pezzi. Per sezionamenti dei circuiti in qualsiasi punto dell'impianto. Vengono montate in luogo delle staffe di giunzione delle rotaie.

■ **0666 Presentation Board.** For displaying Märklin 1 locomotives. Fine wood with mounted track. Dimensions 68,5 x 15 cm (27" x 6").

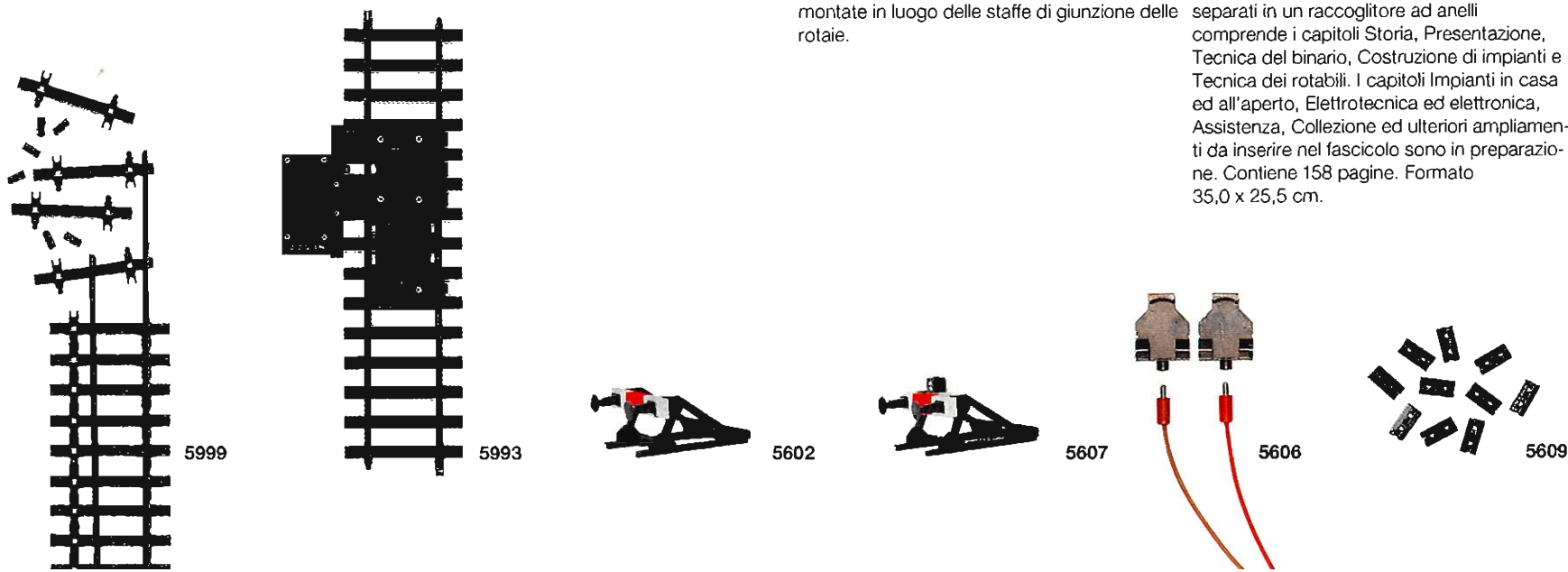
● **0666 Tavoletta da esposizione.** Per mettere in mostra le locomotive Märklin 1. Legno pregiato con binario montato. Dimensioni 68,5 x 15 cm.

■ **0323 Märklin 1 Handbook.** Handbook for anyone owning or interested in Märklin 1 Gauge. Useful knowledge about developing a layout, layout building, operation, collecting and maintenance. Ring binder format contains chapters on history, presentation, track laying, layout building and motive power technology. Chapters on indoor and outdoor layouts, electronic technology and electronic circuits, maintenance, collecting and other topics are in preparation. Contents 158 pages. Format 35,0 x 25,5 cm (13-3/4" x 10"). German Text.

● **0323 Manuale Märklin 1.** Pubblicazione per tutti i possessori e gli appassionati della ferrovia Märklin 1. Dati importanti su progetto, costruzione di impianti, funzionamento, collezione ed assistenza. Questa raccolta di fogli separati in un raccogliatore ad anelli comprende i capitoli Storia, Presentazione, Tecnica del binario, Costruzione di impianti e Tecnica dei rotabili. I capitoli Impianti in casa ed all'aperto, Elettrotecnica ed elettronica, Assistenza, Collezione ed ulteriori ampliamenti da inserire nel fascicolo sono in preparazione. Contiene 158 pagine. Formato 35,0 x 25,5 cm.

N

0323



5602



5607

5999

5993

5602

5607

5606

5609

Signals / Catenary

Segnali / Linea aerea

Signals

□ **5613 Home Signal.** With a semaphore arm. Solenoid mechanism with end shutoff and feedback contacts. Can control train movements. Light changes from red to green. Height 26,5 cm (10-1/2"). light bulb 60 000

□ **5614 Distant Signal.** Goes with 5613 home signal. Solenoid mechanism. Light changes from yellow/yellow to green/green. Height 19,3 cm (7-5/8"). light bulb 60 000

Segnali

● **5613 Segnale principale.** Con un'ala semaforica. Meccanismo elettromagnetico con interruttori di fine corsa e contatti di retroazione. Con influenza sui treni. Commutazione della luce da rossa a verde. Altezza 26,5 cm. Lampadina 60 000

● **5614 Segnale di preavviso.** Si abbina al segnale principale 5613. Meccanismo elettromagnetico. Commutazione delle luci da gialla/gialla a verde/verde. Altezza 19,3 cm. Lampadina 60 000

Catenary

The masts and wires for the catenary are weather-proof and fully functional.

□ **5630 Catenary Mast.** Reproduction of a mast for the Swiss Federal Railways (SBB) standard catenary. Metal mast and arm. Height 25,5 cm (10").

■ **5631 Feeder Mast for Power Supply.** SBB version. Height 25,5 cm (10").

■ **5632 Catenary Mast.** Reproduction of a mast for the German Federal Railroad (DB) standard Re 160 catenary. Metal mast and arm. Height 25,5 cm (10").

■ **5633 Feeder Mast for Power Supply.** DB version. Height 25,5 cm (10").

■ **5635 Catenary Wire.** Length 67 cm (26-3/8").

■ **5636 Catenary Wire.** Length 45 cm (17-3/4").

Linea aerea

I pali e le sezioni di catenaria della linea aerea sono resistenti agli agenti atmosferici e completamente funzionanti.

● **5630 Palo per linea di contatto.** Riproduzione di un palo della linea aerea normale delle Ferrovie Federali Svizzere (FFS). Palo e mensola in metallo. Altezza 25,5 cm.

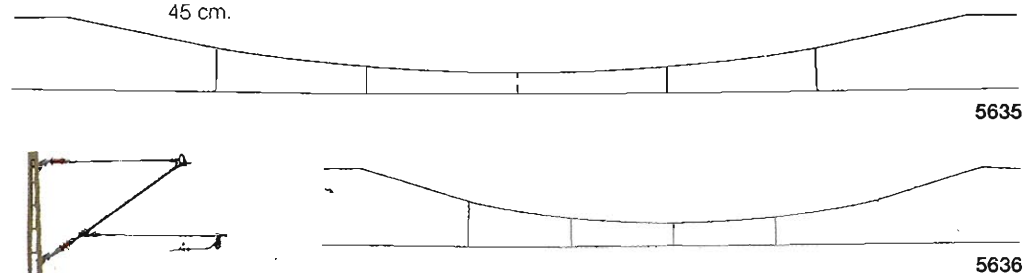
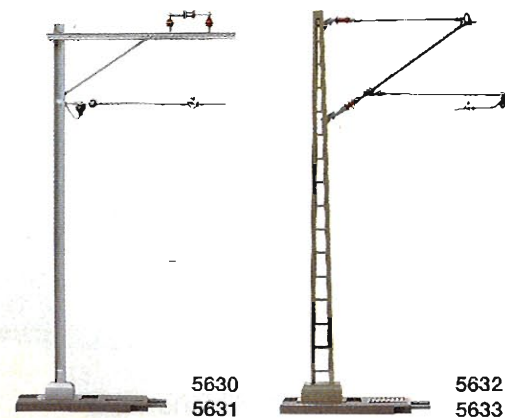
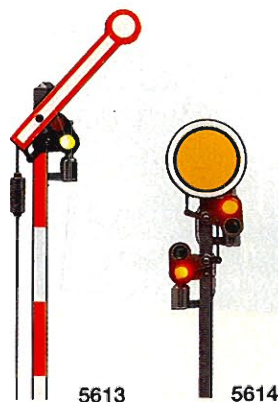
○ **5631 Palo di collegamento per alimentazione di corrente.** Versione FFS. Altezza 25,5 cm.

● **5632 Palo per linea di contatto.** Riproduzione di un palo della linea aerea normale Re 160 della Ferrovia Federale Tedesca (DB). Palo e mensola in metallo. Altezza 25,5 cm.

○ **5633 Palo di collegamento per alimentazione di corrente.** Versione DB. Altezza 25,5 cm.

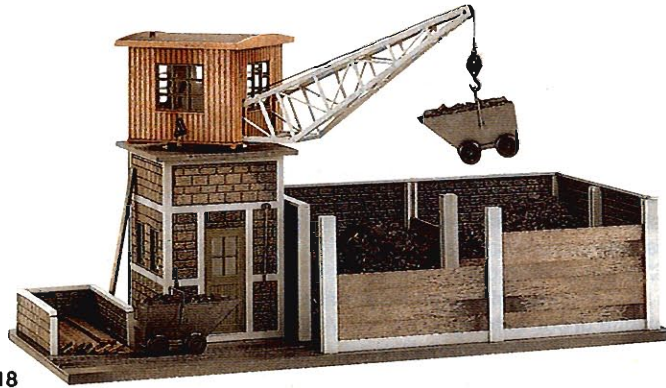
● **5635 Elemento di catenaria.** Lunghezza 67 cm.

● **5636 Elemento di catenaria.** Lunghezza 45 cm.



Building Kits

Scatole di montaggio di fabbricati



5618

■ **5618 Coal Station Kit.** Consists of coal bunker, two coal cars and a crane that can be moved manually. Made of corrosion-resistant plastic. Base dimensions 40 x 18 cm (15-3/4" x 7-1/8").

● **5618 Scatola di montaggio di rifornitore di carbone.** Comprendente deposito del carbone, due carrelli per carbone e gru azionabile manualmente. In materiale sintetico resistente alla corrosione. Superficie di base 40 x 18 cm.

■ **5617 Locomotive Shed Kit.** Older design. Clear windows. Interior lighting. 4 individually movable entrance doors. Made of corrosion-resistant plastic. Track not included. Base dimensions 62 x 48 cm (24-3/8" x 18-7/8").

● **5617 Scatola di montaggio di rimessa per locomotive.** In stile antico. Finestre trasparenti. Illuminazione interna. 4 porte di ingresso azionabili singolarmente. In materiale sintetico resistente alla corrosione. Binari non inclusi. Superficie di base 62 x 48 cm.



5617

■ **5615 Altmühlhof Station Kit.** Small town station design. Clear windows. Interior lighting. Decals and small accessories. Station platform extension with railing length 31 cm (12-1/4"). Made of corrosion-resistant plastic. Base dimensions 60 x 29 cm (23-5/8" x 11-1/2").

● **5615 Scatola di montaggio della stazione di Altmühlhof.** Nello stile di una vecchia stazione per una cittadina. Finestre trasparenti. Illuminazione interna. Figure trasferibili e piccoli accessori. Prolungamento della piattaforma con parapetto (lunghezza 31 cm). In materiale sintetico resistente alla corrosione. Superficie di base 60 x 29 cm.



5615

■ **5621 Diesel Fueling Station Kit.** With pumps for diesel and heating oil, storage tanks and lights. Made of corrosion-resistant plastic. Track not included. Base dimensions 69 x 51 cm (27-3/16" x 20").

Fueling stations are divided into 3 classes of sizes depending on the monthly number of refuelings. Various safety measures to be taken into consideration are part of this ranking system. These safety measures are concerned most importantly with the location of the fueling station so as to protect the ground water from being polluted by oil.

● **5621 Scatola di montaggio di un posto di rifornimento Diesel.** Con distributori di gasolio per Diesel e per riscaldamento, serbatoi di deposito e lampioni. In materiale sintetico resistente alla corrosione. Binari non inclusi. Superficie di base 69 x 51 cm.

A seconda dell'entità dei rifornimenti mensili i posti di rifornimento sono suddivisi in 3 classi di grandezza. Corrispondentemente a questa classificazione si devono considerare differenti misure di protezione. Questi provvedimenti di protezione si riferiscono in primo luogo alla conformazione delle superfici del posto di rifornimento, per la protezione dell'acqua di falda dall'inquinamento con petrolio.

■ **5616 Gantry-Style Signal Tower.**

Older design. Clear windows. Interior details consisting of interlocking plant equipment. Interior lighting. Has clearance for two tracks. Clearance height 20 cm (7-7/8"). Made of corrosion-resistant plastic. Base dimensions 41 x 24 cm (16-1/8" x 9-1/2").

● **5616 Scatola di montaggio di cabina di manovra a ponte.** In stile antico. Finestre trasparenti. Arredamento interno consistente in un posto di blocco a leve ed un grande quadro di comando. Illuminazione interna. Passaggio per due binari. Altezza del passaggio 20 cm. In materiale sintetico resistente alla corrosione. Superficie di base 41 x 24 cm.



Conventional Train Operation Funzionamento tradizionale

■ All Märklin 1 locomotives will operate with no problems on conventional layouts. Transformer, locomotive controller, two wires and some track – this is all that's needed for a beginning.



6002

- 6000 100 volts Japan. 50 watts.
- 6001 110 volts (60 Hz) USA. 42 watts. UL/CSA approved.
- 6002 220 volts. 52 watts.
- 6003 240 volts. 52 watts.

Transformer. Transformer for powering 6606 locomotive controller. LED pilot light. 2 pairs of terminal clips. 52 watt/42 watt output. 16 volt AC output. Plastic housing. Weight 1,6 kilograms (3 lb. 8 oz.). VDE/UL/CSA approved. Dimensions 135 x 120 x 80 mm (5-1/2" x 4-7/8" x 3-1/2"). The 6000, 6001, 6002 and 6003 transformers cannot be set up outdoors. They must be protected from moisture.

- 6001 110 Volt (60 Hz) USA. 42 VA. Collaudo a norme UL.
- 6002 220 Volt. 52 VA.

Transformer. Trasformatore per alimentazione dell'apparato di guida 6606. Indicazione di funzionamento tramite LED. 2 coppie di morsetti di collegamento. Potenza 52 VA. Uscita a tensione alternata a 16 V. Involucro in materiale sintetico. Peso 1,6 kg. Collaudato a norme VDE. Dimensioni 135 x 120 x 80 mm. I trasformatori 6001 e 6002 non devono venire disposti all'aperto. Essi devono essere protetti dall'umidità.

□ 6606 Locomotive Controller. For indoor and outdoor operation. Connect to a Märklin 6000, 6001, 6002, 6003, 6611 transformer or the accessory sockets of a 30 watt Märklin transformer. Accessory power 16 volts. Locomotive voltage can be controlled steplessly. Plastic housing. Dimensions 135 x 120 x 80 mm (5-1/2" x 4-7/8" x 3-1/2").



6606

● 6606 Apparato di guida. Per impiego in casa ed in giardino. Da collegare a un trasformatore Märklin 6002, 6611 o alle prese per illuminazione di un trasformatore Märklin con potenza di 30 VA. Tensione per illuminazione 16 V. Tensione per la marcia regolabile con continuità. Involucro in materiale sintetico. Dimensioni 135 x 120 x 80 mm.

□ 7107 Extension Cable. This 10 meter (32-1/2 feet) cable is recommended when the transformer is set up indoors and the locomotive controller is set up outdoors.

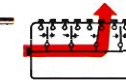
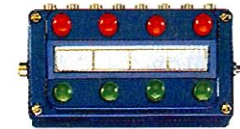
○ 7107 Cavetto di prolunga. Questo cavetto lungo 10 m è consigliabile quando il trasformatore viene disposto in casa e l'apparato di guida all'aperto.

■ 7209 Distribution Strip. Has 11 electrically linked connections. Dimensions 50 x 20 mm (2-3/4" x 1-1/16").



7209

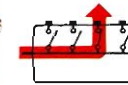
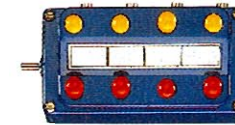
□ 7072 Control Box. With 8 sockets for connecting 4 double solenoid accessories. The position of the buttons indicates the setting for the signal, turnout, etc. Length 80 mm (3-1/8"). Width 40 mm (1-9/16").



Schematic of 7072
(Control switch 3 closed)

Schema elettrico del 7072
(commutatore 3 chiuso)

○ 7072 Quadro di comando. Con 8 prese per il collegamento di 4 apparati elettromagnetici a doppia bobina. Dalla posizione dei tasti si riconosce la disposizione del segnale, deviatore, ecc. Lunghezza 80 mm. Larghezza 40 mm.

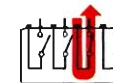
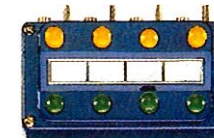


Schematic of 7210
(Control switch 3 closed)

Schema elettrico del 7210
(commutatore 3 chiuso)

□ 7210 Control Box. For dividing a track or accessory circuit into 4 different circuits by means of buttons. For example, turning power off in 4 storage sidings in a single track circuit. Length 80 mm (3-1/8"). Width 40 mm (1-9/16").

○ 7210 Quadro di comando. Per la distribuzione tramite tasti della corrente di trazione o di illuminazione tra 4 differenti circuiti. Ad esempio commutazione per levare corrente a 4 binari di ricovero in un solo circuito di trazione. Lunghezza 80 mm. Larghezza 40 mm.



Schematic of 7211
(Control switch 3 closed)

Schema elettrico del 7211
(commutatore 3 chiuso)

■ 7211 Control Box. For turning 4 different track or accessory circuits on and off by means of buttons. For example, turning power off in 4 storage sidings in a single track circuit. Length 80 mm (3-1/8"). Width 40 mm (1-9/16").

● 7211 Quadro di comando. Per alimentare o escludere tramite tasti 4 differenti circuiti di trazione o di illuminazione. Ad esempio commutazione per levare corrente a 4 binari di ricovero in 4 differenti circuiti di trazione. Lunghezza 80 mm. Larghezza 40 mm.

○ 7209 Piastra di derivazione. Con 11 connessioni elettricamente collegate. Dimensioni 50 x 20 mm.

■ 0241 Smoke Fluid. With this smoke fluid the smoke generators in the 5505, 5507, 5515 and 5598 locomotives will produce very realistic smoke.

● 0241 Olio vaporizzabile. Con l'olio vaporizzabile il generatore di fumo delle locomotive 5505, 5507, 5515 e 5598 produce vapore in modo simile alla realtà.

Digital Train Operation Funzionamento digitale

■ Wire

The copper conductor in this wire consists of 24 separate strands each 0,10 mm (0,00394") in diameter with a total cross section of 0,19 sq. mm (0,0075").


- 7100 Wire.** Single conductor. Gray. 10 m (33')
- 7101 Wire.** Single conductor. Blue. 10 m (33')
- 7102 Wire.** Single conductor. Brown. 10 m (33')
- 7103 Wire.** Single conductor. Yellow. 10 m (33')
- 7105 Wire.** Single conductor. Red. 10 m (33')

● Cavetti

Il conduttore in rame di questi cavetti a treccia si compone di 24 fili singoli di 0,10 mm di diametro ciascuno, ed ha pertanto una sezione complessiva di 0,19 mm².

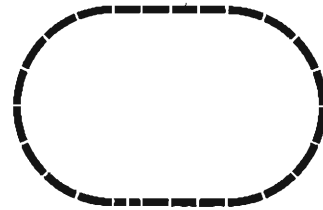
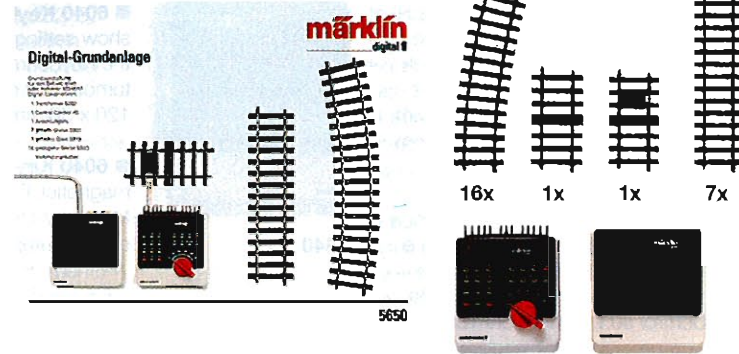
- 7100 Cavetto.** Unipolare. Grigio. 10 m.
- 7101 Cavetto.** Unipolare. Azzurro. 10 m.
- 7102 Cavetto.** Unipolare. Marrone. 10 m.
- 7103 Cavetto.** Unipolare. Giallo. 10 m.
- 7105 Cavetto.** Unipolare. Rosso. 10 m.

- | | | |
|--|---------------------|----------------------|
|  | ■ Sockets | ● Prese |
| | 7111 Brown. | 7111 Marrone. |
| | 7112 Yellow. | 7112 Gialla. |
| | 7113 Green. | 7113 Verde. |
| | 7114 Orange. | 7114 Arancio. |
| | 7115 Red. | 7115 Rossa. |
| | 7117 Gray. | 7117 Grigia. |

- | | | |
|--|---------------------------------|--------------------------------------|
|  | ■ Plugs with Side Socket | ● Spine con presa trasversale |
| | 7131 Brown. | 7131 Marrone. |
| | 7132 Yellow. | 7132 Gialla. |
| | 7133 Green. | 7133 Verde. |
| | 7134 Orange. | 7134 Arancio. |
| | 7135 Red. | 7135 Rossa. |
| | 7137 Gray. | 7137 Grigia. |

■ **7149 Oiler with Narrow Applicator Opening.** Contains 10 ml (0,0338 oz.) special oil for lubricating locomotives and cars.

● **7149 Oliatore con punta dosatrice.** Contiene 10 ml di olio speciale per lubrificazione di locomotive e carri.



5650
332 x 212 cm
131" x 84"

■ **5650 Basic Digital Set.** For getting started with Digital and as a suitable supplement to 5501, 5503 and 5504. Track layout with digital components for operating Märklin 1 locomotives with built-in digital decoders. Contents: 1 no. 6002 transformer 220 volts, 1 no. 6030 Central Control 1 (Central Unit with built-in locomotive controller), 2 wires for connections, 1 feeder track, 7 no. 5901 straight track, 1 no. 5915 straight track and 16 no. 5933 curved track.



6002



6018

■ **6000** 100 volts Japan. 50 watts.
6001 110 volts (60 Hz) USA. 42 watts. UL/CSA approved.
6002 220 volts. 52 watts.
6003 240 volts. 52 watts.
Transformer. Transformer for powering Central Control 1 or Booster 1. LED pilot light. 52 watt/42 watt output. 16 volt AC output. Plastic housing. VDE/UL/CSA approved. Dimensions 135 x 120 x 80 mm (5-1/2" x 4-7/8" x 3-1/2"). The 6000, 6001, 6002 and 6003 transformers cannot be set up outdoors. They must be protected from moisture.

■ **6018 Booster 1.** Output supply unit for large, digital layouts. Maximum output current 2,5 amps. LED pilot light. Two each terminal clips for transformer and track connection. 1 socket connection for Central Control 1 and additional Boosters 1. 1 adapter cable for connection to Central Control 1. For Märklin 1 only. Dimensions 135 x 120 x 80 mm (5-1/2" x 4-7/8" x 3-1/2").

Several Märklin 1 Digital locomotives can be operated independently of each other and stored on the same track circuit with this basic set. The auxiliary functions, ex. headlights, bell or whistle, can be turned on and off separately for each locomotive at the Central Control 1.

● **5650 Impianto di base Digital.** Per l'approccio al digitale e come adatto ampliamento per 5501, 5503 e 5504. Impianto di binari con apparati di comando digitali per l'esercizio di locomotive Märklin 1 con Decoder Digital incorporato. Contiene: 1 Transformer 6002 a 220 Volt, 1 Central Control 1 6030 (unità centrale con apparato di guida incorporato), 2 cavetti di collegamento, 1 binario di alimentazione, 7 binari diritti 5901, 1 binario diritto 5915 e 16 binari curvi 5933. Con questo corredo di base si possono comandare e ricoverare molte locomotive Märklin 1 Digital indipendentemente una dall'altra sullo stesso circuito. Le funzioni ausiliarie, come ad esempio fanali, campana o fischio, tramite la Central Control 1 si possono attivare e disattivare separatamente per ciascuna locomotiva.

● **6001** 110 Volt (60 Hz) USA. 42 VA. Collaudo a norme UL.
6002 220 Volt. 52 VA.
Transformer. Trasformatore per alimentazione di Central Control 1 o di Booster 1. Indicazione di funzionamento tramite LED. Potenza 52 VA. Uscita a tensione alternata a 16 Volt. Involucro in materiale sintetico. Collaudato a norme VDE. Dimensioni 135 x 120 x 80 mm. I trasformatori 6001 e 6002 non devono venire disposti all'aperto. Essi devono essere protetti dall'umidità.

● **6018 Booster 1.** Unità di alimentazione di potenza per grandi impianti a comando digitale. Corrente massima di uscita 2,5 A. Indicazione di funzionamento tramite LED. 1 cavetto adattatore per collegamento alla Central Control 1. Adatto solo per Märklin 1. Dimensioni 135 x 120 x 80 mm.



5650

Digital Train Operation Funzionamento digitale



6030

■ **6030 Central Control 1.** Combination of Central Unit and locomotive controller. Supplies the layout with power and commands through 2 wires. Two each terminal clips for transformer and track connection. 1 socket connection for Booster 1. Maximum output current 2,5 amps. LED pilot light. Built-in locomotive controller with the same features as Control 80 f. Dimensions 135 x 120 x 80 mm (5-1/2" x 4-7/8" x 3-1/2").

● **6030 Central Control 1.** Combinazione di unità centrale e apparato di guida. Tramite 2 cavetti fornisce all'impianto energia e comandi di guida. Corrente massima di uscita 2,5 A. Indicazione di funzionamento tramite LED. Apparato di guida incorporato con funzionamento e capacità come Control 80 f. Dimensioni 135 x 120 x 80 mm.



6032

■ **6032 Programmer.** Component for programming and reading Märklin 1 locomotives with built-in c 85 decoder. Can be used to code locomotive address, starting voltage, and acceleration and braking delay. Locomotive data entered using Control 80 f connected to the Programmer. Two-position display to indicate successful coding. Search button to read out locomotive data. Dimensions 135 x 120 x 80 mm (5-1/2" x 4-7/8" x 3-1/2").

● **6032 Programmer.** Apparato di programmazione e lettura per locomotive Märklin 1 con Decoder c 85 incorporato. Possibilità di codifica per indirizzi da locomotive, tensione di avviamento ed anche ritardo di avviamento e frenata. Introduzione dei dati delle locomotive tramite Control 80 f, che viene collegato al Programmer. Tasto di ricerca per leggere i dati delle locomotive. Dimensioni 135 x 120 x 80 mm.



6036

■ **6036 Control 80 f.** Locomotive controller. Access to 99 locomotive addresses. Address entry using 10 digit keypad. Two-position display of the locomotive address currently called up. On/off buttons for auxiliary functions. 4 combined on/off buttons for other locomotive functions. Function status shown by LED's. Emergency stop and release buttons. Can be connected to Central Control 1 or another locomotive controller. Dimensions 135 x 120 x 80 mm (5-1/2" x 4-7/8" x 3-1/2").

● **6036 Control 80 f.** Apparato di guida. Accesso a 99 indirizzi da locomotive. Introduzione dell'indirizzo tramite tastiera a dieci cifre. Indicazione a due cifre dell'indirizzo della locomotiva in uso. Tasti di attivazione ed esclusione per funzioni da locomotive. 4 tasti combinati di attivazione/esclusione per altre funzioni da locomotive. Tasti di arresto di emergenza e di via libera. Collegamento a Central Control 1 o ad un altro Control 80 f. Dimensioni 135 x 120 x 80 mm.



6040

■ **6040 Keyboard.** Controller for 16 solenoid accessories. LED's show settings for turnouts and signals. Coding switches for setting the Keyboard address (1-16). Memory storage for the last valid turnout and signal setting after power is shut off. Dimensions 135 x 120 x 80 mm (5-1/2" x 4-7/8" x 3-1/2").

● **6040 Keyboard.** Quadro di comando per 16 apparati elettromagnetici. Dei LED indicano la posizione di deviatori e segnali. Memorizzazione allo spegnimento della disposizione di deviatori e segnali impostata per ultima. Dimensioni 135 x 120 x 80 mm.



6041

■ **6041 Switchboard.** Controller for 16 solenoid accessories. Can be connected to track diagram control board and the latter used to operate turnouts and signals. Can be connected to digital components with Adapter 180 or Adapter 60. Memory storage for the last valid turnout and signal setting after power is shut off. Dimensions 210 x 110 x 32 mm (8-1/4" x 4-5/16" x 1-1/4").

● **6041 Switchboard.** Quadro di comando per 16 apparati elettromagnetici. Possibilità di collegamento di un posto di blocco a quadro sinottico dei binari. Collegamento agli apparati Digital tramite Adapter 180 o Adapter 60. Memorizzazione allo spegnimento della disposizione di deviatori e segnali impostata per ultima. Dimensioni 210 x 110 x 32 mm.



6043

■ **6043 Memory.** Route controller. Several solenoid accessories can be switched with the press of a button. Stores in each of 24 routes the position commands for up to 20 turnouts or signals. Maximum of 4 Memories can be connected to a Central Control 1. Position commands entered with Keyboard, Switchboard or Interface. Operation also possible without accessory controllers. Routes currently called up indicated by LED's. The routes and the last current status for the unit remain in memory storage after power is shut off. Suitable for automatic operation. Dimensions 135 x 120 x 80 mm (5-1/2" x 4-7/8" x 3-1/2").

● **6043 Memory.** Quadro di comando ad itinerari. La commutazione di parecchi apparati elettromagnetici può venire azionata premendo un solo tasto. In ciascuno dei 24 itinerari memorizza i comandi di disposizione per un massimo di 20 deviatori o segnali. Funzionamento possibile anche senza i quadri di comando. Indicazione tramite LED dell'itinerario attualmente richiamato. Dopo lo spegnimento gli itinerari e la disposizione rimasti per ultimi restano memorizzati. Adatto per funzionamento automatico. Dimensioni 135 x 120 x 80 mm.

■ **6050 Interface.** Link to a computer. Serial interface RS-232-C, can be switched to TTL level. Positive or negative logic selection. Socket for connecting cable to computer. Socket for s 88 decoder. Up to 80 locomotives and 256 solenoid accessories can be addressed with unit. Potential to control 1 locomotive function. Dimensions 135 x 120 x 80 mm (5-1/2" x 4-7/8" x 3-1/2"). Cables for connecting a computer to the Interface as well as demonstration diskettes can be ordered separately.

● **6050 Interface.** Apparato di collegamento per elaboratore. Interfaccia seriale RS-232-C, commutabile su livello TTL. Indirizzamento sino a 80 locomotive e 256 apparati elettromagnetici. 1 funzione per locomotive attivabile. Dimensioni 135 x 120 x 80 mm. Cavo di collegamento e dischetti dimostrativi per alcuni sistemi di elaboratori si possono ottenere separatamente.

■ **6070 Infra Control 80 f.** Infrared receiver for transmitting control commands from the IR Control. Access to 99 locomotive addresses. Can be used with up to 4 IR Control units. Display for the locomotive address currently called up and for the status of 5 locomotive functions. Separate receiver probe for installation in or above the layout. Dimensions 135 x 120 x 80 mm (5-1/2" x 4-7/8" x 3-1/2").

● **6070 Infra Control 80 f.** Ricevitore a raggi infrarossi per la conversione dei comandi di guida di IR Control. Accesso a 99 indirizzi da locomotive. Adatto per un massimo di 4 IR Control. Indicazione dell'indirizzo da locomotiva in uso e dello stato di commutazione delle 5 funzioni per locomotive. Unità ricevente separata per inserimento nell'impianto o sopra di esso. Dimensioni 135 x 120 x 80 mm.

■ **6071 IR Control.** Infrared hand sender for controlling locomotives. Access to 99 locomotive addresses. Switch for setting the sender address (1-4). On/off buttons for 5 locomotive functions. Commands sent from the IR Control are carried out by the Infra Control 80 f. Powered by a 9 volt transistor battery or a rechargeable battery. Dimensions 147 x 65 x 21 mm (5-3/4" x 2-9/16" x 13/16").

● **6071 IR Control.** Trasmettitore da palmo a infrarossi per comando di locomotive. Accesso a 99 indirizzi da locomotive. Commutatore per impostazione dell'indirizzo del trasmettitore (da 1 a 4). Tasti di attivazione e di esclusione per 5 funzioni da locomotive. I comandi inviati dallo IR Control vengono eseguiti dallo Infra Control 80 f. Dimensioni 147 x 65 x 21 mm.



6050



6070



6071

■ **6085 c 85 Decoder.** Decoder panel for single motor Märklin 1 locomotives. Can be controlled by Central Control 1, IR Control and Infra Control 80 f or Interface. 5 locomotive functions. Can be coded with Programmer. Dimensions 61 x 50 x 5 mm (2-3/8" x 2" x 3/16").

● **6085 Decoder c 85.** Ricevitore per locomotive Märklin 1 a motore singolo. 5 funzioni da locomotive. Codificabile su 99 differenti indirizzi da locomotive. Dimensioni 61 x 50 x 5 mm.

■ **6086 k 86 Decoder.** Decoder panel for controlling 4 turnouts, signals or uncoupler tracks. Can be controlled by Keyboard, Switchboard, Memory or Interface. Programming button for setting decoder address. Dimensions 100 x 54 x 22 mm (4" x 2-1/8" x 7/8").

● **6086 Decoder k 86.** Ricevitore per commutazione di 4 deviatori, segnali o binari di sganciamento. Tasto di programmazione per impostazione dell'indirizzo del Decoder. Dimensioni 100 x 54 x 25 mm.

■ **6074 k 74 Decoder.** Decoder panel for turning on/off continuous current for lighting circuits or motors in accessories. Can be controlled by Keyboard, Switchboard, Memory or Interface. 4 different switching outputs. Programming button for setting decoder address. Dimensions 100 x 54 x 22 mm (4" x 2-1/8" x 7/8").

● **6074 Decoder k 74.** Ricevitore per attivazione/spengimento di correnti permanenti per illuminazioni o motori in apparati accessori. 4 differenti uscite di commutazione. Tasto di programmazione per impostazione dell'indirizzo del Decoder. Dimensioni 100 x 54 x 25 mm.

■ **6088 s 88 Decoder.** Feedback module for contact generators on digital model railroad layouts. Can be plugged into a Memory or Interface with the cable included with unit. Socket for additional s 88 decoders. 16 inputs for contact generators. Dimensions 124 x 54 x 23 mm (4-7/8" x 2-1/8" x 29/32").

● **6088 Decoder s 88.** Modulo di retroazione per contattori negli impianti ferroviari in miniatura digitalizzati. Innestabile tramite l'accluso cavo di collegamento a una Memory o Interface. 16 ingressi per contattori. Dimensioni 124 x 54 x 23 mm.

■ **6038 Adapter 180**
6039 Adapter 60
6089 Adapter s 88

See pages 198/199 for illustrations and description of product.

● **6038 Adapter 180**
6039 Adapter 60
6089 Adapter s 88

Si vedano illustrazioni e descrizioni dei prodotti alle pagine 198/199.



6085



6086



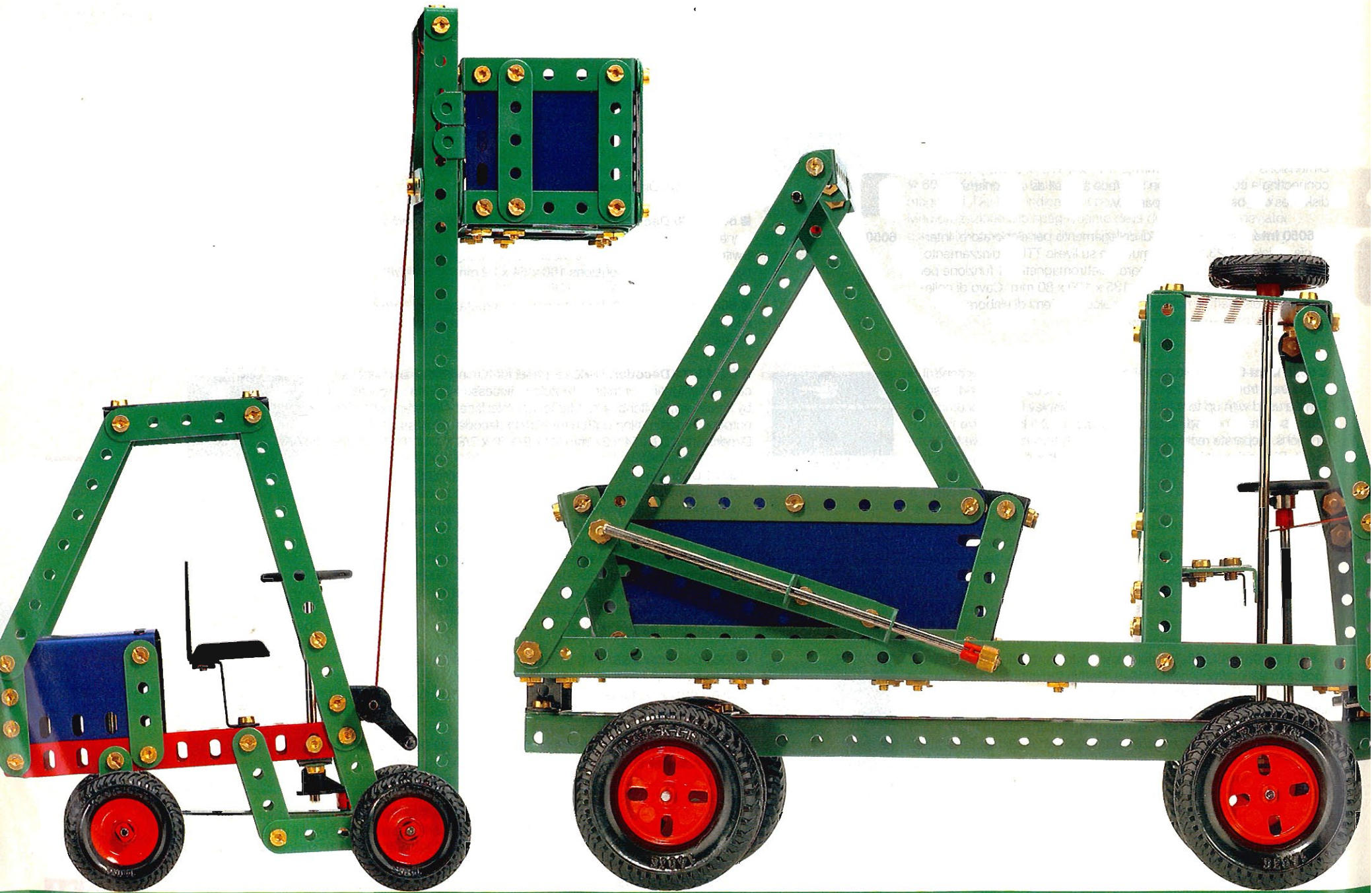
6074



6088

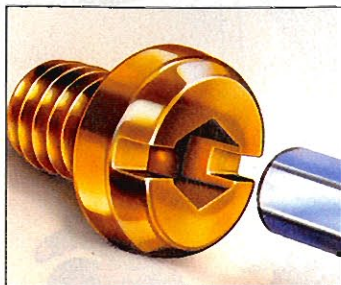
■ **62 961 Digital 1 Information Brochure.** Description of how to use and set up the digital components. Included with Central Control 1.

● **62 962 Opuscolo informativo Digital 1.** Descrizione dell'utilizzo e del collegamento degli apparati Digital. E' accluso alla Central Control 1. Testo francese.



Technology with Brains

■ Designing your own models or following extensive plans learning to understand technology the fun way by playing – these are all features of the proven Märklin Metall construction set system.



With the new design for screws it is now even easier and more like real life to design and put together real working, sturdy models. The new type of screw has a slot and a hexagonal depression. This makes handling it quite simple. It has the same dimensions and threads as the previous design.

Extensive building instructions lead you step by step to ever more challenging models, and with the solar and robotics technology Märklin is entering the cutting edge technologies in a playful manner.

For the entry into the world of technology – the Märklin Metall construction set system with the right idea.

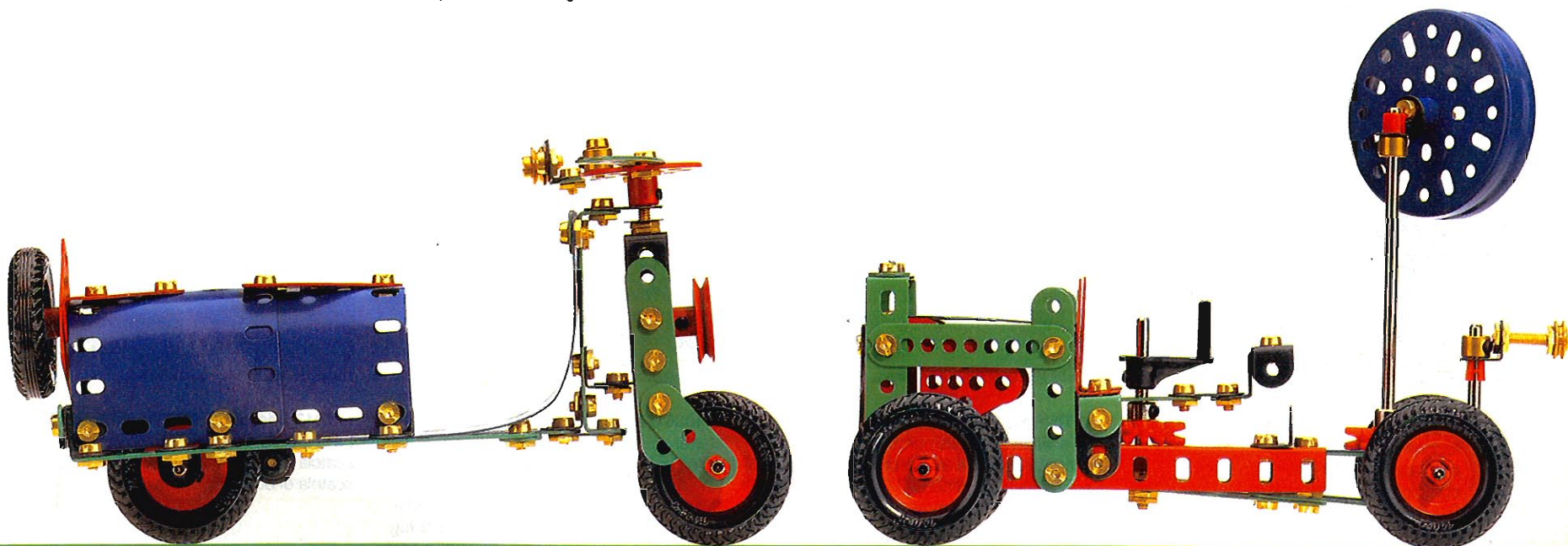
Tecnologia con ingegno

● Progettare da soli o costruire secondo dettagliate istruzioni, col piacere di imparare a conoscere la tecnica nel gioco: tutto questo rappresenta il famoso sistema di scatole di costruzioni metalliche Märklin.

Con il nuovo tipo di viti progettare e montare solidi modelli realmente funzionanti è ora diventato ancora più facile e vicino alla reale pratica. La nuova vite possiede un taglio ed una cava esagonale. In tal modo la manipolazione ne risulta sensibilmente facilitata. Per le sue misure e la sua filettatura essa è compatibile con il precedente sistema.

Complete istruzioni di montaggio conducono passo per passo da semplici a più ambiziosi modelli, e con la tecnologia solare e dei robot Märklin si addentra giocando nei campi delle tecnologie di punta.

Per un approccio al mondo della tecnica: il sistema di scatole di costruzioni metalliche Märklin è il verso giusto.



Everything goes together and can be combined easily:

Tutti i pezzi si adattano tra loro e si possono combinare senza problemi:

Basic Sets
Extension Sets
Theme Sets

Scatole di base
Scatole di ampliamento
Scatole tematiche



■ **1004 Basic Set m 30.** The starter set with complete instructions for 30 different, fully working models. 342 parts.



○ **1004 Scatola di base m 30.** La confezione di inizio con dettagliate istruzioni di montaggio per 30 differenti modelli, completamente funzionanti. 342 pezzi.

■ **1016 Extension Set E 30.** The E 30 extension set expands the m 30 basic set up to the m 50 basic set.



● **1016 Scatola di ampliamento E 30.** La scatola di ampliamento E 30 completa la scatola di base m 30 nel contenuto della scatola di base m 50.



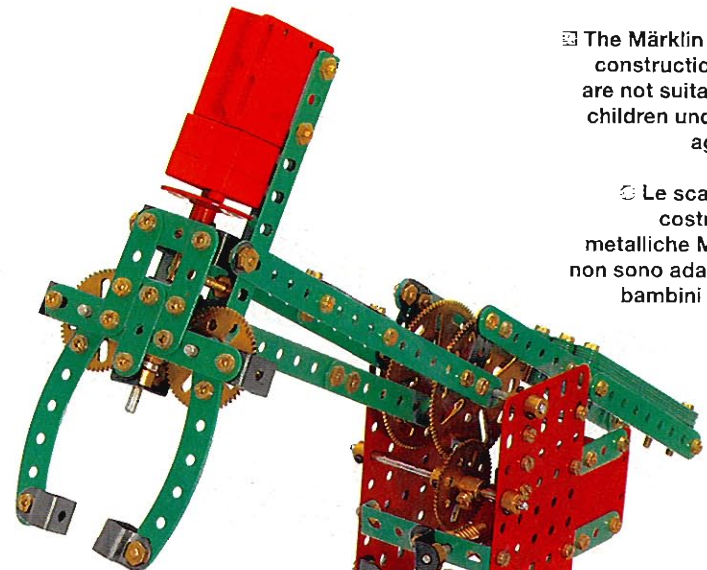
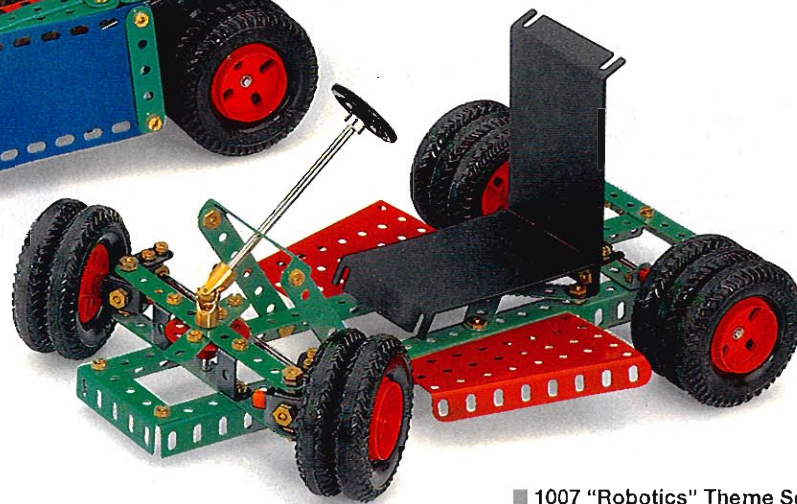
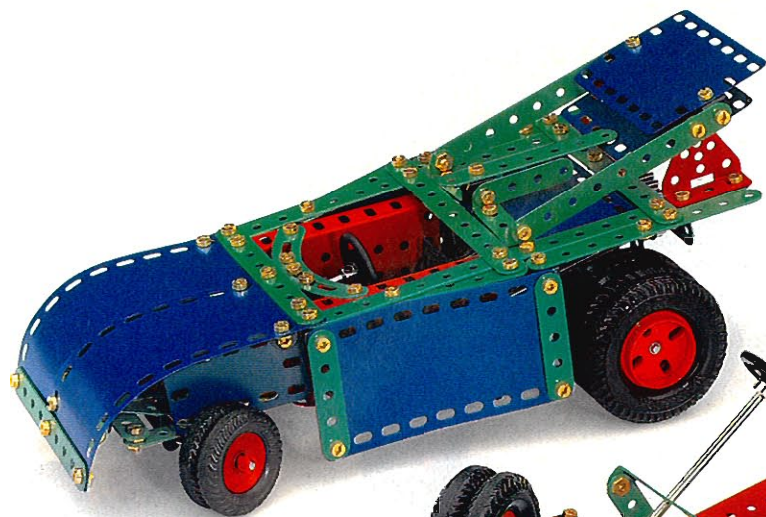
■ **1005 Basic Set m 50.** The larger starter set with very detailed instructions for 50 different models. 458 parts.

○ **1005 Scatola di base m 50.** La grande confezione di inizio con istruzioni di montaggio molto dettagliate per 50 differenti modelli. 458 pezzi.

■ **1017 Extension Set E 50.** The E 50 extension set expands the m 50 basic set up to the m 60 basic set.



● **1017 Scatola di ampliamento E 50.** La scatola di ampliamento E 50 completa la scatola di base m 50 nel contenuto della scatola di base m 60.



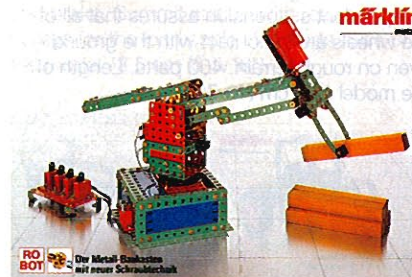
■ The Märklin Metall construction sets are not suitable for children under the age of 3.

○ Le scatole di costruzioni metalliche Märklin non sono adatte per bambini sotto i 3 anni.

■ **1006 Basic Set m 60.** This large starter set with detailed instructions has interesting ideas for 60 different models. 664 parts.

■ **1084 "Go Kart" Theme Set.** Construction set for a go kart, trike and a car jack. 343 parts. Length of the models 31,0 cm (12-1/4").

■ **1007 "Robotics" Theme Set.** Construction set for a fully working industrial robot. The largest set in the program – 676 parts. Length of the model 42,0 cm (16-1/2").



○ **1006 Scatola di base m 60.** Questa grande confezione di inizio con dettagliate istruzioni di montaggio dà interessanti suggerimenti per 60 differenti modelli. 664 pezzi.

○ **1084 Scatola tematica "Go-kart".** Scatola di costruzioni di un "go-kart", un triciclo ed un martinetto per auto. 343 pezzi. Lunghezza dei modelli 31,0 cm.

○ **1007 Scatola tematica "Robot".** Scatola di costruzione per un robot completamente funzionante. La più grande scatola della gamma: 676 pezzi. Lunghezza del modello 42,0 cm.

Gifts that are always fun
Regali che ogni volta rinnovano la gioia



■ **1008 "Solar" Theme Set.** Construction set for 5 different solar models, includes solar panel and special motor (1,5 volts) with gearbox. 215 parts.



● **1008 Scatola tematica "Solare".** Scatola di costruzioni per 5 differenti modelli solari, comprendente pannello solare e motore speciale (1,5 V) con trasmissione. 215 pezzi.



□ **1077 "Märklin Trac" Theme Set.** Construction set for a modern tractor. Scale about 1:16. New hollow tires with special profile. Working front axle with steering and independent suspension assures that all of the wheels are in contact with the ground even on rough terrain. 400 parts. Length of the model 27,5 cm (10-7/8").



○ **1077 Scatola tematica "Märklin-Trac".** Scatola di costruzioni di un moderno trattore agricolo. Scala circa 1:16. Nuovi pneumatici a camera tubolare dal caratteristico profilo. L'asse anteriore sterzante di tipo pendolare assicura un contatto di tutte le ruote sul terreno anche in zone impraticabili. 400 pezzi. Lunghezza del modello 27,5 cm.



■ **1030 "Tractor" Gift Set.** Construction set for a tractor with working steering which is operated from the steering wheel. 167 parts. Length of the model 17,0 cm (6-11/16"). Models to supplement this one can be made with other Märklin Metall construction sets.



● **1030 Confezione da regalo "Trattore".** Scatola di costruzione per un trattore con sterzo funzionante, che viene azionato tramite il volante. 167 pezzi. Lunghezza del modello 17,0 cm. Modelli di completamento si possono realizzare tramite le scatole di costruzioni metalliche Märklin.

■ **1031 "Tractor with Trailer" Gift Set.** Construction set for a tractor with a single-axle trailer. Tractor is the same model as that of set 1030. Gate on trailer can be swung down for loading. 315 parts. Length of the model 39,0 cm (15-3/8").



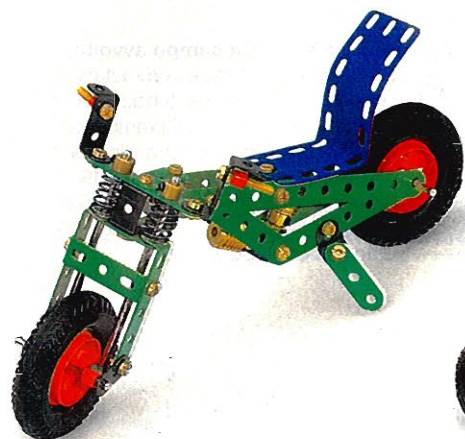
● **1031 Confezione da regalo "Trattore con rimorchio".** Scatola di costruzione per un trattore con rimorchio ad un asse. Trattore di forma uguale al modello della scatola di costruzioni N. 1030. Una parete del piano di carico del rimorchio è ribaltabile. 315 pezzi. Lunghezza del modello 39,0 cm.



1077

1030

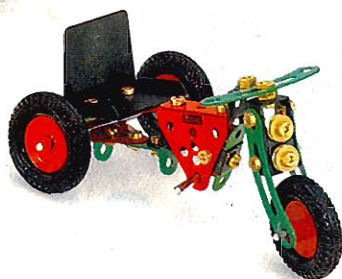
1031



■ 1033 "Chopper" Gift Set. Construction set for a chopper motorcycle. Working steering and sprung suspension on the front axle. Simulated 2 cylinder V-type motor. 117 parts. Length of the model 27,0 cm (10-5/8").



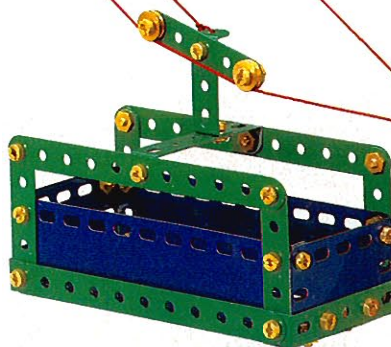
○ 1033 Confezione da regalo "Chopper". Scatola di costruzione per una motocicletta di stile "Chopper". Sterzo e molleggio della ruota anteriore funzionanti. Motore a 2 cilindri a V stilizzato. 117 pezzi. Lunghezza del modello 27,0 cm.



■ 1034 "Motorcycle" Gift Set. Construction set for a motorcycle. Working steering. 96 parts. Length of the model 12,0 cm (4-3/4").



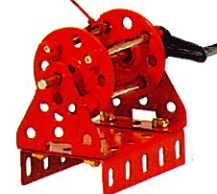
○ 1034 Confezione da regalo "Motocicletta". Scatola di costruzione per una motocicletta. Sterzo funzionante. 96 pezzi. Lunghezza del modello 12,0 cm.



■ 1035 "Cable Car" Gift Set. Construction set for a cable car with separate support and load cables. Gondola. Base with cable crank and brake. Summit station with return pulleys for the load cable. 141 parts. Size of the model 13,5 cm (5-5/16").



○ 1035 Confezione da regalo "Funivia". Scatola di costruzione per una funivia con funi portante e traente separate. Cabina. Stazione di valle composta da argano e dispositivo di fermo. Stazione a monte composta da meccanismo di inversione per la fune traente. 141 pezzi. Grandezza del modello 13,5 cm.



■ 1037 "Helicopte" Gift Set. Construction set for a helicopter with revolving propeller and tail rotor. 113 parts. Length of the model 18,5 cm (7-1/4").

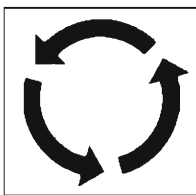


○ 1037 Confezione da regalo "Elicottero". Scatola di costruzione per un elicottero con elica e rotore di coda rotanti. 113 pezzi. Lunghezza del modello 18,5 cm.

⚠ The Märklin Metall construction sets are not suitable for children under the age of 3.

⚠ Le scatole di costruzioni metalliche Märklin non sono adatte per bambini sotto i 3 anni.

Everything is better with a motor Con un motore tutto funziona meglio



Models suitable for operation with a motor are marked in the instructions with this symbol.

I modelli adatti per il dispositivo motore sono provvisti di questo simbolo nelle istruzioni di montaggio.

■ **1018 Motor with Gearbox.** For AC or DC power. Powerful motor with 2 speeds. The speed can be changed by inserting the power shaft into the appropriate opening.

Motor: 6 volt DC motor. Protected against electrical overload: jammed motor will not burn out.

Speeds: Gear ratio 22:1, approx. 210 r.p.m. Gear ratio 6.3:1, approx. 760 r.p.m.

Controller: Rocker switch for reversing motor direction and turning off motor. Built-in rectifier: can be operated with AC or DC power or 1021 transformer.

The gearbox can be attached to the motor housing in four different directions. Naturally, the four possible positions for the power shaft correspond to the hole pattern for the construction set system.

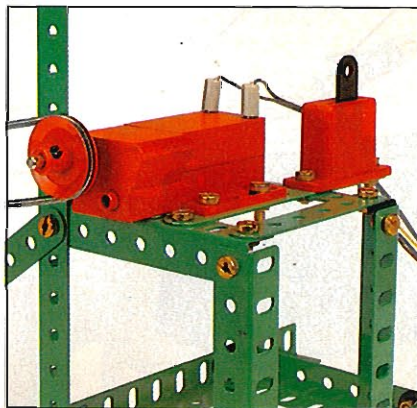
● **1018 Motore con riduttore.** Per corrente alternata o continua. Motore di elevata potenza con 2 velocità di rotazione. Il numero di giri si può scegliere innestando l'asse del riduttore nella rispettiva sede.

Motore: motore a 6 Volt in corrente continua. Protezione contro il sovraccarico elettrico: nessun pericolo di bruciatura se il motore si blocca.

Velocità di rotazione: riduzione 22:1, circa 210 giri/min. Riduzione 6,3:1, circa 760 giri/min.

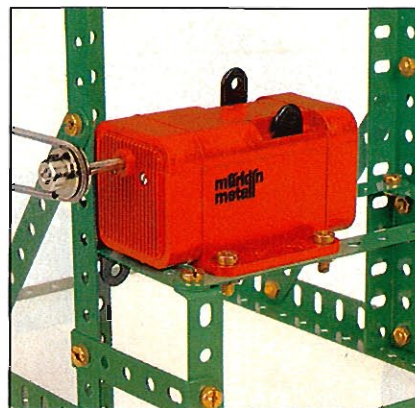
Commutatore: bilanciere per inversione del senso di rotazione e arresto. Raddrizzatore incorporato: funzionamento in corrente continua o alternata, trasformatore a innesto 1021.

Il gruppo riduttore può venire applicato sulla carcassa del motore in quattro direzioni. Naturalmente le quattro possibili posizioni dell'albero motore coincidono con il passo di foratura del sistema di scatole di costruzioni.



■ **1021 Transformer.** Output: 12 VA. Output voltage: 7,5 volts AC. Built-in overload protection. For use with 1018 motor.
Note: Available only for 220 volt systems.

● **1021 Trasformatore a innesto.** Potenza: 12 VA. Tensione di uscita: 7,5 V in tensione alternata. Protezione incorporata contro il sovraccarico di corrente. Per alimentazione del motore 1018.



■ **1073 Universal Motor.** Proven motor with switchable two-speed gearbox. Input: DC or AC power, maximum 16 volts. Built-in controller for left or right operation and off. 1st gear: Gear ratio 37:1, approx. 190 r.p.m. 2nd gear: Gear ratio 9:1, approx. 750 r.p.m. The proven 6627/6631 transformer can be used for the 1073 motor.

● **1073 Motore a campo avvolto.** Affidabile motore con riduttore commutabile a due velocità. Alimentazione: tensione continua o alternata, max. 16 Volt. Commutatore incorporato per rotazione destra, sinistra, fermo. 1^a marcia: riduzione 37:1, circa 190 giri/min. 2^a marcia: riduzione 9:1, circa 750 giri/min. Per il motore 1073 si può impiegare il collaudato trasformatore H0 6631.



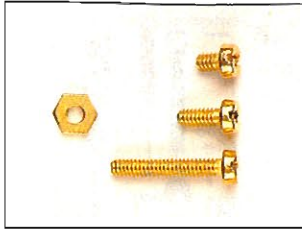
■ **1020 Märklin Power Screwdriver.** Bi-directional operation for assembly and disassembly. Special hexagonal Allen head attachment for the new Märklin screw design. Additional attachments for the regular slotted screws. Slip clutch: No jamming when the screw is tightened. Transformer for recharging built-in battery. Recharging time: 3 hours. TÜV/GS tested. Its freedom from electrical cords, handy size and powerful motor make the power screwdriver useful for all sorts of projects around the house and for hobbies.
Note: Available only for 220 volt system.



● **1020 Avvitatore Märklin a batterie.** Rotazione destra/sinistra per la costruzione o lo smontaggio. Speciale punta esagonale per le nuove viti Märklin. Lama aggiuntiva per le viti con taglio. Accoppiamento a frizione: nessun bloccaggio quando la vite è serrata. Trasformatore a innesto per ricaricare le batterie incorporate. Durata di carica 3 ore. Collaudo a norme TÜV/GS. Grazie all'indipendenza dalla rete elettrica, alle dimensioni maneggevoli ed al potente motore, l'avvitatore a batterie si può impiegare versatilmente anche nella manutenzione domestica e per i passatempi.

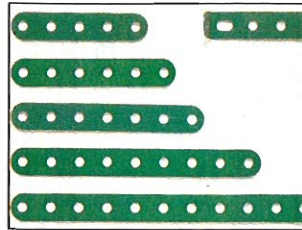
Extension Sets

Confezioni di ampliamento



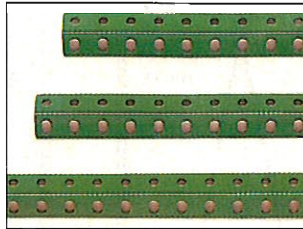
■ **1040 Extension Set.**
190 screws and nuts.

● **1040 Confezione di ampliamento.** 190 viti e dadi.



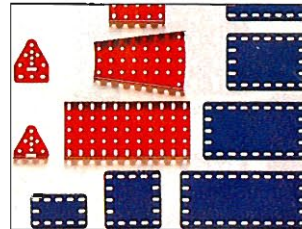
■ **1041 Extension Set.**
20 braces. 4 c braces. 10 angle brackets. 6 flat braces.

● **1041 Confezione di ampliamento.** 20 striscie piane. 4 archetti. 10 elementi ad angolo. 6 elementi piani.



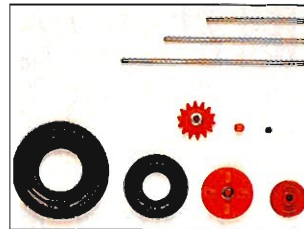
■ **1042 Extension Set.**
16 angle girders.

● **1042 Confezione di ampliamento.** 16 travi angolari.



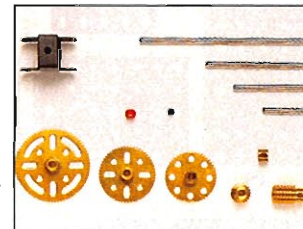
■ **1043 Extension Set.** 10 cover plates. 3 base plates. 4 bearing plates.

● **1043 Confezione di ampliamento.** 10 piastre di copertura, 3 piastre di base, 4 piastre di supporto.



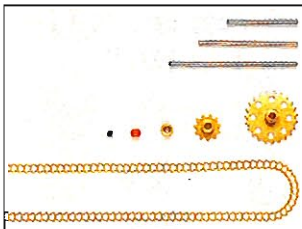
■ **1044 Extension Set.** 6 tires with hubs. 6 shafts. 10 friction sleeves.

● **1044 Confezione di ampliamento.** 6 pneumatici con cerchioni. 6 alberi. 10 manicotti di serraggio.



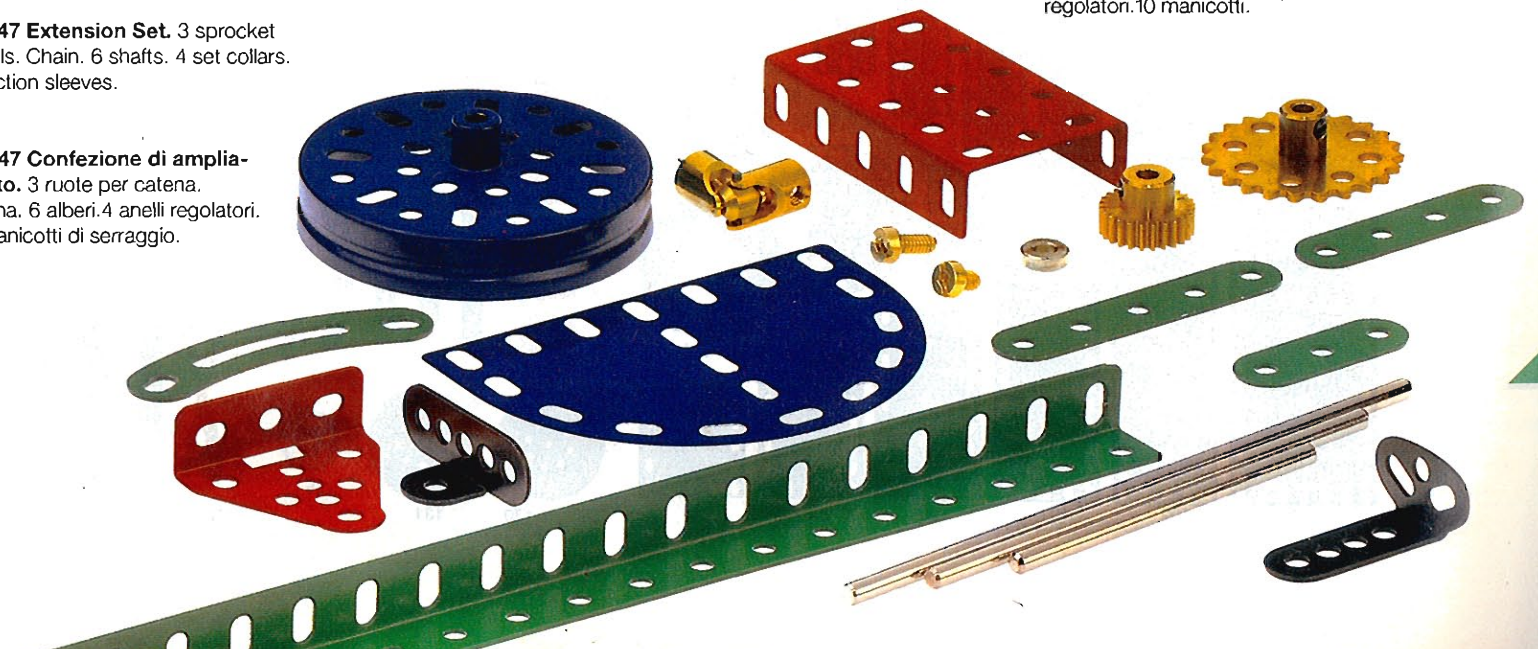
■ **1045 Extension Set.** 4 gears. 1 worm gear with housing. 6 shafts. 2 set collars. 10 friction sleeves.

● **1045 Confezione di ampliamento.** 4 ingranaggi. 1 vite senza fine con carter. 6 alberi. 2 anelli regolatori. 10 manicotti.

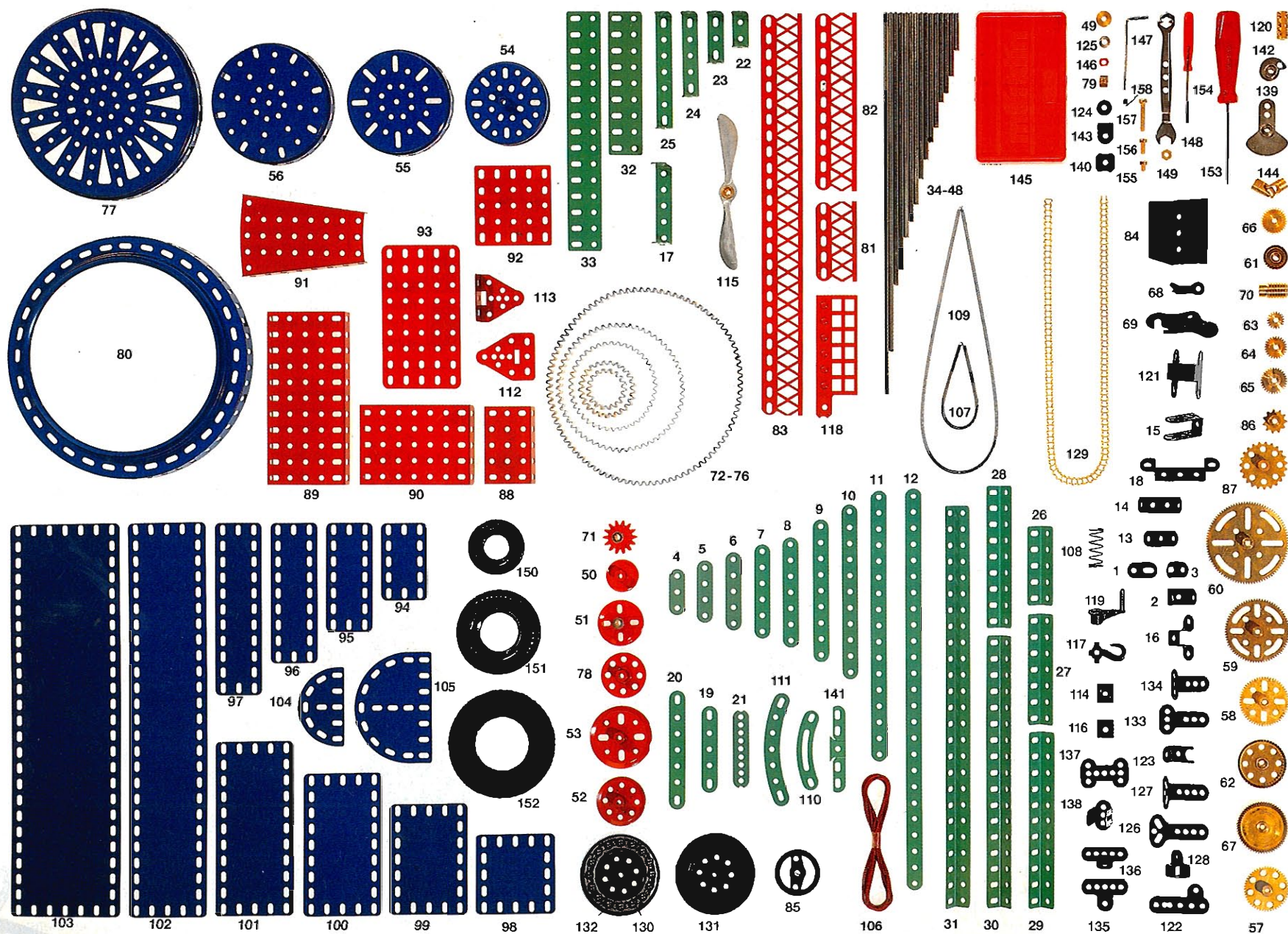


■ **1047 Extension Set.** 3 sprocket wheels. Chain. 6 shafts. 4 set collars. 10 friction sleeves.

● **1047 Confezione di ampliamento.** 3 ruote per catena. Catena. 6 alberi. 4 anelli regolatori. 10 manicotti di serraggio.



From girders to gears ...
 Dal nastro piatto sino alla ruota dentata ...



... spare parts that can be ordered
 ... tutti i componenti da ordinare ancora

ill. no.	catalog no.	description	ill. no.	catalog no.	description	ill. no.	catalog no.	description	ill. no.	catalog no.	description
1	10 000	brace	41	10 213	shaft, 130 mm, 4 mm dia.	86	11 211*	sprocket whl., 11 t., 20 mm dia.	130	11 754	bearing plate, 64 mm dia.
2	10 001	C bracket	42	10 215	shaft, 150 mm, 4 mm dia.	87	11 223*	sprocket whl., 23 t., 38 mm dia.	131	11 755*	bearing plate with set collar
3	10 002	angle bracket	43	10 216	shaft, 163,5 mm, 4 mm dia.				132	11 758	bearing race, 60 mm dia.
Flat Braces:			44	10 217	shaft, 173 mm, 4 mm dia.	88	11 305	plate, 60 x 40 mm			
4	10 003	3 hole brace, 35 mm	45	10 220	shaft, 200 mm, 4 mm dia.	89	11 320	plate, 140 x 60 mm	133	11 762	flat connecting bracket
5	10 004	4 hole brace, 50 mm	46	10 221	shaft, 213,5 mm, 4 mm dia.	90	11 330	plate, 60 x 85 mm	134	11 763	angled connecting bracket
6	10 005	5 hole brace, 60 mm	47	10 226	shaft, 266 mm, 4 mm dia.	91	11 340	flanged plate	135	11 764	flat connecting piece
7	10 006	6 hole brace, 75 mm	48	10 230	shaft, 300 mm, 4 mm dia.	92	11 351*	plate, 60 x 60 mm	136	11 765	angled connecting piece
8	10 007	7 hole brace, 90 mm				93	11 352	plate, 110 x 60 mm	137	11 766	connecting piece
9	10 009	9 hole brace, 110 mm	49	10 312	pulley, 12 mm dia.				138	11 767	connecting fork
10	10 011	11 hole brace, 140 mm	50	10 325*	pulley, 25 mm dia.	Covering plates:			139	11 776*	crank with counterweight
11	10 017	17 hole brace, 215 mm	51	10 336*	pulley, 36 mm dia.	94	11 405	3 x 5 hole, 35 x 60 mm	140	11 785	angled strap
12	10 025	25 hole brace, 320 mm	52	10 338*	pulley, 38 mm dia.	95	11 407	3 x 7 hole, 35 x 90 mm	141	11 786	butt strap
13	10 040	double angle brace	53	10 350*	pulley, 50 mm dia.	96	11 409	3 x 9 hole, 35 x 110 mm	142	11 787*	cam
14	10 042	double angle brace	54	10 365*	wheel, 65 mm dia.	97	11 411	3 x 11 hole, 35 x 140 mm	143	11 792	shaft retainer
15	10 044	double yoke	55	10 380	wheel, 80 mm dia.	98	11 415	5 x 5 hole, 60 x 60 mm	144	11 793*	universal joint
16	10 045	bearing yoke	56	10 395	wheel, 95 mm dia.	99	11 417	5 x 7 hole, 60 x 90 mm	145	11 800	box for small parts
17	10 046	bearing yoke	57	10 450*	gear, 50 teeth, 35 mm dia.	100	11 419	5 x 9 hole, 60 x 110 mm	146	12 400**	friction sleeve
18	10 047	bearing yoke	58	10 457*	gear, 57 teeth, 39 mm dia.	101	11 421	5 x 11 hole, 60 x 140 mm	147	14 006	Allen head screwdriver for 14 223
19	10 055	5 hole brace, 65 mm	59	10 575*	gear, 75 teeth, 51 mm dia.	102	11 425	5 x 25 hole, 60 x 320 mm	148	14 007	wrench
20	10 057	7 hole brace, 95 mm	60	10 595*	gear, 95 teeth, 65 mm dia.	103	11 430	7 x 25 hole, 90 x 320 mm	149	14 010**	nut for all bolts
21	10 059	adjustment brace	61	10 625*	crown gear, 25 t., 19 mm dia.	104	11 435	half circle plate, 60 mm dia.	150	14 025	tire for 10 325, 10 914
22	10 064	4 hole C brace,	62	10 650*	crown gear, 50 t., 38 mm dia.	105	11 437	half circle plate, 90 mm dia.	151	14 036	tire for 10 336
23	10 065	5 hole C brace,	63	10 720*	pinion gear, 19 t., 14 mm dia.	106	11 501	string, 4 m	152	14 050	tire for 10 350
24	10 067	7 hole C brace,	64	10 726*	pinion gear, 25 t., 18 mm dia.	107	11 515	spiral transmission wire, 150 mm	153	14 200	Allen head screwdriver
25	10 069	9 hole C brace,	65	10 731*	pinion gear, 30 t., 22 mm dia.	108	11 520	compression spring, 12,5 mm dia.	154	14 201	flat screwdriver for plugs and sockets
Angle Girders:			66	10 831*	bevel gear, 30 t., 21 mm dia.	109	11 545	spiral transmission wire, 450 mm			
26	10 105	5 hole, 60 mm	67	10 860*	bevel gear, 60 t., 42 mm dia.	110	11 605	curved girder, 65 mm	155	14 202**	bolt, 8,5 mm
27	10 107	7 hole, 90 mm	68	10 900	small ratchet	111	11 607	curved girder, 90 mm	156	14 203**	bolt, 12 mm
28	10 109	9 hole, 110 mm	69	10 901	large ratchet	112	11 631	bearing plate, flat	157	14 204**	bolt, 25 mm
29	10 111	11 hole, 140 mm	70	10 911*	worm gear, 14 mm dia.	113	11 632	bearing plate, angled	158	14 223**	set screw
30	10 117	17 hole, 215 mm	71	10 914*	universal gear	114	11 704*	crank arm			
31	10 125	25 hole, 320 mm	72	10 918	ring gear for 10 325, 18 t.	115	11 706*	aluminum propeller	60 834		instructions for 1008
32	10 159	9 hole double brace	73	10 925	ring gear for 10 338, 25 t.	116	11 712	sliding lug	60 835		instructions for 1034
33	10 165	15 hole double brace	74	10 940	ring gear for 10 365, 40 t.	117	11 713	hook	60 836		instructions for 1035
34	10 203	shaft, 30 mm, 4 mm dia.	75	10 957	ring gear for 10 395, 57 t.	118	11 714	windmill vane	60 837		instructions for 1037
35	10 205	shaft, 50 mm, 4 mm dia.	76	10 992	ring gear for 11 015, 112 t.	119	11 717*	hand crank	61 060		instructions for 1004, 1005, 1006
36	10 206	shaft, 63 mm, 4 mm dia.	77	11 015	wheel, 150 mm dia.	120	11 719*	coupling sleeve	62 241		instructions for 1007
37	10 207	shaft, 70 mm, 4 mm dia.	78	11 036*	wheel, 36 mm dia.	121	11 720	worm gear housing			
38	10 209	shaft, 90 mm, 4 mm dia.	79	11 060*	set collar	122	11 721	bearing retainer			
39	10 210	shaft, 101 mm, 4 mm dia.	80	11 095	ring, 195 mm dia.	123	11 722	disengagement fork			
40	10 211	shaft, 115 mm, 4 mm dia.	81	11 105	5 hole railing, 60 mm dia.	124	11 727**	washer			
			82	11 111	11 hole railing, 140 mm dia.	125	11 728	spacer, 3 mm			
			83	11 125	25 hole railing, 320 mm dia.	126	11 730	flat bearing bracket			
			84	11 138	seat	127	11 731	angled bearing bracket			
			85	11 148*	steering wheel, 36 mm dia.	128	11 745	connecting piece			
						129	11 747	drive chain, 1 m			

* without set screw

** comes only in packages of 10 pieces

Exclusive Special Products

Produzione speciale esclusiva

■ The items illustrated on the following pages were produced by Märklin exclusively in a one-time edition.

All special production items are identified on their packaging with this trademark which is

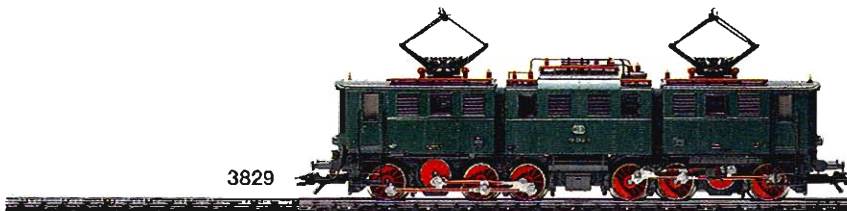
rich in tradition. The models marked with an * are sold out at the factory. Check with your dealer to see if he still has a model you have been wanting.

Märklin will produce other special series in the future under this

trademark. Look for this symbol on the door or in the windows of your dealer. He will be happy to give you advice and show you different models.

● Gli articoli raffigurati nelle pagine seguenti sono stati prodotti da Märklin in edizione unica esclusiva. Tutti i prodotti speciali sono contraddistinti da questo marchio di fabbrica di grande tradizione. I modelli provvisti di un * sono esauriti in fabbrica. Il vostro rivenditore però può ancora eventualmente avere disponibile il modello da voi desiderato. Basta soltanto che proviate a richiederlo.

Anche in futuro Märklin produrrà serie speciali sotto questo marchio di fabbrica. Fate quindi attenzione a questo marchio sulla porta d'ingresso o sulla vetrina d'esposizione del vostro rivenditore. Egli vi dà esaurienti consigli ed è lieto di mostrarvi i singoli modelli.



- **3809** HAMO Digital for DC layouts Class 85 steam locomotive
- **3809** HAMO Digital per impianti a corrente continua Locomotiva a vapore Gruppo 85
- ***3582** Class 221 Diesel hydraulic locomotive with high-efficiency propulsion
- ***3682** Class 221 Digital
- **3882** HAMO Digital for DC layouts Class 221
- **3582** Locomotiva Diesel-idraulica Gruppo 221 con motore di elevata potenza
- ***3682** Gruppo 221 Digital
- **3882** HAMO Digital per impianti a corrente continua Gruppo 221
- ***3528** E 91⁹ electric locomotive with high-efficiency propulsion
- ***3628** E 91⁹ Digital
- **3828** HAMO Digital for DC layouts E 91⁹
- ***3528** Locomotiva elettrica E 91⁹ con motore di elevata potenza
- ***3628** E 91⁹ Digital
- **3828** HAMO Digital per impianti a corrente continua E 91⁹
- **3829** HAMO Digital for DC layouts E 91⁹/191 electric locomotive
- **3829** HAMO Digital per impianti a corrente continua Locomotiva elettrica E 91⁹/191
- **3802** HAMO Digital for DC layouts Mallet design heavy freight locomotive with tender
- **3802** HAMO Digital per impianti a corrente continua Potente locomotiva per treni merci tipo Mallet con tender separato

- **2867** Lufthansa Airport Express
- **2667** Lufthansa Airport Express in Digital version
- **2867** Espresso dell'aeroporto Lufthansa
- **2667** Espresso dell'aeroporto Lufthansa in versione Digital



- *2866 Airplane transport train
- *2666 Airplane transport train in Digital version
- *2866 Treno per trasporto di aerei
- *2666 Treno per trasporto di aerei in versione Digital



- *4290 Shell exhibition train
- *4290 Treno per esposizione Shell

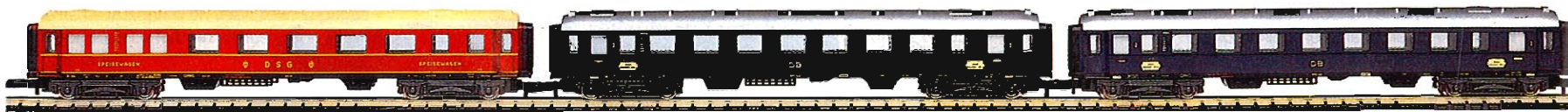


■ For one time only in Märklin H0.

● Pezzi unici Märklin H0.

■ A legendary train in mini club.

● Un treno leggendario in formato mini-club.



■ 8135 "Dampf" train

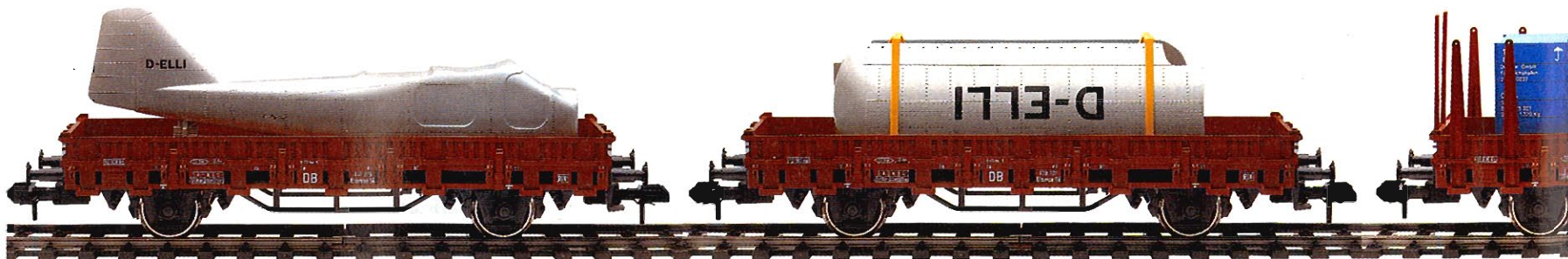
● 8135 Confezione di treno "Dampf"

■ 5803 Dornier freight car set

● 5803 Gruppo di carri Dornier

■ Exclusively in Märklin 1.

● Pezzi esclusivi in Märklin 1.



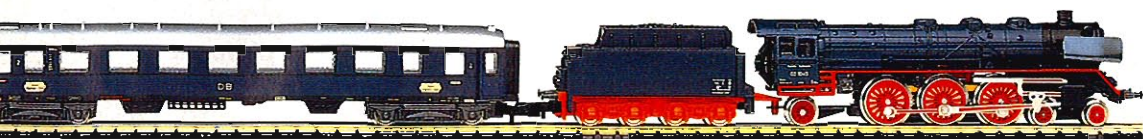
■ 5843 "Sarotti" freight car

○ 5843 Carro merci "Sarotti"

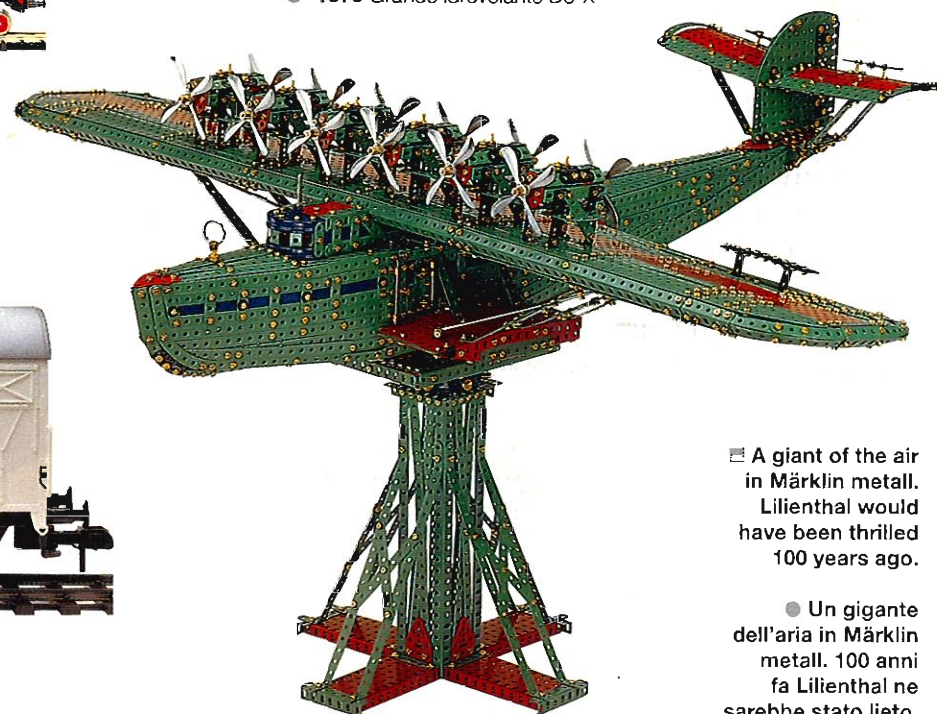
■ 5846 "Steiff" freight car

● 5846 Carro merci "Steiff"





- *1079 Do-X large seaplane
- *1079 Grande idrovolante Do-X



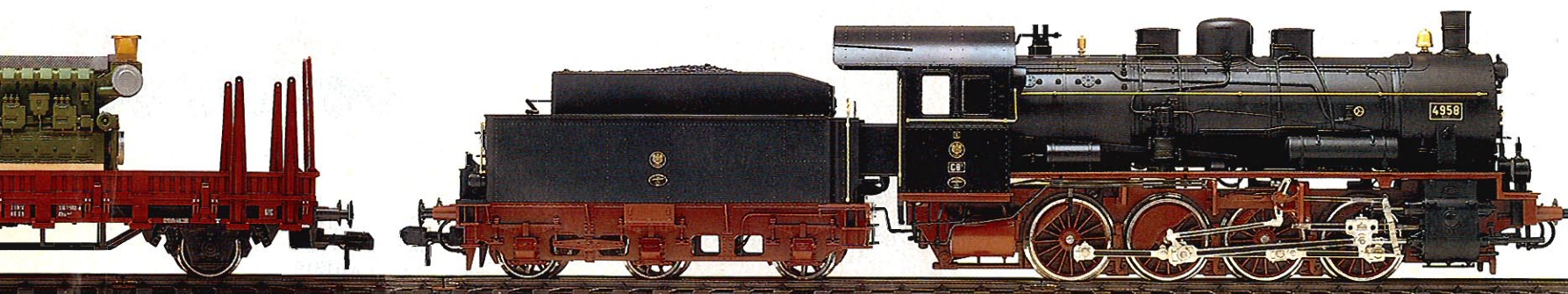
■ A giant of the air in Märklin metall. Lilienthal would have been thrilled 100 years ago.

● Un gigante dell'aria in Märklin metall. 100 anni fa Lilienthal ne sarebbe stato lieto.



- 5832 Flat car with stakes, loaded with a marine diesel motor
- 5832 Carro pianale con stanti carico di un motore Diesel navale

- 5508 Royal Prussian State Railroad G8¹ freight locomotive
- 5508 Locomotiva per treni merci G8¹ delle Reali Ferrovie Prussiane dello Stato



Märklin Club of North America

All aboard the Märklin Club!

Märklin Club membership gets your hobby started on the right track with valuable technical and product information. Check out these exclusive benefits:

Quarterly Newsletter

detailed help with building layouts, plus fascinating new product information.

Special Edition Cars

available exclusively to members.

The Märklin Depot

unusual gift items and accessories, such as Märklin t-shirts, caps, mugs, key tags, Märklin Club cars and video tapes.

New Items Newspaper

Each year you'll be sent Märklin's new items brochure informing you of all the new products.

Märklin Digital Club

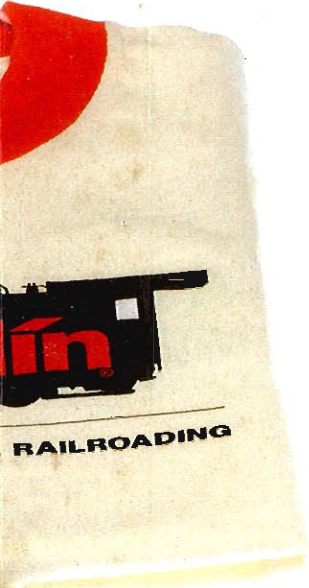
This Special Interest Group provides members with in-depth knowledge and insight into Märklin's most technologically advanced model railway system. Members receive a bi-monthly newsletter edited by Dr. Tom Catherall, Märklin's digital consultant. The newsletter is designed to provide valuable information to help members better understand the Digital System and the host of personal computers that connect to the interface.



märklin
CLUB

NORTH AMERICA

To find out how to join either of the Märklin Clubs, write us at
MÄRKLIN Inc.
P.O. Box 51319
New Berlin, WI (USA) 53151-0319



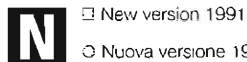
Explanation of Symbols

Legenda dei simboli



■ New item 1991

● Novità 1991



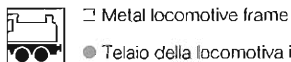
□ New version 1991

○ Nuova versione 1991



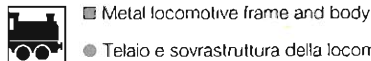
□ Hobby Assortment

○ Gamma Hobby



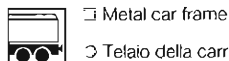
□ Metal locomotive frame

● Telaio della locomotiva in metallo



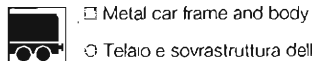
■ Metal locomotive frame and body

● Telaio e sovrastruttura della locomotiva in metallo



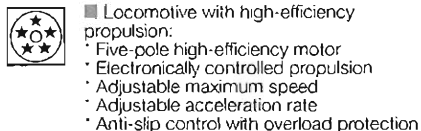
□ Metal car frame

○ Telaio della carrozza in metallo



□ Metal car frame and body

○ Telaio e sovrastruttura della carrozza in metallo



■ Locomotive with high-efficiency propulsion:

- * Five-pole high-efficiency motor
- * Electronically controlled propulsion
- * Adjustable maximum speed
- * Adjustable acceleration rate
- * Anti-slip control with overload protection

○ Locomotiva con motore di elevata potenza:

- * Motore di elevata potenza a cinque poli
- * Trasmissione con regolazione elettronica
- * Velocità massima prefissabile
- * Accelerazione di avvio prefissabile
- * Protezione da slittamento con sicurezza contro i sovraccarichi



□ Locomotive in Digital version:

- Built-in digital decoder
- Electronic reversing
- Multi-train operation with up to 80 locomotive addresses
- Digitally controlled auxiliary function
- For all Märklin H0 layouts with and without the Digital system

Digital locomotives can also be used on conventional layouts.

● Locomotiva in versione Digital:

- Decoder Digital incorporato
- Inversione elettronica del senso di marcia
- Esercizio di molti treni con un massimo di 80 indirizzi per locomotive
- Funzione ausiliaria commutabile in modo digitale
- Per tutti gli impianti H0 con e senza sistema Digital

Le locomotive Digital si possono impiegare anche su impianti tradizionali.



■ Digital locomotive with high-efficiency propulsion:

- * Five-pole special motor
- * Load-dependent motor control
- * Adjustable maximum speed
- * Adjustable acceleration delay
- * Adjustable braking delay

● Locomotiva Digital con motore di elevata potenza:

- * Motore speciale a cinque poli
- * Regolazione del motore in funzione del carico
- * Velocità massima prefissabile
- * Ritardo di avviamento prefissabile
- * Ritardo di frenata prefissabile



□ Dual headlights front

● Segnale di testa anteriore a due fanali



■ Dual headlights front and rear

● Segnale di testa anteriore e posteriore a due fanali



■ Dual headlights which change over with the direction of travel

● Segnale di testa a due fanali commutato dal senso di marcia



□ Triple headlights front

○ Segnale di testa anteriore a tre fanali



■ Triple headlights front and rear

● Segnale di testa anteriore e posteriore a tre fanali



■ Triple headlights which change over with the direction of travel

● Segnale di testa a tre fanali commutato dal senso di marcia



■ One red marker light

● Un fanale di coda rosso



□ Dual red marker lights

● Due fanali di coda rossi



■ Triple headlights and dual red marker lights which change over with the direction of travel

● Segnale di testa a tre fanali e due fanali di coda rossi commutati dal senso di marcia



■ Triple headlights and white marker light which change over with the direction of travel

○ Segnale di testa a tre fanali ed un fanale di coda bianco commutati dal senso di marcia



■ Märklin close couplers with pivot point.

● Ganci corti Märklin con perno di rotazione



■ Märklin close couplers in standard coupler pocket with pivot point.

● Ganci corti Märklin in portaganci unificati con perno di rotazione



■ Märklin close couplers in standard coupler pocket with guide mechanism.

● Ganci corti Märklin in portaganci unificati con guide ad asola



□ Built-in interior lighting

● Illuminazione interna incorporata



■ Interior lighting can be installed. (example: with 7330)

● Equipaggiabile con illuminazione interna (ad es. con 7330)



■ Built-in interior details

○ Arredamento interno incorporato



■ Power supply can be switched to operate from catenary.

● Alimentazione di corrente commutabile per impiego di linea aerea



■ Locomotive/car has automatic mini club couplers.

● Rotabile dotato di ganci automatici mini-club



■ Locomotive/car is equipped with sprung buffers.

○ Rotabile equipaggiato con respingenti molleggiati



□ Automatic claw couplers can be replaced with reproduction prototype couplers (retrofit set 5610). Working prototype couplers are included with the locomotives.

○ I ganci automatici a uncino si possono sostituire con ganci a vite (corredo di modifica 5610). Alle locomotive sono acclusi ganci a vite funzionanti.

märklin

Geb. Märklin & Cie. GmbH
Postfach 8 60 / 8 80
D-7320 Göppingen



10 001

VST

ALPHA

HOBBY

märklin
HO

märklin
digital

märklin
Z

märklin
I

märklin
metall

